# IL RINNOVAMENTO

**Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"**

VOLUME PRIMO

# 1984 - 1986

## COLLEZIONE

*AUTORI*

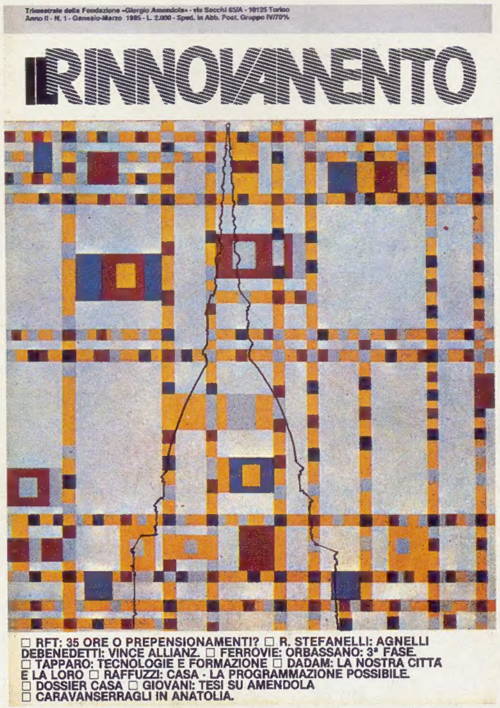
GIANFRANCO AGODI
SILVANO ALESSIO
GIUSEPPE ALVARO
FRANCO AMATO
ANTONIO ARIEMMA
LUIGI BALLATORE
FRANCO BELLOMO
FEDERICO BELLONO
VITTORIO BELTRAMI
NORBERTO BOBBIO
GUIDO BODRATO
MAURO CARMAGNOLA
VALENTINO CASTELLANI
PROSPERO CERABONA
MATTEO B. CIRENEI
FERNANDA CIVATI
BETTINO CRAXI
LORIS DADAM
DONATELLA D'ANGELO
MARTA DASSÚ
FRANCESCO DE BARTOLOMEIS
DENG-XIAO-PING
GIUSEPPE DE ROSA
OTTAVIANO DEL TURCO
BERNARDINO DI CROCE
ROCCO ORLANDO DI STILO
VINCENZO DOMINIJANNI
PASCAL DUPONT
LAURA EUSEBI
FLAVIO FAVILLI
MARIA SOFIA FERRARI
VINCENZO FILARDO
SALVATORE FIORE
GIUSEPPE FONTANA
MARIO GUIDO FURXHI
LUCIANO GALLINO
BRUNO GANDINO
ALDO GANDOLFI
PIER LUIGI GENTILE
LORENZO GIANOTTI
ANTHONY GIDDENS
CARLO FEDERICO GROSSO
MARZIANO GUGLIELMINETTI
MILENA GUIDETTI
NEIL KINNOK
SERGIO JARETTI
GIANNI JARRE
GIROLAMO JELO
DOMENICO INAUDI
ALESSANDRO LA MANNA
SIGFRIDO LESCHIUTTA
EUGENIO MACCARI
GUIDO MARTINOTTI
ANGELO MARZI
MAURO MASINO
GIUSEPPE MASPOLI
LORENZO MATTEOLI
CLAUDIO MENNA
PAOLO MENTO
DOMENICO MERCURIO









# UN ORIGINALE STRUMENTO DI LAVORO

*Abbiamo raccolto in questo volume i primi dieci numeri de Il Rinnovamento, corrispondente al lavoro editoriale dei primi tre anni della rivista e dei primi quattro anni della Fondazione.*

*Pensiamo di aver fatto cosa gradita a tutti coloro che seguono il filo dei nostri ragionamenti e della nostra ricerca fin dall'inizio ed anche a chi si è avvicinato al nostro lavoro solo di recente e vuole conoscere le nostre "origini".*

*Si noterà, al di là del mutamento di veste grafica intervenuta ad un certo punto, una continuità di temi di ricerca e di dibattito, imperniati sul problema, che riteniamo centrale, del governo dei processi.*

*La polemica che si leggerà in queste righe sarà quasi sempre contro l'arretratezza, il ritardo con cui le forze politiche e quelle di sinistra in particolare arrivano a comprendere l'evoluzione della società, dei processi produttivi e ad attrezzarsi per governarli.*

*Per questo fin dal primo momento abbiamo concepito Il Rinnovamento come uno strumento di lavoro, una sede di confronto fra cultura e lavoro, fra Università ed Aziende, fra Istituzioni e pensiero tecnico-scientifico.*

*Scorrendo questi primi dieci numeri si noteranno i grandi filoni su cui poi l'impegno nostro si concretizzerà maggiormente negli anni più recenti: la pace e la cooperazione internazionale, scienze e progresso, i trasporti ferroviari ed urbani, l'energia nucleare e non, i problemi dell'assetto territoriale, delle imposte, e così vie...*

*Questa raccolta vuole anche essere un ringraziamento agli illustri membri del Comitato Scientifico della Fondazione, a tutte le personalità che a vario titolo ci hanno onorato con il loro contributo, agli inserzionisti che con i loro contratti pubblicitari ci hanno permesso di autofinanziare la rivista, e a tutti coloro che col loro lavoro volontario ne hanno permesso la riuscita.*

**Prospero CERABONA**
**Loris DADAM**
**Maria Sofia FERRARI**

# INDICE

## IL RINNOVAMENTO N° 1 - aprile 1984



## IL RINNOVAMENTO N° 2 - Giugno 1984

## IL RINNOVAMENTO N° 3 - Ottobre 1984



## IL RINNOVAMENTO N° 4 - Gennaio - Marzo 1985

## IL RINNOVAMENTO N° 5 - Aprile - Giugno 1985

## IL RINNOVAMENTO N° 6 - Luglio - Settembre 1985



## IL RINNOVAMENTO N° 7 - Novembre 1985

## IL RINNOVAMENTO N° 8 - Aprile 1986



## IL RINNOVAMENTO N° 9 - Luglio 1986

## IL RINNOVAMENTO N° 10 - Ottobre 1986

# INDICE IMMAGINI FUORI TESTO

## IL RINNOVAMENTO N° 7 - Novembre 1985



## IL RINNOVAMENTO N° 8 - Aprile 1986



## IL RINNOVAMENTO N° 9 - Luglio 1986



## IL RINNOVAMENTO N° 10 - Ottobre 1986

Trimestrale della Fondazione «Giorgio Amendola»
Anno I · numero 1 · aprile 1984 · L. 2.000
Spedizione in Abbonamento Postale Gruppo IV/70%

# IL RINNOVAMENTO



In questo numero:

- Il Cammino dell'uomo tra cultura e progresso
- La condizione sui lavoratori nelle Ferrovie
- La scienza e le armi
- Come gestire la legge sull'antimafia


SO.CO.P.S.
Soc. Cooperativa a r. l.
Pulizie civili e industriali
scuole, ospedali, ambulatori, uffici.
Ecologia
nettezza urbana; raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti solidi urbani o industriali.
Igiene ambientale
disinfestazione, derattizzazione, disinfezione.
Verniciature civili e industriali
Via Roccati 31 10151 TORINO




**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Ruggero Cominotti, Rocco Orlando Di Stilo, Lorenzo Gianotti, Carlo Federico Grosso, Marziano Guglielminetti, Gianni Jarre, Sergio Jaretti, Silva Pesso, Stefano Piperno, Angelo Tartaglia, Tullio Viola, Mario Virano.

**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Redazione:**

Vanda Amantini, Pasquale Castronovo, Michele Cerabona, Lina Diomede, Vincenzo Dominijanni, Vincenzo Jacaruso, Felice Lafranceschina, Domenico Russo.

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari.

**Stampa - fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Registrato al Tribunale di Torino n. 3341 gennaio 1983

**Contributo annuo:**

Per invio a domicilio L. 7.000
Sostenitori L. 50.000
Fondazione «Giorgio Amendola»
via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Tel. (011) 59.64.45

*La pubblicazione, trimestrale , pur nei limiti di un'iniziativa nata e promossa dai lavoratori, basata sul volontariato, ha l'ambizione di richiamarsi all'insegnamento di Amendola per l'emancipazione del mondo del lavoro attraverso lo studio, la conoscenza dei processi reali, l'impegno, la solidarietà, il superamento delle angustie corporative e il costante riferimento agli interessi generali del nostro Paese.*
*La rivista vuole essere una sede di confronto e di incontro tra cultura e lavoro, Università ed Aziende ricerca disciplinare nei vari campi e problemi concreti che operai, tecnici, quadri e dirigenti ogni giorno vivono.*
*La selezione delle questioni da affrontare non nasce tanto da un progetto editoriale, ma cerca di corrispondere al concreto porsi dei problemi con l'urgenza e l'evidenza dettate dall'esperienza diretta: quindi nasce dall'osservatorio dell'attività quotidiana, ma cerca di uscire dalla contingenza e dalla episodicità proponendosi di ricercare le ragioni più profonde dei problemi e le prospettive di soluzione con il concorso della cultura, di quella tecnica scientifica in particolare, e dell'iniziativa politica intesa nella sua accezione più ampia che travalica ambiti politici.*
*L'universo che si propone di prendere in esame è soprattutto quello delle aziende pubbliche, delle imprese erogatrici di servizi e di quelle pubbliche e private caratterizzate da fenomeni innovativi che mutano ruoli, profili professionali, problemi, con particolare attenzione alla realtà torinese e piemontese colta fuori da ogni localismo, e con la costante consapevolezza delle radici complesse e contraddittorie che questa nostra comunità è venuta assumendo con i grandi processi di immigrazione dei decenni scorsi.*

Editoriali:
- L'universo che si propone di prendere in esame
- Il primo numero tende a dimostrare

Interventi:
- Politica istituzionale e diritto di libertà dei cittadini
- Armi e scienza
- La legge antimafia

Saggi:
- Riflessioni su matematica e conocenza
- Il cammino dell'uomo tra scienza e tecnica
- L'elettrone al lavoro
- Progresso per che cosa?
- Serve ancora la poesia?
- La cultura è progresso?

Ricerche della fondazione «Giorgio Amendola»:
- La condizione dei lavoratori delle Ferrovie nell'area di Torino
- Riflessioni su di una Ricerca

Aziende:
- Le Ferrovie in Piemonte

- Inchieste

- Rubriche

- Recensioni e segnalazioni

Per la rivista è di grande valore aver potuto organizzare il primo numero con al centro il tema «Il progresso e l'uomo».

È un grande valore, perché ha potuto ottenere l'impegno di personalità di primo piano del mondo della tecnica, della scienza, della cultura e delle istituzioni; perché lo presenta ad un pubblico interessato, sicuramente partecipe e parte viva della nostra società; perché, a quattro anni dalla scoperta di Giorgio Amendola, la rivista pubblicata dalla Fondazione che porta il suo nome, ne può ricordare la memoria con l'invito a riprendere la riflessione su alcuni temi del suo pensiero.

Il tema del progresso dell'uomo e del suo riscatto dell'ignoranza e dalla fame e la conseguente scelta di vita di lottare per la conquista di massa della libertà e del benessere, certamente sottendeva la tensione morale e culturale di Giorgio Amendola e ne informava tutta la sua azione di grande italiano.

Già da questo primo numero la rivista è onorata di pubblicare riflessioni di uomini del mondo della cultura tecnica, scientifica ed umanistica, per chiederci assieme se l'uomo progredisce o no e quindi se il nostro vivere, il nostro fare quotidiano tende a determinare in modo sempre più dinamico le sorti dell'uomo e dare senso al messaggio, che di generazione in generazione si rinnova, nel senso progressivo per costruire un futuro di pace e di civiltà.

Gli interventi tendono a dimostrare come sia possibile che l'uomo, attraverso l'interesse di conoscere e sapere, possa ritrovare una ispirazione più profonda.

Una più intensa riflessione sul tema della possibilità di una via pacifica di accesso al progresso ci porta a precisare come si possano allargare i confini della libertà dell'uomo, delle istituzioni democratiche e quali siano le forme più efficienti di partecipazione delle masse studentesche alla scuola, delle masse lavoratrici alla produzione, alla riqualificazione degli apparati produttivi, alla difesa delle aziende, alla vita economica, alla vita delle istituzioni ed alla politica intesa come grande attività umana e non come intreccio di interessi particolari ed intrighi corruttivi.

Sorge così la questione della possibilità di conquistare posizioni di governo da parte delle classi lavoratrici nell'ambito di uno stato democratico e secondo gli interventi della nostra carta costituzionale.

# Riflessioni su matematica e conoscenza

di Tullio Viola




## 1. - Introduzione

Il significato e il valore della matematica nell'ambito della gnoseologia e teoria filosofica della conoscenza, è uno dei problemi più ardui che mai sia stato affrontato. Da Platone e Aristotele nell'antichità, a Leonardo, Galileo e Newton in secoli da noi non lontani, fino a Kant e a molti altri pensatori dei tempi moderni, è un susseguirsi di teorie profondissime, sempre più raffinate e criticamente elaborate. Ma non è da questo punto di vista che intendiamo parlare.

Il nostro punto di vista è quello antropologico, convinti, come siamo, che debba esser possibile dedurre dai risultati delle indagini biologiche, etnologiche, sociologiche ecc., oltre che psicologiche (e naturalmente anche filosofiche), le più importanti e fondamentali caratteristiche del modo di pensare dell'uomo inteso in senso universale. E poiché da molti anni ci occupiamo di storia della mantematica, cercheremo di dare un'idea del problema delle origini del pensiero matematico nell'uomo primitivo: ci soffermeremo particolarmente su qualche aspetto significativo del pensiero matematico com'esso è affiorato in taluni ambienti culturali arcaici ai quali, a buon diritto, dobbiamo guardare come all'alba, sia pure crepuscolare della nostra civiltà.

La matematica è l'estratto della razionalità dell'uomo. Estratto puro, in quanto liberato dai condizionamenti dell'osservazione del mondo fisico.

Nelle società primitive, l'estratto sembra non arrivare mai a compimento: distillato nella profondità dello spirito per un meccanismo dell'intuizione quasi sempre incosciente o subcosciente, in certi momenti della Storia esso si rivela per alcuni rarissimi risultati di genialità concettuale (aritmetica, algebra) o di perfezione estetica (geometria). Dispiace che la mancanza di dicumenti impedisca di legare a tali risultati i nomi degli scopritori e, coi nomi, di assicurare loro una fama immortale: per altro, ben più dei nomi importa conoscere quelle scoperte e le situazioni storiche che le produssero.

La conoscenza di tali situazioni è stata oggi, in parte, acquisita attraverso lunghi e difficili studi, mentre inversamente essa, proprio da quelle scoperte riceve incremento ed illuminazione. Citeremo in appresso alcuni esempi di questo tipo.

## 2. - Sulle origini della geometria

Ogni lettore che sia dotato di una buona cultura generale, corre spontaneamente, nei suoi ricordi, ai primi tempi della Storia Greca (VI sec. a.C. - prima metà del V) e più precisamente ai nomi, quasi mitici, di Talete di Mileto e di Pitagora di Samo, i due celebri pensatori ai quali si vuole attribuire l'origine della scienza e in particolare della geometria. Per quanto abbiamo già detto, l'origine della matematica è invece, per noi, molto più lontana nel tempo; e del resto è ben noto che i Greci ricevettero da altri popoli di civiltà molto più antica, soprattutto dai Babilonesi e dagli Egizi, molte nozioni matematiche, in particolare geometriche, non del tutto elementari. È pur vero che, partendo da tali nozioni, gli antichi Greci seppero elevarsi a volo d'aquila creando quella che, sola, suole considerarsi vera scienza, gettando cioè le fondamenta di quel meraviglioso ed immenso edificio concettuale nel quale noi ancor oggi abitiamo, e lavoriamo in progressive e sempre più profonde e raffinate ricerche. Ma a noi interessano piuttosto, in questa sede, appunto i precedenti di Talete e di Pitagora: non diciamo i "precursori" (la cui esistenza potrebbe persino mettersi in dubbio!), ma "ciò che precede" in senso antropologico, saremmo quasi tentati di dire l'«embriologia» della Storia della Matematica. C'interessa la "matematica sommersa", l'intuizione matematica sorgente nelle profondità dello spirito umano.

L'origine della geometria è, a nostro parere, la sensibilità e la raffinatezza nelle arti figurative. Uno sguardo alle Tavv. I e II, in cui sono messe a confronto le immagini di due "Veneri" preistoriche: la famosa "Venere" detta di Willendorf, statuetta di calcare di epoca non ben definita, ma quasi certamente anteriore ai 20.000 anni a.C., e una "Venere" prenuragica risalente a circa 2.000 anni a.C., rende evidente un contrasto abissale. Entrambe immagini di pregevoli opere d'arte, la seconda soltanto rileva una spiccata, raffinata sensibilità geometrica.

Altri due esempi, ancor più eloquenti, valgano a chirire il nostro punto di vista. Sono le immagini (Tavv. III e IV) di due opere d'arte anch'esse: la cosiddetta "Stele di Caven" (graffito della Valtellina, circa 3000-2500 a.C.) e la "Tavolozza di Narmer" (circa 3000 a.C.). Ma quanto diverse fra loro, anche queste!

La prima rozza e ingenua, la seconda di straordinaria raffinatezza e perfezione geometrica.



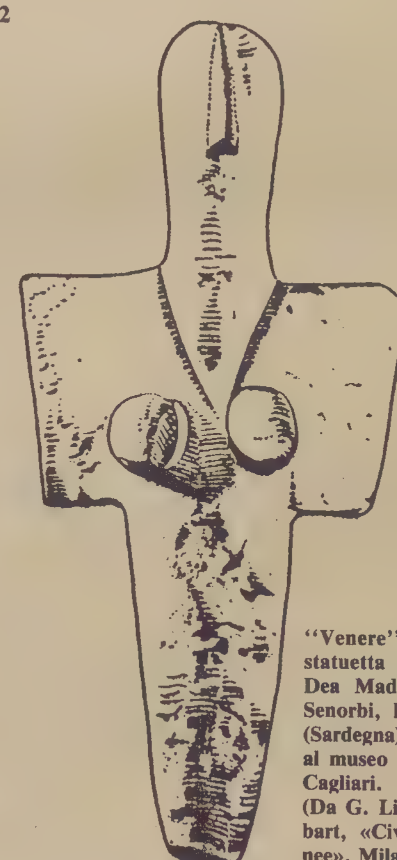

TAVOLA 1





La "Venere" di Willendorf da vari punti di vista. Willendorf è località della bassa Austria, ad una ventina di chilometri da Krems. Ivi furono rinvenuti, al principio di questo secolo, sette giacimenti paleolitici. Il II di questi, il più importante,diede una serie di 9 strati, e nel 9° di questi (appartenente al cosiddetto gravettiano orientale o pavloviano) fu appunto rinvenuta la "Venere" (1908).
(Da: Carlo L. Ragghianti, «L'uomo cosciente». Bologna 1981).

TAVOLA 2



"Venere" prenuragica, statuetta marmorea di Dea Madre rinvenuta a Senorbi, località Turriga (Sardegna). Attualmente al museo archeologico di Cagliari.
(Da G. Lilliu e H. Schubart, «Civiltà mediterranee», Milano 1968).

Vale la pena soffermarci qui ad un breve commento su un particolare geometrico della tavolozza. Un semplice e facile controllo ci ha permesso di scoprire che il profilo di questa è, con grande approssimazione, una parabola (1), cioè una curva molto particolare, riconosciuta e definita costruttivamente, per la prima volta, dai matematici Greci (Menecmo, circa 350 a.C.).

---

(1) Nella verifica, occorre prescindere da quello che possiamo chiamare un "troncamento" della tavolozza alla base (cioè in prossimità del vertice della parabola). Si trtta quasi certamente di un'usura dovuta al fatto che, chissà per quanti secoli, la tavolozza sia stata disposta verticalmente, o quasi, appoggiandola appunto sulla base.



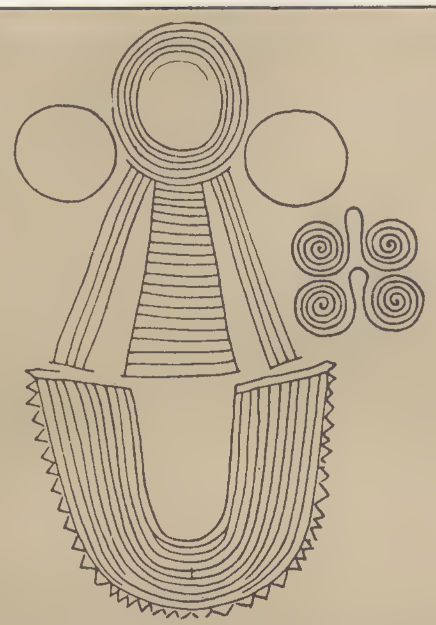



**TAVOLA 3**

**La Stele di Caven in Valtellina, risalente al periodo Calcolitico. Analoghe raffigurazioni, graffite su rocce calcaree, di rilevante aspetto iconografico e concettuale, sono state trovate anche altre Vallate alpine, ben 19 nella sola Valcamonica. La parte alta rappresenta una testa e i due cerchi laterali sono simboli solari o astrali. Il registro centrale, tra collo e cintura, rappresenta il busto. Il registro inferiore, più povero in figurazione, sembra simboleggiare un fiume o uno specchio d'acqua.**
**(Da: Emmanuel Anati, «I Camuni», Jaca Book, Milano 1980).**

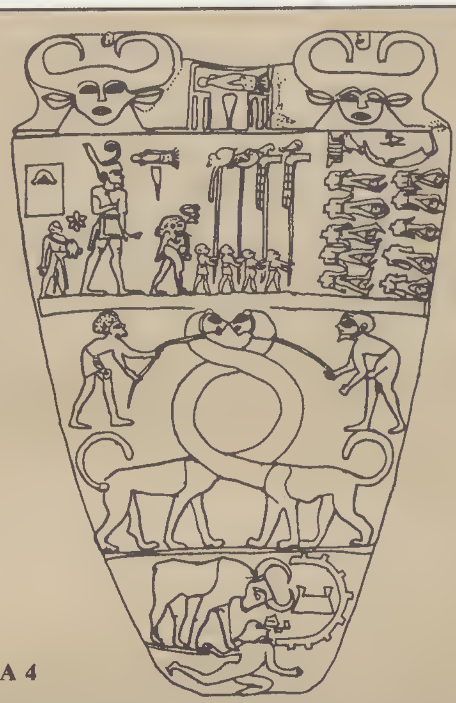


**TAVOLA 4**

**La tavolozza di Narmer, celebre capolavoro in ardesia dell'arte egizia protostorica (ca. 3000 a.C.), intitolato a uno dei primi Faraoni, certo colui che compiì l'unificazione dei due regni: l'Alto e il Basso Egitto. Molto verosimilmente la sorta di stemma scolpito nella parte mediana, è un simbolo dell'unificazione: «A lato di ognuno dei felini dal lungo collo un uomo barbuto sembra trattenerli dal combattere. Al di sopra. Narmer, in veste di re del Basso Egitto, ispeziona i frutti delle sue conquiste; di fronte a lui sono gli stendardi dei suoi alleati e c'è una nave che pare averlo portato là dove giacciono ancora i nemici decapitati».**
**(Per ulteriori dettagli, anche sulla scena scolpita sul retro della tavolozza, cfr. Alan Gardiner, «La Civiltà Egizia», Einaudi 1971, pp. 366 e segg.).**

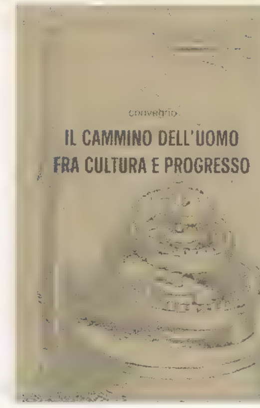
Orbene occorre un occhio estremamente acuto, un'intuizione geometrica ben sensibile, per indovinare la ''forma'' di una parabola! Diciamo ''indovinare'', perché è assolutamente impensabile che l'artista abbia fatto speciali calcoli per determinare il profilo della tavolozza, e neppure che abbia fatto ricorso ad una fra le tante costruzioni geometriche della parabola (né di altra curva somigliante alla parabola).

Infatti le parabole sono tutte fra loro simili, così come lo sono, fra loro, tutte le circonferenze. Ma, mentre la similitudine fra le circonferenze è una proprietà del tutto evidente (che comunemente si esprime dicendo che le circonferenze hanno stessa ''forma''), come evidente è anche la costruzione geometrica della circonferenza (uso del compasso, strumento tra i più semplici e sostanzialmente conosciuto degli uomini più primitivi), non è invece affatto evidente la similitudine fra le parabole.

Chiedete a chiunque, che non sia matematico, se le due parabole di fig. 1 abbiano la stessa forma. La risposta sarà immediata: «No certamente, perché una è larga, e l'altra è stretta!» Risposta errata, la forma delle due parabole essendo la stessa, in quanto entrambe vengano intuite nella loro interezza, cioè come curve estendentesi all'infinito. Ora una tale forza d'intuizione è superiore a quella dell'uomo comune. Chi volesse **vedere al finito** l'identica forma delle due parabole, dovrebbe costringersi a paragonare fra loro due archi **limitati** come AOB ed A' OB', i quali risultano infatti fra loro simili e precisamente omotetici (2), con centro d'omotetia il comune vertice O.

Non si consideri dunque la particolarità geometrica che abbiamo rilevato sulla tavolozza di Narmer, come qualcosa d'insignificante, né di casuale. Per quanto l'opera sia indubbiamente ispirata all'arte sumera (3), per via che non c'è dato conoscere (4), resta in ogni caso il fatto che la particolarità rilevata potrebbe essere un piccolo, piccolissimo ma eloquente indice di un eccezionale talento geometrico nell'ambito della cultura dell'Egitto arcaico, talento che l'avvenire infatti era destinato a sviluppare in una produzione non già scientifica, ma artistica e di altissimo livello (5).

Le caratteristiche geometriche lungo tutta la storia dell'arte egizia, sono infatti fortissime e straordinariamente originali. Basti pensare alle Piramidi, alla statuaria (nella quale domina la concezione struttura-




le dell'inquadratura a rettangoli), all'uso delle piante reticolari per i progetti architettonici, oltre che statuari, alle mirabili particolarità dell'ebanisteria, degl'intarsi e dei gioielli, ecc.. Le dette caratteristiche si notano ancor più, forse nella scrittura ieratica, cioè nei geroglifici che continuano ad esser usati sulle statue (tipici quelli sugli onelischi e che ci appaiono ancor oggi come prodotti da una specie di fossilizzazione dei pittogrammi originari (6).

(2) In altre parole: sopra ogni semiretta uscente da O, le due parabole intercetteranno due segmenti (a partire da O) le cui lunghezze sono in rapporto costante

$$\left(= \frac{OA}{OA'} = \frac{OB}{OB'}\right).$$

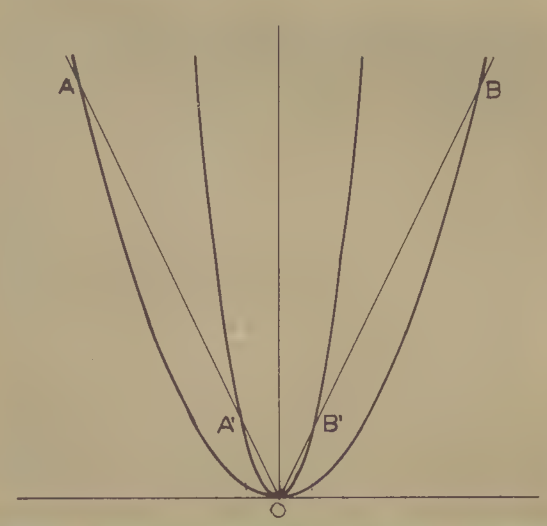
(3) Cfr. **A. Parrot**, «I sumeri» (Ediz. Feltrinelli 1961) p. 80.

(4) La spiegazione di questo fatto, alla quale diamo maggior credito, è che un giovane artista fosse stato inviato, dal Faraone o da qualche notabile, in Mesopotamia a perfezionarsi, ed in tal modo avesse importato in Egitto lo stile sumero. Sia questa, od altra, la spiegazione più verosimile, noi non abbiamo dubbi sull'apprezzamento che qui esprimiamo, e ciò per varie ragioni alle quali non possiamo qui neppure accennare.

(5) Non intendiamo qui alludere ad una qualche strana legge d'evoluzione storica, legge alla cui esistenza non crediamo. Il verbo "destinare", da noi qui usato, intende invece alludere a quanto nei secoli e millenni successivi effettivamente poi accadde. Così sarebbe accaduto, non come presso i Greci ma **in altro modo**, e non casualmente **ma connessione con un dato di fatto**, riscontrabile e riscontrato nell'oggetto in esame.

(6) Per questo ed altro rimandiamo ai libri specializzati, per es. al bellissimo corso universitario: **Silvio Curto**, «L'Egitto antico» (Giappichelli, Torino, Varie Edizioni).

**FIGURA 1**




### 3 - Sulle origini dell'aritmetica e dell'algebra

Quanto alle origini dell'aritmetica e dell'algebra, trasferiamoci in un altro ambiente arcaico: quello della cultura sumera (circa fra il 3200 e il 2000 a.C.). Le documentazioni in proposito sono molto scarse, consistendo in un certo numero (qualche centinaio) di tavole e tavolette di argilla, essiccate al sole o cotte. Documentazioni che si riducono per lo più ad elenchi commerciali od amministrativi, o a indicazioni di regole pratiche (talune addirittura a scopo didattico, presso le scuole degli scribi e dei sacerdoti, v. in appresso) per la risoluzione di problemi. Esse sono tuttavia sufficienti a darci indicazioni precise sui progressi concettuali compiuti in quell'ambiente culturale, alcuni dei quali furono di straordinaria genialità. Ci limitiamo ad indicarne i più importanti:

a) l'invenzione di un simbolismo internazionale per scrivere i numeri;

b) il passaggio progressivo da una numerazione, primitiva e limitata di base 10, ad altra sostanzialmente di base 60, fino a giungere ad un vero e proprio sistema di scrittura posizionale;

c) la scoperta delle operazioni fondamentali dell'aritmetica (la somma ed il prodotto), e delle corrispondenti operazioni inverse (la differenza e la divisione);

d) l'assegnazione di un significato matematico preciso a determinati simboli derivati dai pittogrammi (quantificazione dei segni).

Alcuni chiarimenti ed esemplificazioni:

a) Prima del 3000, i simboli numerici variavano alquanto dall'una all'altra delle numerose cittadine sumere. Nella prima metà del 3° millennio si ebbe progressivamete l'unificazione dei simboli. Entrarono all'ora nell'uso, in un primo tempo, i simboli ᴅ , ○ , D , ⓓ oppure Dᵒ , ◯ per indicare rispettivamente i numeri 1, 10, 60, 600, 3.600. Più tardi furono aggiunti ◎ ⊗ ⊙ D⊗ per indicare 36.000, 100, 360.000, 6.000. L'importanza dell'invenzione s'impone anche in campo extra-sumerico, quando gli scambi commerciali coi sumeri divennero necessari, o semplicemente utili, ad altri popoli (v. in appresso).

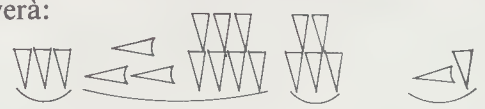
b) La base 60, sovrapposta alla base 10, è già visibile nel punto a) precedente. Nella seconda metà del 3° millennio, si arrivò ad un nuovo simbolismo in cui qualunque numero naturale, comunque grande, poteva scriversi ricorrendo ai soli segni ▽ ◁ (opportunamente ripetuti), aventi i significati: 1, 10, da intendersi moltiplicati per le successive potenze della base 60 (a secondo delle posizioni reciproche). Questa tecnica è analoga alla nostra, della scrittura posizionale decimale.

Esempio: volendo scrivere, alla maniera sumera, il numero 781.511 lo si decomponga (ricorrendo a successive divisioni per 60) come segue:

$781.511 = 3 \times 60^3 + 37 \times 60^2 + 5 \times 60 + 11$




Allora, nel simbolismo neosumero, questo numero si scriverà:




(Si sono sottoindicati, in cifre nostre, i valori dei successivi gruppi gruppi sessagesimali).

Fu questa una grande scoperta, dovuta certamente ad un singolo matematico del quale però non si conosce il nome (v. § 1). Intorno al 2000, il sistema si perfezionò aggiungendo alla destra anche le frazioni dell'unità, scritte anch'esse in forma e posizione sessagesimale (7).

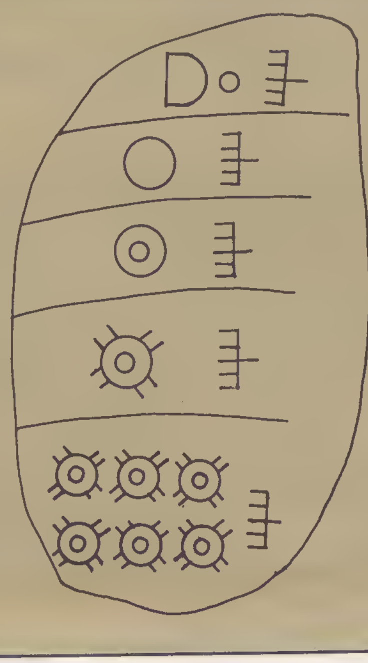
c,d) Non è ben noto con quali regole formali i Sumeri calcolassero la somma ed il prodotto di numeri scritti secondo quanto or ora detto (v. a, b). È tuttavia probabile che essi operassero in modo analogo al nostro. Per le operazioni inverse, si poneva un problema nel quale è lecito riconoscere il germe dell'algebra: la risoluzione di equazioni come

$A = B + x$, rispettivamente $A = Bx$,

con A, B numeri dati, x incognita. Val la pena soffermarsi sul problema della divisione, che dovette certamente esser considerato difficile.

Nei recenti scavi di Ebla (città le cui rovine furono scoperte, nell'attuale Siria, dall'archeologo italiano P. Matthiae), fu trovata una tavoletta matematica, databile intorno al 2500 a.C., di cui riproduciamo in fig. 2 la porzione sinistra, sola che qui interessa.

FIGURA 2



Come si vede sono scritti in colonna i cinque numeri:

D∘ = 600, ○ = 3.600, ◎ = 36.000, ☼ = 360.000,

☼☼☼ ☼☼☼ = 360.000 × 6 = 2.160.000,

e, a seguito di ciascuno di questi il segno ⾮ che, nella comune scrittura sumera, significa "grande".

Orbene è stato dimostrato (8) che tale segno è qui esattamente "quantificato" e che deve leggersi: "60 volte". Inoltre, in ciascuna riga è sottintesa la parola "è", e perciò le cinque righe devono intendersi come cinque equazioni dell'unico tipo:

$$A = 60x,$$

con A successivamente uguale a 600, 3.600, 36.000, 360.000, 2.160.000. Pertanto questa tavoletta è interpretabile come un problema proposto da un insegnante ad una scolaresca, cioè: «Riempite i posti vuoti nelle cinque righe scritte". La soluzione è data rispettivamente dai cinque valori di x:

10, 60, 600, 6.000, 36.000

(9), e molto verosimilmente doveva trovarsi per tentativi.

Per secoli né i Sumeri, né i Babilonesi, loro successori ed eredi, riuscirono a trovare una regola, semplice e diretta, per la divisione. Si arrangiarono per via indiretta, ricorrendo a tabelle di moltiplicazione per gl'inversi dei moltiplicatori: come se, nel caso della tavoletta di Ebla, si calcolassero i valori dell'incognita con la formula

$$x = \frac{1}{60} \times A.$$

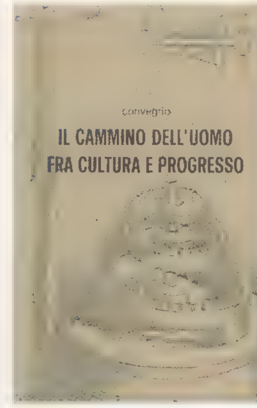
(7) Con esclusione tuttavia delle periodicità. Con questo perfezionamento, il sistema sessagesimale divenne atto all'indefinita approssimazione numerica di ogni possibile misura (di grandezze fisiche), allo stesso modo che lo è il nostro sistema decimale, periodicità escluse. In entrambi i casi, infatti, i simboli rappresentano particolari numeri razionali che, nella loro totalità, costituiscono un insieme ovunque denso nell'insieme dei numeri reali positivi.

(8) Nella nota: **I. Vino** e **T. Viola**, «Un problema algebrico» (Appendice ai «Testi lessicali monolingui della Biblioteca L. 2769», a cura di **G. Pettinato**, Napoli 1981, Istituto Universitario Orientale).

(9) Il segno D ○ della prima riga della tavoletta, deve ritenersi equivalente ai segni ◎ D∘ precedentemente indicati. Le sue componenti D = 60; ○ = 10 che, sia nell'uno che nell'altro di questi, risultavano unificati attraverso il prodotto, si trovano qui (solo caso fin ora incontrato!) distaccati, quasi a voler suggerire la soluzione. La prima riga può dunque considerarsi tautologica, e ciò a scopo didattico, in vista del prosieguo del compito assegnato.

Si osservi anche la differenza concettuale che risulta fra i due segn D, ⾮. il primo rappresenta il **numero** 60, il secondo l'**operatore** 60. L'insegnante intuì dovunque il concetto di "operatore", concetto destinato ad avere, soprattutto nella matematica moderna, importanza e ruolo grandissimi.

# Il cammino dell'uomo fra scienza e tecnica




*di Gianni Jarre*

Oggi è molto diffuso il pregiudizio, che fa torto all'ingegno umano, secondo il quale la ricerca scientifica sarebbe necessaria e antecedente alle successive applicazioni tecniche.

I molti millenni di civiltà che ci precedono indicano invece che tutte le tecniche fondamentali, alimentari, tessili, metallurgiche, agricole e dei trasporti, si sono sviluppate per fronteggiare le necessità vitali dell'uomo, senza alcun apporto del pensiero scientifico. Avessimo dovuto aspettare le conoscenze scientifiche di base necessarie a quelle tecniche, forse staremmo ancora aspettando nelle caverne o, più probabilmente, saremmo estinti come i dinosauri. Invece per fortuna la necessità aguzzò gli ingegni.

Sul rapporto fra necessità di sapere e necessità di progredire, disse a fine Ottocento il fisico Oliver Heaviside: «Devo forse rifiutar di mangiare perché non riesco a capire interamente i processi chimici della digestione?».

Per sua fortuna l'umanità aveva continuato e continuava a mangiare senza preoccuparsi di capire.

L'arco da caccia e da guerra, esibito con giusta fierezza sia nelle pitture rupestri di Lascaux sia nel XXI canto dell'Odissea, fu uno straordinario arnese ad accumulo di energia, che lanciava le sue frecce, ben presto perfezionate con la coda di piume per stabilizzare la traiettoria, contro belve e nemici e contro i Proci nemici di Ulisse.

Il tutto molti millenni prima che le teorie dell'elasticità e dell'aerodinamica sapessero poi spiegare i perché dell'arco e i perché della coda della freccia.

Lo stesso avvenne per la cottura dei cibi, per la concia delle pelli, per la tessitura, per le coltivazioni, per le costruzioni, come pure per la precocissima e voluttuaria industria cosmetica.

Le prime e lente conquiste tecniche creano quel minimo di benessere che assicura all'uomo più che la pura sopravvivenza; gli offrono la possibilità di lasciare a molti schiavi la fatica manuale, perché pochi privilegiati possono esserne esonerati.

Quattromila anni fa il furbo padre egiziano Duauf raccomandava al figlio Khety, il quale non sapeva cosa fare da grande, di avviarsi alla carriera dello scriba; però con impegno e applicazione, pena la caduta nell'inferno dei mestieri più faticosi («L'istruzione di Khety figlio di Duauf», poema egizio della XI Dinastia).

Nel benessere creato dall'homo faber si apre via via lo spazio per l'attività dell'homo sapiens; ma ecco che lo scienziato nascente non collabora affatto, con le sue scientifiche pensate, all'attività del tecnico che peraltro lo nutre, lo veste e lo difende. Unica grande eccezione dell'antichità quella di Archimede, solitario gigante che è insieme faber e sapiens.

In tutte le antiche civiltà lo scienziato nascente preferisce dedicarsi all'Astronomia, che inizialmente si colloca sui confini della magia, dell'astrologia, della religione.



*Confetteria*



*Bottonai*



*Oreficeria*






E così la tecnica deve progredire, senza aiuti scientifici, per costruire carri a ruote, barche a vela, ponti, palazzi, città, fortezze e ancora e sempre nuove armi.

Non sono ancora passati quattrocento anni da quando finalmente la Scienza, l'aristocratica Astronomia, comincia a incuriosirsi della plebea Tecnica «scendendo giù dai cieli alla terra lungo il piano inclinato di Galileo» (E.M. Rogers; «Physics for the inquiring mind», Princeton University Press, 1960).

Al di là di questa poetica immagine astratta, pensiamo più in concreto a Galileo che nel felice periodo padovano si sofferma a Venezia ad ammirare, capire, apprezzare il lavoro degli arsenalotti della Serenissima che fabbricano palle da cannone. Così visualizziamo la cultura dell'intelletto dell'homo sapiens che apre gli occhi sulla cultura delle mani dell'homo faber.

La lunga e lenta discesa, dai cieli alla terra, della Scienza verso la Tecnica, caratterizza tutto il Seicento e il Settecento, e trasforma la Meccanica Celeste, dei pianeti e dei satelliti studiati dagli astronomi, in Meccanica Tecnica, applicabile ai fenomeni terrestri e ai molti meccanismi e alle molte macchine che l'uomo ha già saputo empiricamente realizzare e far funzionare. Naturalmente la conoscenza dei perché scientifici rende più rapidi e sicuri tutti i successivi sviluppi applicativi meccanici, e rende possibili realizzazioni prima impensabili.

In tutti i corsi di fisica dopo la Meccanica si studia il Calore.

Anche in questo settore è la tecnica che precede clamorosamente la scienza.

Il Settecento della prima rivoluzione industriale inglese è un secolo di ricerca e sviluppo, del tutto empirici, sulle caldaie a vapore e relative motrici a stantuffi, inizialmente destinate a fornire energia a miniere e opifici, in vantaggiosa sostituzione della vecchia energia idraulica.

Georges Stephenson ha il coraggio e la fantasia di integrare caldaia e motrice ed imbarcare il tutto su un veicolo in moto su rotaie. Nel 1825 viaggia la prima locomotiva che ben presto rivoluzionerà i trasporti in tutto il mondo; Stephenson era un ex-fuochista con la quinta elementare.

Tutto l'Ottocento ha vissuto la frebbe ferroviaria: cito la leggendaria costruzione, a tempi da record, della prima transcontinentale americana dall'Atlantico al Pacifico, con molta manovalanza cinese, durante e dopo la Guerra Civile; cito la tardiva costruzione della transiberiana, decisa dagli zar di tutte le Russie giusto in tempo perché se ne avvalessero i loro nemici: gli artefici della Rivoluzione d'Ottobre; cito infine la precedente e non meno straordinaria impresa nostrana del traforo del Fréjus (1857-1870), primo al mondo dei grandi trafori, realizzato con la tecnologia radicalmente e rapidamente rinnovate e perfezionate durante i lavori, a dimostrare ancora una volta che si impara a far le cose soltanto facendole; il traforo del Fréjus ha visto la perfetta integrazione del management tecnico con quello politico, proprio nel perido storico più tormentato d'Italia, fra la vigilia della seconda guerra d'Indipendenza e la breccia di Porta Pia; assente o addirittura ostile la scienza ufficiale, incredula nella potenza dell'aria compressa che avrebbe alimentato le perforatrici di Germano Sommeiller.

E ritorniamo ai tempi di Stephenson, per prendere atto che solo allora la Scienza apre finalmente gli occhi sul Calore; nel 1824, un anno prima della prima locomotiva, vengono pubblicate a Parigi le «Réflexions sur la puissance motrice du feu»; autore il giovane, solitario e sfortunato scienziato francese Sadi Carnot, che arriva a formulare il celebre Secondo Principio della Termodinamica. Ma nel 1824 aveva solo due anni d'età quel James Thompson, futuro lord Kelvin, che nel 1848 avrebbe saputo rileggere e valorizzare appieno le ardue riflessioni di Carnot, morto nel frattempo, per avviare, su quella base, la costruzione razionale della Termodinamica scientifica.

Come per la Meccanica, l'innesto del pensiero scientifico rende più rapidi e sicuri tutti i successivi




sviluppi applicativi termotecnici, e rende possibili realizzazioni prima impensabili.

Dopo la Meccanica e il Calore, tutti i corsi di fisica trattano di Elettricità.

Proprio mentre Carnot insegue senza fortuna la locomotiva di Stephenson, è al lavoro, anche lui in Inghilterra, il grande Michael Faraday, tecnico di laboratorio, quinta elementare anche lui, però puro scienziato.

Così mentre corrono le prime locomotive, capolavori della tecnica in assoluto anticipo sulla scienza, la scienza pura realizza un suo capolavoro in assoluto anticipo sulla tecnica, com'era già avvenuto per l'Astronomia.

Interpretati i fenomeni elettrici e magnetici già noti e scoperte le leggi di base dei nuovi fenomeni elettromagnetici, la scienza apre con straordinaria rapidità la strada a immediate e svariate applicazioni elettrotecniche: la dinamo, l'alternatore, il motore elettrico; poi il telegrafo, il telefono, la radio; il tutto in poco più che la seconda metà dell'Ottocento.

Di questo potenziale sviluppo esplosivo era lucidamente consapevole il grande Faraday; visitato nel suo modesto laboratorio da un'alta autorità inglese che gli chiedeva dell'utilità pratica delle sue pionieristiche esperienze elettromagnetiche, rispondeva: «A che cosa serve un neonato?».

Il neonato era vitale e robusto e rivoluzionò tutta la tecnica successiva, rendendo disponibile e trasportabile a distanza la nuova energia elettrica, alternativa alla precedente energia termica del vapore, a sua volta alternativa alla antica energia idraulica che aveva già alleviato per millenni la fatica di uomini e animali.

A cavallo fra Ottocento e Novecento, quando, sul modello di sviluppo dell'elettromagnetismo, si comincia a credere che tocchi ormai e sempre alla Scienza precorrere e trainare la Tecnica, ecco invece che assistiamo a una clamorosa rivincita delle pura tecnica empirica, di nuovo in assoluto anticipo sulla pura scienza.

Vola il 17 dicembre 1903 il primo aeroplano dei fratelli americani Wilbur e Orville Wright, dopo sette anni di ricerca e sviluppo spesi nella loro bottega di riparazione di biciclette. Non conosco esattamente i loro titoli di studio, ma credo che fossero molto oltre la stessa quinta elementare dei grandi predecessori Stephenson e Faraday; lo stesso titolo di studio dell'ingegnoso postero Faussone, immortalato da Primo Levi nella «Chiave a stella» (ed. Einaudi, 1978).

All'epoca del primo aeroplano la scienza ufficiale escludeva ancora la fattibilità di un velivolo più pesante dell'aria; ma non potendo più escludere che ormai esistesse e volasse, accettò la sfida; per poi spiegare molto in fretta e molto bene tutti i perché dell'aeroplano e poi suggerire subito quei progressivi clamorosi perfezionamenti che in meno di cinquanta anni hanno trasformato il traballante biplano del 1903 con motore a pistoni ed elica, in aereo supersonico con propulsione a getto.

Come sottoprodotto, l'aerodinamica forniva finalmente anche la spiegazione scientifica della forza ap-



*Utensileria*

plicata dal vento alla vela, sfruttata per cinque millenni senza "capire": dalle prime barche egizie a vela quadra per il vento in poppa sul Nilo, ai grandi galeoni delle Repubbliche marinare, agli ultimi prestigiosi clippers superalberati e supervelati dell'Ottocento, benemeriti dei commerci intercontinentali, che portavano in Inghilterra e negli Stati Uniti la lana australiana e il tè cinese.

Forse il primo aeroplano, ormai ottantenne, è stato anche l'ultimo prodotto di una tecnica tutta empirismo, con la scienza imputata di diffidenza e di omesso soccorso.

Non ho certo avuto la pretesa di delineare una ministoria della scienza e della tecnica e neppure l'indice del suo indice. A chi chiedesse approfondimenti di contenuti o allargamenti di orizzonti, suggerisco la consultazione dei quattro volumi degli Annali «Scienza e Tecnica» (ed. Mondadori, 1975), redatti in forma stimolante, accessibile e sostanziosa.

Ho cercato invece di tratteggiare la lenta convergenza e il progressivo intreccio fra tecnica e scienza, come prodotti dell'opera alterna dell'homo faber e dell'homo sapiens.

La storia dell'evoluzione strepitosa dell'aeroplano,




che concatena continuamente tecnica e scienza, si ripete nel Novecento in tutti gli altri settori vecchi e nuovi, con un ritmo incalzante mai sperimentato in precedenza dall'umanità; perciò diventa impossibile tracciare uno schema sintetico per non specialisti.

Provo allora ad aiutarmi con l'album di famiglia. I miei bisnonni utilizzarono le prime ferrovie nate dalle invenzioni di Stephenson; i miei nonni le prime applicazioni elettriche, nate dalle scoperte di Faraday.

I miei genitori erano ragazzi quando volarono i fratelli Wright nel 1903; erano vecchi nel 1957 quando il primo Sputnik orbitò intorno alla Terra; ancor più vecchi quando poterono vedere, ormai in TV, lo sbarco di Neil Armstrong sulla Luna, la mattina presto del 20 luglio 1969.

Ma l'entusiasmo iniziale dei miei genitori per le conquiste della tecnica, tipico della Belle Epoque, aveva via via lasciato il passo, insieme a sempre più rughe, a un progressivo disincanto, a una diffidenza crescente.

Non solo perché invecchiavano, ma perché avevano vissuto il prezzo di questo esplosivo progresso: due guerre mondiali, due suicidi ravvicinati dell'Europa.

Alle pietre miliari delle «magnifiche sorti e progressive» della scienza e della tecnica, sapevano di dover accostare altrettanti scippi funebri: da quello datato 1915 e dedicato al capolavoro chimico di Ypres, a quello datato 1945 e dedicato al capolavoro atomico di Hiroshima.

Cito, per il periodo fra le due guerre, l'amico Mario Silvestri: «il progresso materiale continuò implacabile, insensibile alle avversità, alle crisi e alle perturbazioni economiche, come un leviatano preistorico, come una macchina senza volto e senza cervello» («La decadenza dell'Europa Occidentale» III vol. ed. Einaudi, 1979).

Finite le due guerre abbiamo visto realizzarsi e rizzarsi, alla confluenza fra il missile tedesco V 2 e la bomba atomica americana, nuovi e giganteschi cippi, funesti e pre-funerari: i missili balistici strategici intercontinentali a testate multiple, pronti nei loro silos di lancio, sotterranei e fissi oppure sottomarini e mobili.

Sintetizzano tutti i più avanzati progressi di tutte le scienze e di tutte le ingegnerie: meccanica, termotecnica, chimica, metallurgica, elettrica, elettronica, informatica e, proprio in cima, la nucleare; unica assente, e sembra un amaro gioco di parole, l'ingegneria civile.

Dopo l'intreccio fra tecnica e scienza, tipico dell'Ottocento, visto e vissuto dai miei bisnonni e dai miei nonni, eccoci all'intreccio, sempre più profondo ed inquietante, fra tecnica e scienza e civiltà, tipico del Novecento, visto e vissuto dai miei genitori e dai miei coetanei.

Questi intrecci indicano un percorso sempre più difficile e condizionato al cammino dell'uomo fra cultura e progresso; conviene quindi essere consapevoli di due negative tentazioni della nostra incerta epoca: sono la tecnofilia e la tecnofobia.

La tecnofilia, tardo-positivista, affligge ad esempio i nuovi fanatici, pronti a portarselo anche a letto il loro personal computer.

La tecnofobia, tardo-romantica, affligge ad esempio chi sogna, perché non ne conosce fatiche e brutture, un idillico ritorno al mondo pastorale.

Fra queste tentazioni, diametralmente opposte, dobbiamo trovare l'arduo cammino verso una civiltà futura, che non sia più o meno scientifica, oppure più o meno tecnica, oppure più o meno umanistica, dell'attuale.

Ma che soltanto sia molto meno irresponsabile.



# Politica istituzionale e diritti di libertà dei cittadini



di Carlo Federico Grosso

*La ventata democratica che ha caraterizzato la fine degli anni '60 e buona parte degli anni '70 ha condotto ad importanti conquiste sia sul terreno dei rapporti Stato-cittadino e delle condizioni di libertà di questi ultimi, sia sul piano degli assetti istituzionali.*

*Sotto il primo profilo si possono ricordare, fra le altre, leggi importanti quali lo Statuto dei lavoratori ed il nuovo processo del lavoro, la riforma del diritto di famiglia, l'introduzione del divorzio ed il riconoscimento dell'interruzione della gravidanza, il riconoscimento dell'obiezione di coscienza e la nuova disciplina militare. Sotto il secondo si possono ricordare le iniziative legislative dirette a realizzare il decentramento (a livello regionale, provinciale e comunale) dei pubblici poteri, e ad assicurare la partecipazione dei cittadini alla politica delle istituzioni pubbliche. Sistema regionale, ampliamento delle competenze delegate dei comuni, tentativo di coinvolgere i cittadini nella gestione della cosa pubblica con le circoscrizioni, tentativo di assicurare un controllo democratico della sanità, tentativo di avviare ipotesi di programmazione del territorio tramite l'istituzione dei comprensori, costituiscono momenti diversi di questo disegno.*

*Mentre le libertà conquistate rappresentano ormai un punto fermo, il processo di democratizzazione istituzionale ha segnato arresti e parziali fallimenti: attuazione della riforma sanitaria, programmazione comprensoriale, decentramento comunale forniscono, ad esempio, segnali differenti, ma tutti significativi, di una situazione complessiva tutt'altro che felice.*

*Ciò che soprattutto colpisce è, d'altro canto, la caduta della partecipazione della gente alla gestione politico-amministrativa delle istituzioni.*

*Su questo fenomeno occorre riflettere. Caduta di partecipazione significa caduta di controllo popolare sulla gestione della cosa pubblica, e quindi abbassamento del livello di democrazia all'interno delle istituzioni. Abbassamento del livello di democrazia all'interno delle istituzioni non significa tuttavia automaticamente caduta dell'interesse e dell'impegno politico-sociale. Mentre si consumava il distacco della gente delle espressioni istituzionali della partecipazione (circoscrizioni, organi collegiali scolastici ecc.), continuavano infatti a fiorire iniziative associative autonome che non identificavano la partecipazione alla politica con l'accesso al sistema politico-istituzionale (associazioni di vario tipo operanti sul terreno della cultura, dell'ecologia, dello sport, volontariato, ecc.).*

*Non si può, oggi, non prendere seriamente atto di questa realtà, molto importante in un momento di crescente sfiducia nelle istituzioni pubbliche, nei partiti e nel sistema tradizionale della politica. Istituzioni pubbliche e forze politiche, ai loro diversi livelli di attività e competenze, devono pertanto cercare di riannodare il discorso interrotto, e riprendere su nuove basi il dialogo diretto con la gente.*

*Da un lato si tratta di valutare i fenomeni associativi, i gruppi, i collettivi, i movimenti operanti nella realtà del paese predisponendo strumenti giuridici in grado di assicurare loro esistenza ed autonoma partecipazione alla vita politico-sociale. Obiettivi che possono ad esempio essere perseguiti con il riconoscimento di precisi "diritti", quali il diritto ad essere informati, ad essere consultati, ad assumere iniziative nei confronti delle competenze istituzionali pubbliche, ad avere accesso ai mezzi di informazione, con l'approfondimento delle modalità del loro coinvolgimento nella gestione e nel controllo dei servizi ecc.. Su questo terreno, sono in realtà, già state assunte iniziative di un certo significato.*

*Dall'altro si tratta di riconsiderare le forme di partecipazione cosiddette "istituzionali". La politica del decentramento ha teso prevalentemente a realizzare una partecipazione diretta all'allargamento dei poteri di gestione amministrativa. Questo modello ha certamente consentito un ampliamento della vita democratica, ma è in larga misura fallito sul terreno del coinvolgimento reale della gente. Di qui la necessità di verificare se il decentramento debba cercar di ridefinire la propria identità su basi parzialmente diverse. In questa prospettiva si potrebbe pensare da un lato ad una accentuazione dei compiti di controllo sulla gestione dei servizi; dall'altro ad una funzione specificamente promozionale e di coordinamento: promozione di forme di autogoverno, di forme di autogestione, di iniziative nei confronti delle istituzioni pubbliche, di forme di collaborazione tra pubblico e privato.*

*Questa strada potrebbe aprirsi ad ottiche seducenti. Da un lato servirebbe a sdrammatizzare il tema dei rapporti e dei poteri amministrativi; dall'altro assegnerebbe alle istituzioni di base una funzione importantissima di promozione, propulsione e coordinamento delle realtà operanti sul territorio, nel rispetto della loro autonomia e della loro specificità.*

*Su questa base il problema dell'assetto istituzionale parrebbe veramente saldarsi, in termini positivi, con il tema del riconoscimento delle libertà del cittadino.*




# L'elettrone al lavoro

di Sigfrido Leschiutta

Per descrivere matematicamente il mondo e le leggi fisiche che lo governano, l'uomo ha lavorato per un arco di 4.000 anni e non ha finito. Sono 400 anni che si è imparato a usare le leggi fisiche e i modelli matematici via via scoperti per costruire le cose, da una pompa per vuotare una miniera ed un aereo. Sono poco più di 40 anni che si è sviluppata l'Elettronica, scienza basata sulla proprietà delle particelle elementari.

Queste diverse scale di tempo ci aiutano a vedere le prospettive storiche, ma rendono anche il discorso più difficile, perché più problematico è, da protagonisti, intravederne gli sviluppi e le conseguenze tecniche, scientifiche e sociali.

Per vedere l'elettrone al lavoro, può essere conveniente cercare inizialmente di qualificare e quantificare questo fenomeno, documentandone gli sviluppi. Questo è un compito agevole e non controverso, perché quali siano le conseguenze dell'Elettronica è sotto gli occhi di tutti, e può trascinarci in un facile trionfalismo.

Si esporranno poi osservazioni personali sulle prospettive e sui problemi, come spunto per ulteriori riflessioni. Vedremo quindi prima i fatti e poi i problemi.

**L'elettronica**

Barando un po', si è detto che l'Elettronica ha quaranta anni: infatti è dal 1945-50 che si usa questa parola. Però il filone di ricerca e di attività dal quale è nata l'Elettronica è un po' più lungo.

È nato alla fine del secolo scorso con Marconi (1897): prima con la radiotelegrafia e la radiofonia, poi con radar e televisione, fino agli anni 1940.

Solo verso il 1910-15 si è cominciato a sfruttare razionalmente l'elettrone. Verso questi anni c'è stato un matrimonio nel campo dell'elettronica fra l'homo sapiens e l'homo faber e quindi ciò che è accaduto dal 1950 in poi è l'effetto di quel matrimonio. Nel 1960 è nato il circuito integrato, cioè quel piccolo oggetto di pochi mm$^2$ sul quale ci sono tante funzioni e ci sono tanti transistors. Negli anni 1970 coi microprocessi e poi conil personal computer, è nata l'Informatica. Questa figlia dell'Elettronica si sta espandendo a macchia d'olio in tutte le direzioni, tanto che probabilmente fra meno di 10 anni, verso il 1990, l'Elettronica sarà la più grossa industria del mondo.

Per determinare questi sviluppi si possono considerare alcuni casi particolari: lo strumento elettronico, l'orologio elettronico, il calcolatore e le sue memorie, le telecomunicazioni.

**Lo strumento elettronico**

È l'oggetto più versatile pensato dall'uomo per esprimere in numeri le proprietà della natura: si possono misurare tempi, pressioni, temperature, concentrazioni saline, umidità del legno.

Per misurare una grandezza elettrica, con un investimento largamente inferiore ad un milione di lire, si ottengono 5-6 cifre significative, mentre per scrivere 4-5 cifre significative sulla lunghezza di una barra, l'investimento necessario è di decine di milioni. Si ha quindi la precisione. Lo strumento elettronico è, oggi, l'oggetto nel quale è più alto l'investimento intellettuale; ha un po' il ruolo che ebbe l'orologio meccanico nel secolo scorso. Se ci pensate, l'orologio meccanico era l'oggetto con il quale si potevano ottenere più soldi partendo da un materiale "vile", pochi pezzi di ferro più o meno speciale, però nel quale c'era un grosso impegno di investimento intellettuale.

Lo strumento elettronico, qualunque cosa faccia, è quello dove c'è maggiore valore aggiunto e investimento intellettuale.

A questo strumento elettronico sono accoppiati enormi investimenti economici. Ogni laboratorio di ricerca che si rispetti, e di qualsiasi disciplina, deve spendere circa 10 milioni l'anno per addetto, solo per tenersi al corrente. Lo strumento elettronico ogni 4-5 anni diventa obsoleto e qualunque sia il laboratorio che visitiate, che si faccia chimica o biologia trovate sempre lo strumento elettronico.

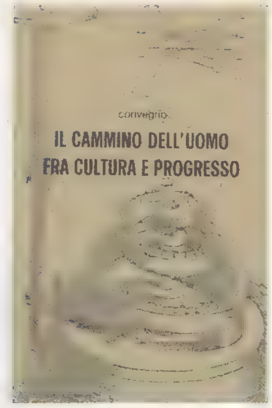
Il conto è rapido: si immagini che in Italia i ricercatori elettronici siano solo 20 mila (è una cifra ragionevole); 20 mila per 10 milioni significa 200 miliardi che ogni anno vanno all'estero perché tutta la strumentazione elettronica che noi adoperiamo (ripeto tutta; è sotto il per cento quello che facciamo in casa) proviene dall'estero.

**L'orologio elettronico**

Molti di noi portano al polso un orologio elettronico. Chi scrive queste note ne ha uno, acquistato per 20.000 lire nel 1980.

Nel 1960, per ottenere gli stessi risultati, era necessario un investimento di 30-40 milioni dell'epoca e l'attività di due-tre esperti.

In venti anni il volume e la massa si sono ridotti di un milione di volte e il consumo si è ridotto di 100 milioni di volte. Sono cose che raramente erano avvenute nella storia della scienza della tecnologia. Questo è avvenuto perché negli ultimi 20 anni è nata la Microe-




lettronica, sulla spinta dei calcolatori e delle attività spaziali.

### La microelettronica ed il calcolatore

La microelettronica è l'arte di fare le cose piccole. Nel 1960 in una piastrina dell'ordine di pochi millimetri quadrati si riusciva a disporre pochi componenti. Oggi siamo nella ragione di milioni di componenti in pochi millimetri quadrati e le estrapolazioni più ottimistiche vogliono che per la fine di questa decade si arrivi a stipare circa 10 milioni di componenti, sempre nella stessa superficie.

Secondo gli esperti, la legge di sviluppo del calcolatore è ormai ben fissata, dato che il calcolatore ha con l'Elettronica circa 40 anni di vita.

Ogni 10 anni il costo è calato di un fattore 10, quindi oggi, a parità di funzioni e in lire di oggi, spendiamo 1.000 volte meno di quello che avremmo speso all'inizio dell'epoca dei calcolatori.

Nel grafico della Fig. 1 sono riassunti i fattori di questo sviluppo osservati negli ultimi 10-15 anni.

Ogni due anni i componenti su una data superficie si moltiplicano per 4 e il consumo di energia dell'oggetto si riduce di 8 volte. Molti di noi hanno un calcolatorino che con una pila va avanti anni e che funziona con l'illuminazione esistente in una stanza. È chiaro che queste "leggi" troveranno dei limiti tecnici e di mercato, ma questa è la situazione del momento.

Altre cose, come la capacità delle memorie, sembrano, se vogliamo, immaginifiche, ma è opportuno saperle. Prendo qualsiasi libro: in ogni pagina ci sono 1.000 caratteri. I video-dischi che verranno messi in commercio nell'85 costeranno circa 20.000 lire, e ognuno potrà ottenere $10^{10}$ caratteri, cioè 10.000 libri da 1.000 pagine. Queste non sono estrapolazioni da fantascienza, sono realtà commerciali. Se si ordina il circuito integrato di un micro calcolatore in 1.000 pezzi, ci si sente rispondere: 20.000 lire, ma se il pagamento è a prontacassa, 18.000 lire. Dentro questo francobollo ci sono un centinaio di migliaia di circuiti attivi.

Aprendo uno strumento, si vede che i circuiti integrati vengono dall'Indonesia, Malesia, Laos: la produzione è ormai diventata di massa e deve cercare i Paesi a basso costo di mano d'opera.

**FIGURA 1**

LE "LEGGI" DEI CALCOLATORI

TRA IL 1950 ED IL 1980
IL COSTO È DIMINUITO
DI 10 VOLTE OGNI DECADE

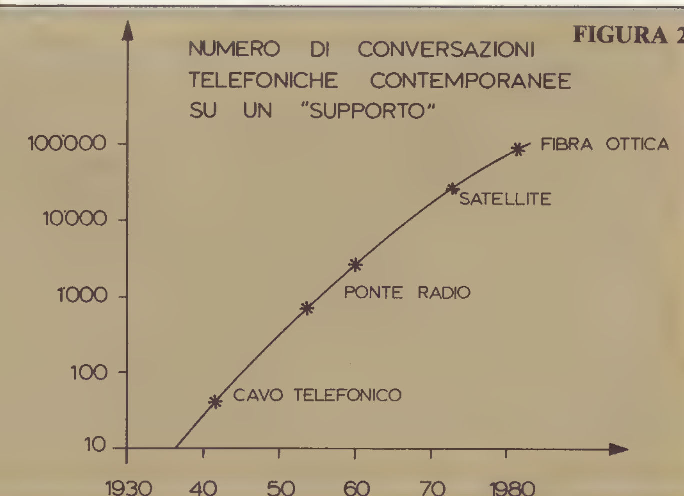
OGNI DUE ANNI

- SI DIMEZZA LA LARGHEZZA DEI COLLEGAMENTI
- SI RADDOPPIA LA VELOCITÀ
- SI QUADRUPLICA IL NUMERO DI COMPONENTI SU UNA DATA SUPERFICIE
- SI RIDUCE DI OTTO VOLTE IL CONSUMO

### Le telecomunicazioni

Per esaminare il caso delle telecomunicazioni è sufficiente considerare l'andamento del numero delle conversazioni telefoniche contemporanee su un vettore qualsiasi: un cavo, un satellite, una fibra ottica, un ponte radio (fig. 2). Il satellite è una pallina di 1 metro di diametro a 40.000 Km di distanza: e attraverso un satellite passano, in certi casi, fino a 10.000 comunicazioni telefoniche contemporanee. Nella fibra ottica, tramite la quale già oggi ci sono dei collegamenti in certe Nazioni, in ogni direzione passano 80.000 collegamenti. Quarant'anni fa, se tutto andava bene, non si riusciva a stipare più di dieci conversazioni sullo stesso filo.

**FIGURA 2**






### Alcuni problemi sollevati dall'Elettronica e possibili prospettive

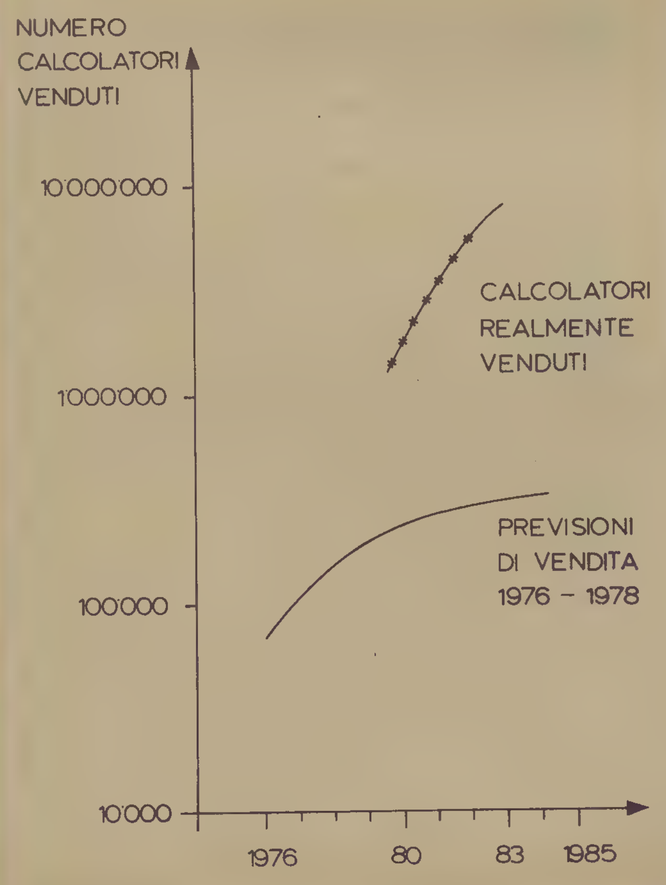
Investendo ormai il fenomeno "elettronica", tutta la sfera del cittadino, il solo elencare i problemi suscitati sarebbe un'impresa multidisciplinare, alla quale chi stende queste note non è preparato e si limiterà quindi a presentare osservazioni personali, slegate tra di loro, ma che potrebbero essere lo spunto per ulteriori riflessioni.

### Il caso del chimico

Facendo una statistica dei chimici iscritti nelle facoltà universitarie, si nota particolarmente ovunque una flessione. Un responsabile del centro ricerche Fiat di Orbassano osservava: «Abbiamo 35 chimici dei quali non sappiamo cosa farcene: si stanno convertendo tutti in automatici e in scienze dei materiali». Questo è un fatto, e qual è una delle cause? Cosa faceva tipicamente il chimico una volta? Passava metà della sua vita a preparare le soluzioni titolate per fare le sue misure e l'altra metà della vita faceva le misure sui composti chimici. Tutte queste attività, che erano essenziali nella chimica, sono oggi sostituite da un calcolatore elettronico collegato ad alcuni sensori (si mette un provino, si avvia un programma e dopo pochi secondi esce un tabulato con il completo risultato di tutte le percentuali, con errori trascurabili; non solo, ma lo strumento, tra una misura e l'altra calibra se stesso). Ergo, c'è una professione, quella del chimico analista, che sta morendo. Lo strumento elettronico, il robot, non agisce solo a livello dell'operaio, ma anche a quello del ricercatore qualificato.

Un luogo comune vuole che il robot vada bene tutte le volte che c'è un lavoro pericoloso, alienante e che non richieda capacità mentali. È un errore: il robot comincia a fare lavori di magazzino, di concetto, e in certi casi svolge completi cicli di misura.

**FIGURA 3**




### Il robot, uno dei figli dell'elettrone

L'economia del robot è molto semplice. Già oggi per 1.000 lire che si spendono per comprare uno di questi oggetti, se ne risparmiano 3.000 da qualche altra parte. Il costo, oggi, di un robot è elevato: da 50 a 100 milioni. Però è ragionevole pensare che alla fine di questo decennio i costi, in lire attuali, saranno minori. Ma la cifra che più dovrebbe fare riflettere è che in questo momento (1983) in Giappone ci sono 50 milioni di robot impiegati nelle fabbriche, e in tutto il resto del mondo (USA, Russia, Inghilterra...) la stima è di 7.000 robot in totale. Questo strano matrimonio tra l'Ingegneria meccanica, l'Automatica, la Cibernetica, l'Elettronica è ormai un oggetto che è tra noi, come premoniva il titolo del dramma cecoslovacco degli anni '30-'35 nel qual efu introdotta la parola:

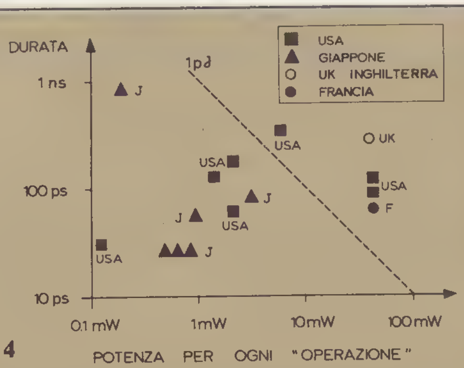
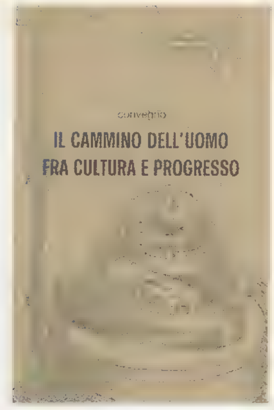



**FIGURA 4**

**Ogni Simbolo indica diversi circuiti da calcolatore studiati in varie parti del mondo le cui caratteristiche di potenza e durata per ogni operazione risultano dal grafico. I simboli che si trovano al di sotto della retta tratteggiata consumano meno di 1 pJ (picojoule) per ogni operazione elementare (somma, sottrazione. Un picojoule è un milionesimo di milionesimo di joule e un joule è l'energia consumata in due secondi da una lampadina tascabile.**




«i robot sono fra di noi». A distanza di 40 anni, quella previsione è diventata una realtà.

Alla fine di questo decennio, fra 6-7 anni, saranno 200.000 e il grosso interrogativo è: «Di questi 200.000 quanti saranno in Italia?».

**Il calcolatore personale ed amichevole**

Con questi due aggettivi "personal" e "friendly", vengono chiamati negli Stati Uniti i calcolatori di dimensioni non rilevanti e di facile maneggio. Questo è un fenomeno che si è avviato meno di cinque anni or sono e che è sfuggito alle previsioni più ottimistiche. Nel grafico di fig. 3 sono indicate le previsioni americane tra il 1975-76, per quello che sarebbe stato il mercato del 1981 e 1982; il mercato reale, con quattro milioni di calcolatori (oltre diecimila miliardi di lire) in due anni, è indicato con asterischi.

Questa diffusione capillare dell'informatica avrà certo degli effetti; ed io non so scegliere, tra la saggezza degli Svedesi che hanno proibito l'uso del calcolatore nelle scuole medie e la constatazione che molti miei studenti pensano già in programma da calcolatore, nel senso che scrivono direttamente nel linguaggio a volte prolisso dei programmi rinunciando alla sinteticità della matematica.

**A cosa può "servire" ancora l'Elettronica**

Forse l'Elettronica intesa come cultura e come metodo per risolvere problemi, è già morta, perché sopraffatta dai suoi figli, che sono l'Informatica e la facilità stessa con la quale l'Elettronica risolve i problemi.

Forse un compito le è restato e le è proprio: quello stesso che ebbe la chimica nel secolo scorso, come disciplina traente ed unificante per tutte le altre scienze.

I metodi e gli strumenti che l'Elettronica ha offerto agli altri rami della scienza, sono stati tanti e tali, che questo ruolo probabilmente le resterà ancora per qualche tempo.

**Dove andrà l'elettrone?**

Una sola cosa è sicura, qualunque sia l'applicazione, correrà di più.

Il grafico di fig. 4 riporta la durata e la potenza necessarie per effettuare una operazione elementare. Non sono previsioni di futurologi, ma esperienze di laboratorio.

Il nanosecondo è un miliardesimo di secondo: sul mercato ci sono oggetti che fanno un'operazione elementare in un decimo di nanosecondo, il tempo che la luce impiega per percorrere tre centimetri.

Le sigle delle Nazioni sul grafico indicano dove vengono svolte le singole ricerche che dovrebbero portare i calcolatori in grado di fare cento miliardi di operazioni al secondo.

L'Italia è ancora assente in questo settore.

**L'elettrone e la scuola**

Siamo in un'epoca di cambiamento di fonti di energia: dal petrolio stiamo passando al gas naturale e da questo all'atomo e poi, si spera, alla fusione, cioè l'energia che si può ottenere dalla fusione di atomi. Ma l'esperienza del passato ci dice che ogniqualvolta si verifica una sostituzione nella fonte di energia preminente, avviene sempre un'ondata di innovazione tecnologica e scientifica.

Ma queste innovazioni per nascere, affermarsi, diffondersi seguono una caratteristica "costante di tempo", dell'ordine di decenni.

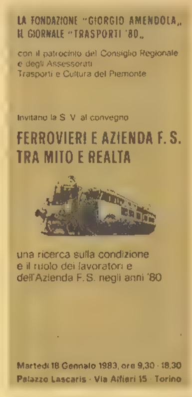
Una società può seguire ad adattersi a questi fenomeni solo se la costante di tempo della scuola, cioè il tempo in anni perché un'innovazione venga capita, insegnata a quelli che saranno gli insegnanti, recepita nei programmi ministeriali e sperimentata nella didattica, è minore o dell'ordine di grandezza della costante di tempo del fenomeno. Altrimenti si comprano sia la tecnologia sia gli operatori delle nuove macchine all'estero.

In Italia questa "costante di tempo" della scuola, è stimata in quarant'anni: il cambio di due generazioni di insegnanti. È troppa. In altre nazioni, in Germania ad esempio, è la metà.

L'Elettronica, con la sua abilità nel maneggiare e distribuire l'informazione può essere utile in questa direzione di aggiornamento della scuola: le scelte non sono facili, ma qualcosa dovrà essere fatto a livello di insegnanti, programmi e studenti.

Dimezzare la "costante di tempo" della scuola italiana potrebbe essere un programma più serio e più importante che "modellare i profili" degli "operatori" di qualsiasi Ente pubblico o privato.

*Questo inserto comprende: 1) riflessioni su una ricerca che ha coinvolto circa 2.200 ferrovieri dell'area di Torino; 2) modo e sviluppo delle Ferrovie in Piemonte.*




**Silva Pesso**
**Stefano Piperno**

# La condizione dei lavoratori delle Ferrovie nell'area di Torino: riflessioni su di una ricerca

**1.** La ricerca sulla condizione dei lavoratori delle Ferrovie dello Stato nell'area di Torino è una delle prime realizzazioni dell'attività di studio della Fondazione G. Amendola.

Essa ha trattato due aree tematiche assai rilevanti negli studi economici e sociali: si tratta del **lavoro**, nella sua ampia accezione, e della **organizzazione produttiva nel settore pubblico**, anch'esso inteso in senso lato, temi che tra l'altro presentano larghi spazi di compenetrazione, nella misura in cui il fattore produttivo dominante (in alcuni casi l'unico) nella produzione di beni e servizi pubblici. L'estrazione economica e sociologica dei due ricercatori che hanno coordinato l'indagine ha garantito un'interessante integrazione dei temi comunemente trattati dalle due discipline, e non è un caso se nel dibattito che seguì la presentazione dei primi risultati della ricerca la discussione si sia incentrata prevalentemente su di essi.

La ricerca è nata sulla scia di altre iniziative analoghe (i c.d. "questionari di massa"), purtroppo oggi interrotte, promosse dal CESPE e da altre organizzazioni politiche e sociali ed istituti di ricerca, e ad esse si rimanda, oltre che agli editoriali di questo fascicolo, per tutto quello che concerne i rapporti tra politica e ricerca, tra committenti e ricercatori. Su questo tema ci sia consentita solo qualche riflessione aggiuntiva. Chi scrive svolge professionalmente il lavoro di ricercatore e, non da oggi, vive quotidianamente i problemi che nascono dai — purtroppo — ambigui rapporti che esistono tra politica e ricerca, che rendono sempre più difficili i trasferimenti dell'attività di ricerca nella concreta attività di governo. L'impressione che al posto di una politica della ricerca volta ad indirizzare gli specialismi alla soluzione dei problemi esista una ricerca "politica", il cui fine diventa solo una razionalizzazione di decisioni già prese, per garantire loro un "fiore all'occhiello", sembra sempre più reale.

Iniziative come queste nascono invece con l'obiettivo di mettere in discussione categorie interpretative e schemi di analisi (anche di natura politico-sindacale) usueti. Il giudizio sul raggiungimento o meno di questo obiettivo spetta comunque solo al lettore.

In questa breve nota descriviamo in forma sintetica, alcuni primi risultati derivanti dall'elaborazione dei dati della ricerca, in corso di pubblicazione in forma estesa, arricchendoli di alcuni approfondimenti di tipo generale.

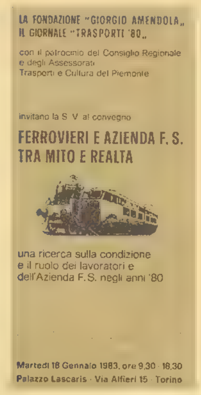
Ci soffermiamo in particolare su alcune caratteristiche dei lavoratori delle ferrovie, più direttamente connesse alle problematiche del mercato del lavoro e successivamente su alcuni aspetti dell'atteggiamento nei confronti del **lavoro**, inteso in senso lato.

Infine si cercherà di trarre alcune conclusioni, o meglio di "riflessioni aperte", su questa esperienza complessiva di lavoro.

**2.** L'immagine del lavoratore ferroviere che emerge dalla ricerca presenta alcuni tratti particolari: la giovane età, la bassa anzianità aziendale, l'elevata meridionalizzazione, l'alta scolarità, la sostanziale mascolinità, e l'adeguamento a modelli familiari tipicamente metropolitani.

Vediamo brevemente alcuni di questi aspetti.

L'età media del personale del Compartimento di Torino (33,8 anni) appare decisamente più bassa sia dell'età media dei lavoratori dell'industria piemontese (38,0), sia di


LA FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA„
IL GIORNALE "TRASPORTI '80„

con il patrocinio del Consiglio Regionale
e degli Assessorati
Trasporti e Cultura del Piemonte

invitano la S. V. al convegno

FERROVIERI E AZIENDA F. S.
TRA MITO E REALTA

una ricerca sulla condizione
e il ruolo dei lavoratori e
dell'Azienda F.S. negli anni '80

Martedì 18 Gennaio 1983, ore 9,30 · 18,30
Palazzo Lascaris · Via Alfieri 15 · Torino

quella dei lavoratori del pubblico impiego regionale (35,0), ed è tanto più significativa in quanto fa riferimento ad un personale a composizione quasi esclusivamente maschile (il 90% degli intervistati).

La maggior parte dei dipendenti ha meno di 13 anni di anzianità aziendale, infatti l'80% circa di essi sono stati assunti dopo il 1969, quasi la metà dei quali dopo il 1977. Tali quote di nuove assunzioni sono sostanzialmente connesse all'elevato turn-over del personale del Compartimento di Torino, ed esprimono non tanto la presenza di una forte dinamica intersettoriale a favore del pubblico impiego, quanto piuttosto la presenza di meccanismi di assunzione "perversi".

Osserviamo infatti un tasso di meridionalizzazione nei dipendenti assai elevato (59,5%), più elevato che nell'industria e negli altri comparti del pubblico impiego. Inoltre, fatto più significativo, a differenza di quanto si è verificato in questi settori di occupazione, nelle assunzioni più recenti il tasso di meridionalizzazione nelle F.S. è aumentato.

Va sottolineato ancora l'alto livello di istruzione del personale, connesso sia alla giovane età media dei ferrovieri, sia alla recente assunzione. Oltre il 50% degli assunti tra il 1969 e il 1977 dispone di un diploma di scuola media superiore, così come circa l'80% degli assunti dopo il 1977. Interessante è notare che gli alti livelli di scolarità osservati risultano indipendenti dal luogo di origine degli interpellati, e piuttosto in contrasto con la struttura delle qualifiche. Una quota elevata di dipendenti dichiara infatti di non essere stata assunta in base al titolo di studio posseduto così che in un numero significativo di casi il livello di istruzione degli operai risulta più elevato di quelli dei "tecnici".

La motivazione prevalente della scelta del lavoratore in ferrovia è stata «perché è il primo concorso vinto» (38,0%), successivamente «perché c'è la sicurezza del posto» (25,0%). Queste due motivazioni coprono quasi i due terzi delle risposte. Esse risultano in relazione con l'età degli interpellati. Tra i più giovani infatti l'incidenza della risposta «perché è il primo concorso vinto» sale a 54,8%, mentre tra i meno giovani la scelta della sicurezza del posto di lavoro sale al 35,1%.

Un certo rilievo è stato dato anche alla motivazione «perché è possibile tornare al paese di origine» (8,8%), segno non irrilevante che una quota degli interpellati si è orientata alla scelta del lavoro in ferrovia per la possibilità implicita di chiedere un trasferimento, superando così il problema di trovare un primo posto di lavoro nella zona di origine.

Due indicatori ci consentono di cogliere come viene percepita la situazione di lavoro. Facciamo riferimento alle domande nelle quali si chiede «Qual è la cosa che ti pesa di più nel lavoro?», e «In che misura puoi variare aspetti del tuo lavoro?».

La cosa che pesa di più nel lavoro è, di gran lunga, «il fatto che il lavoro sia male organizzato», indicato dal 40,0% degli interpellati, senza sostanziali differenze in relazione all'età.

Gli altri fattori di pesantezza sono in ordine «i turni», indicati dal 16,8% degli interpellati (con una percentuale leggermente più elevata tra i più giovani), «le responsabilità giuridiche cui si è sottoposti», indicate dal 10,6%, «la difficoltà di offrire un servizio efficente alla collettività», indicato dal 10,4% (con una percentuale leggermente più elevata per le classi di età elevate), «la rigidità delle procedure e dei regolamenti» indicato da circa il 7% degli interpellati (con una percentuale leggermente più elevata tra i più giovani), «nulla in particolare» indicato dal 6,7% (leggermente di più nella classe di età più elevata).

Stupisce che solo il 3% degli interpellati abbia indicato «la subordinazione gerarchica».

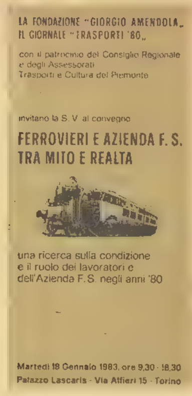
Vediamo ora le risposte alla seconda domanda, quella che riguarda il grado di autonomia nel variare aspetti del lavoro. Già nella formulazione di questa domanda per il questionario avevamo prestato molta attenzione al fatto che la maggior parte delle mansioni nelle F.S. sono rigidamente vincolate all'osservanza di norme necessarie, per esempio, per la sicurezza del servizio. Volevamo quindi sapere se, una volta garantita l'osservanza delle norme connesse allo svolgimento del lavoro, l'interpellato ritenesse di poter variare, e in che misura, gli altri aspetti del suo lavoro.

La maggior parte degli interpellati ha affermato di avere un'autonomia «minima» (45,3%), o «ridotta» (21,1%).

Le differenze in relazione all'età degli interpellati su queste risposte sono meno rilevanti di quanto ci saremmo attesi.

Infine, se prendiamo in considerazione gli orientamenti degli interpellati verso il lavoro, cioè i differenti significati che essi attribuiscono all'esperienza lavorativa, osserviamo che circa 1/4 di essi ritiene che la cosa più importante nel lavoro sia «svolgere un lavoro utile per la collettività», senza sostanziali differenze in relazione all'età. Circa il 20% ha risposto «avere un posto sicuro», e circa il 16% «migliorare la propria posizione» o «avere uno stipendio soddisfacente». L'orientamento risultato prevalente è




dunque quello che mette in luce il senso di responsabilità di svolgere un servizio pubblico, anche se un peso non indifferente è stato dato ad orientamenti di tipo strumentale verso il lavoro, quali «la sicurezza del posto» e «uno stipendio soddisfacente».

**3.** Che cosa suggeriscono questi primi risultati rispetto alle problematiche generali del **lavoro** e dell'**organizzazione produttiva del settore pubblico**? Dal punto di vista del **lavoro** le Ferrovie dello Stato — perlomeno nell'area torinese — appaiono come una sorta di "laboratorio" nel quale si concentrano alcuni problemi tipici del mercato del lavoro di questi ultimi anni.

Così, le motivazioni prevalenti dei giovani per la scelta del lavoro nelle Ferrovie (primo concorso vinto, o sicurezza del posto) non sono che l'altra faccia dei problemi di eccesso di offerta di lavoro giovanile nel nostro paese; l'elevàta scolarizzazione — prevalentemente nelle classi di età più giovani — degli intervistati, sicuramente eccedente le capacità lavorative richieste dalle mansioni svolte, è l'altra faccia dei problemi della disoccupazione intellettuale; l'elevata meridionalizzazione (il 60% circa degli intervistati) è infine l'altra faccia dei maggiori problemi occupazionali del nostro Mezzogiorno e del ruolo che ha avuto il pubblico impiego nell'assorbimento dei lavoratori provenienti da tali zone.

Le differenziazioni nelle caratteristiche dell'offerta di lavoro appaiono dominate dall'età, mentre — allo stato attuale dell'elaborazione — non sembra avere grande importanza la differenziazione per qualifiche. Il conflitto generale sembra dominare il conflitto professionale, ed in questo risultato la ricerca si allinea con quanto è emerso da inchieste analoghe. Il ferroviere giovane appare non molto ideologizzato, pragmatico (basti pensare al fatto che esso ha un rapporto non "fideistico" con i sindacati ed i partiti), ma nello stesso tempo sembra aver acquistato "culturalmente" i valori più profondi dell'egualitarismo, nel esnso di non dare un peso rilevante al problema dei differenziali retributivi. Su questi aspetti la ricerca richiede ancora approfondimenti, ma l'ipotesi che i lavoratori più giovani privilegino la qualità del lavoro, considerino il lavoro come un "mezzo" e non come un fine a sé, recuperando spazi di autonomia e di libera realizzazione nella vita extralavorativa, ha senz'altro avuto delle prime conferme; tutto questo — tra l'altro — in un ambiente come l'Azienda F.S. che ha vissuto una grossa crisi di identità fino alla metà degli anni '70 (quando sembrava che il trasporto su rotaia fosse ormai soppiantato da quello su gomma), crisi solo leggermente superata successivamente (dopo la prima crisi petrolifera), data la precarietà istituzionale dovuta ai continui rinvii della riforma.

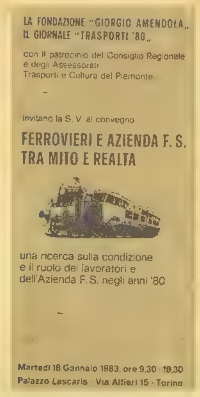
Dalle risposte degli intervistati, specialmente se giovani, emerge infine con forza la domanda di «una diversa organizzazione del lavoro», il che consente di allacciare il tema del **lavoro** a quello dell'**organizzazione produttiva del settore pubblico**. Ora, il concetto di «diversa organizzazione del lavoro» è sicuramente ambiguo: esso presenta infatti almeno tre valenze interpretative:

— essa può essere intesa come qualcosa di assai vicino al puro "slogan" (la NOL di alcune piattaforme contrattuali...), legata alle strategie sindacali della fine degli anni '60 e degli anni '70, nella quale si compendiavano le esigenze generali di trasformazione delle relazioni industriali e dei rapporti di potere in fabbrica; la «nuova organizzazione del lavoro» rappresenta una prospettiva semplice, generalmente accettata, il toccasana per i "malanni" originati dalla «cattiva organizzazione del lavoro», in definitiva una parola d'ordine divenuta ormai patrimonio culturale per i lavoratori, senza peraltro riuscire a delineare concretamente i modelli alternativi proposti;

— una seconda interpretazione può essere incentrata sul legame che essa può avere con un'esigenza di trasformazioni tecnologiche all'interno dell'Azienda, sentita specialmente all'interno dei quadri tecnici, da portare avanti attraverso una serie di investimenti innovativi;

— una terza interpretazione può essere invece ricollegata ai problemi generali studiati dai tecnici delle organizzazioni complesse, dagli studiosi di "managerial science", "human relations" ecc..

Probabilmente l'esigenza di una «diversa organizzazione del lavoro» tocca tutti e tre questi aspetti, e quindi richiede delle risposte per ciascuno di essi. La indubbia genericità del termine non può infatti essere un alibi per non affrontare in maniera approfondita tutti i problemi che sono ad essi sottesi. Siamo infatti convinti che queste tematiche siano oggi centrali all'interno



LA FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA„
IL GIORNALE "TRASPORTI '80„

con il patrocinio del Consiglio Regionale
e degli Assessorati
Trasporti e Cultura del Piemonte

invitano la S. V. al convegno

FERROVIERI E AZIENDA F. S.
TRA MITO E REALTA

una ricerca sulla condizione
e il ruolo dei lavoratori e
dell'Azienda F. S. negli anni '80

Martedì 18 Gennaio 1983, ore 9,30 - 18,30
Palazzo Lascaris - Via Alfieri 15 - Torino

del settore pubblico: le difficoltà crescenti nel controllo della spesa pubblica hanno posto agli occhi di tutti la necessità di una riforma complessiva della Pubblica Amministrazione, intesa in senso lato, in direzione di un ricupero di efficienza.

L'alternativa ad un taglio dei servizi pubblici è infatti quella di gestirli con maggiore produttività. Su questo fronte a partire dal noto Rapporto Giannini sui problemi della Pubblica Amministrazione si sono sviluppate tutta una serie di ricerche sulla produttività nel settore pubblico che hanno evidenziato la presenza di sacche di inefficienza nei settori studiati, senza peraltro avere alcun effetto operativo. Se un suggerimento può emergere dalla nostra esperienza di ricerca esso è quello di porre una maggiore attenzione sul "fattore lavoro" nel settore pubblico. In genere infatti le ricerche sulla produttività hanno affrontato il problema dell'efficienza in maniera troppo rigida, entro i confini dell'analisi economica, venendo a perdere tutti i contributi che la moderna psicologia e sociologia del lavoro possono dare.

Un approccio integrato di tipo economico e sociologico per sviscerare i problemi dell'organizzazione produttiva nel settore pubblico e per suggerire adeguate strategie di intervento, può quindi essere assai proficuo.

Da questo punto di vista l'Azienda F.S. si presenta nella felice situazione di essere un'azienda pubblica che produce un "output" misurabile, e nella quale quindi è assai più facile — rispetto ad altri comparti della P.A. — costruire degli indicatori grezzi di produttività (del resto non è un caso che gli studi sulla produttività dell'Azienda F.S. siano stati tra i primi e forse gli unici esperti in via continuativa). L'integrazione di tali analisi con quelle suggerite dalle moderne scienze amministrative può suggerire nuove tecniche organizzative. Anche attraverso un questionario come quello utilizzato nella ricerca — non finalizzato ad un'analisi della realtà lavorativa dal punto di vista organizzativo — sembra quindi di poter dire che esistano spazi per un miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia con la quale è gestito il servizio. Qualche prima iniziativa con cui partire? Ecco qualche idea:

— In un'azienda nella quale il 50% delle spese correnti è impegnata per il personale, è fondamentale una sua miglior conoscenza, a partire dai dati socio-anagrafici; le difficoltà che viceversa si sono incontrate nell'avvio della ricerca per ricostruire le caratteristiche strutturali dell'universo di riferimento (a partire dal sesso e l'età), sono indicative a proposito dello scarso interesse dato per queste rilevazioni che, tra l'altro, le moderne tecniche di gestione meccanizzata renderebbero assai semplici;

— Elaborazioni secondarie su dati amministrativi, come quelle che sono ipoteticamente possibili attraverso gli archivi generali (fiscali, previdenziali ecc.) dell'Azienda, dovrebbero essere affiancate da analisi sulla mobilità del personale, intesa sia come turn-over, ovvero ingressi ed uscite rispetto all'Azienda nel suo complesso, sia come trasferimenti al suo interno, tra i vari compartimenti. Non dovrebbe essere difficile, ad esempio, fare dei semplici modelli previsionali sulle probabili uscite dall'Azienda nei prossimi anni, a partire dalla struttura del personale per classi di età e dai dati retrospettivi delle uscite;

— La disponibilità al cambiamento che emerge dalle risposte degli intervistati (la richiesta di una nuova organizzazione del lavoro, ma anche di nuovi investimenti) dovrebbe essere attentamente valutata dall'Azienda, specie se andrà avanti speditamente il disegno di legge di riforma recentemente approvato dal Consiglio dei Ministri. Gli errori compiuti in altre occasioni, quali la riforma regionale e quella sanitaria, per una insufficiente attenzione ai problemi del personale e delle strutture sono illuminanti a proposito;

— Infine, un approfondimento sarebbe necessario per quanto concerne il rapporto con gli utenti: perché l'Azienda non organizza un'inchiesta campione sul livello di soddisfazione del servizio da parte degli utenti? Ciò potrebbe essere un ulteriore steimolo per un miglioramento del servizio ferroviario.



# Le ferrovie in Piemonte

*La rete ferroviaria del compartimento di Torino nel contesto degli interventi di potenziamento previsti nel programma integrativo*

**di Luigi Ballatore**



La rete ferroviaria del Compartimento di Torino, con i suoi 1.900 Km circa, è compresa fra quelle più estese dei vari Compartimenti della rete nazionale.

Le linee principali si sviluppano per circa 1.120 Km, 770 dei quali costituiscono le direttrici internazionali ed interregionali e 350, facenti parte della cosiddetta rete complementare, assicurano i più importanti collegamenti regionali.

Le restanti linee, dette secondarie, estese per circa 800 Km, sono caratterizzate da un traffico in genere scarso e conservano quasi integralmente le caratteristiche costruttive risalenti alle loro origini.

Le linee a doppio binario, tutte elettrificate, hanno uno sviluppo di circa 500 Km, mentre quelle a semplice binario elettrificate raggiungono i 380 Km! Restano da elettrificare linee a semplice binario per altri 1.020 Km circa.

Giova inoltre ricordare che circa il 52% della estesa rete piemontese e valdostana si svolge in zone montane o collinari, su percorsi accidentati, sovente in presenza di terreni alquanto instabili a causa della loro natura geologica e della conformazione orografica del territorio attraversato.

D'altro canto, è abbastanza noto che la rete ferroviaria del nostro Compartimento, così come in genere quella nazionale, è rimasta, praticamente fino a pochi anni addietro, quella del 1948.

Infatti, dopo l'ultimo conflitto, una volta portato a termine il solo ripristino delle linee e degli impianti rimasti distrutti o gravemente danneggiati, le Ferrovie italiane vennero trascurate per più decenni a causa della scarsa importanza che, erroneamente, da più parti veniva attribuita al trasporto su rotaia, mentre invece si favoriva la costruzione di autostrade e superstrade.

Solo agli inizi degli anni settanta, con l'emergere di una nuova politica dei trasporti, resa poi più attuale dalla crisi energetica e da quella economica, venne presa in seria considerazione la necessità di dare avvio al riassetto della rete ferroviaria.

I primi stanziamenti concessi fra gli anni sessanta e gli inizi degli anni settanta, "Piano Decennale" e "Piano Ponte", avevano però più lo scopo di recuperare una parte dell'arretrato tecnico accumulatosi inesorabilmente negli anni, che di avviare un'azione di qualificazione e promozione del trasporto su rotaia.

Tuttavia, nell'ambito del Compartimento piemontese, detti finanziamenti consentirono di avviare i primi lavori per il raddoppio della tratta Bussoleno-Salbertrand della linea Torino-Modane, di portare a compimento la trasformazione a corrente continua di alcune linee ancora alimentate a corrente alternata, e di adottare il blocco automatico sulle linee Torino-Milano e Torino-Genova che, insieme all'armamento pesante ed ai moderni apparati centrali, hanno permesso di porre le prime basi per migliorare la regolarità di marcia dei treni e la sicurezza dell'esercizio.

D'altra parte è abbastanza noto che, con le crescite della società e con l'aumento delle esigenze di mobilità, l'attuale sistema di trasporto ferroviario soffre di reali inadeguatezze.

Tra i più gravosi problemi che affliggono la rete ferroviaria piemontese, possiamo annoverare:

— la saturazione delle linee principali;

— la vetustà di gran parte delle linee complementari e secondarie e dei relativi impianti;

— la pressante esigenza di ristrutturare e potenziare il nodo di Torino, del tutto inadeguato alle attuali necessità dei traffici viaggiatori e merci.

Infine, la necessità di rompere l'isolamento del Piemonte e della Valle d'Aosta, già penalizzate dalla loro posizione decentrata rispetto alle vie di grandi comunicazioni ferroviarie, incrementando i collegamenti verso la Francia e la Svizzera, verso Milano ed il nord Italia, verso Genova e Roma, ed anche verso Bologna e Firenze.

Per la soluzione di tali problemi sono stati orientati, sia i limitati finanziamenti del Piano di Interventi Straordinari, approvati nella metà degli anni settanta ed ormai esauriti, sia i ben più cospicui finanziamenti autorizzati a seguito dell'approvazione della Legge n° 17 del febbraio 1981, successivamente integrati, per l'esecuzione del noto Programma Integrativo di interventi di riclassamento, potenziamento ed ammodernamento delle linee e degli impianti, e per il proseguimento del programma di ammodernamento e potenziamento del parco del materiale rotabile della rete F.S..

Gli interventi del citato Programma Integrativo, che ci fornisce gli strumenti decisivi per fare oggi quello che non è stato fatto o non si è potuto fare ieri per porre le basi di un nuovo, più moderno ed efficiente trasporto su rotaia, dopo una stasi nell'elargizione dei fondi stanziati, sono ora decisamente entrati nella fase esecutiva, con gli obiettivi più immediati di:

— assicurare il completamento delle opere già in corso;

— avviare a soluzione i più impellenti problemi dell'esercizio ferroviario per ridare, prioritariamente, regolarità alla circolazione dei treni ed adeguare le capacità operative del sistema ferroviario alle esigenze del traffico, compreso quello merci;

— creare degli itinerari alternativi;

— rinnovare e completare il parco del materiale rotabile.

Una rapida descrizione dei provvedimenti più significativi, varati a favore delle linee piemontesi a partire dagli anni settanta, con particolare riferimento ai cospicui interventi previsti dal ripetuto Programma Integrativo, può servire a dare un'immagine di ciò che sarà la rete ferroviaria del Compartimento di Torino alla fine degli anni ottanta.

La nostra Azienda, pur operando nell'ottica prioritaria tendente a soddisfare la richiesta di trasporto pendolare e ad incrementare e razionalizzare il trasporto merci, sta indirizzando i propri investimenti sia sulle linee che interessano i grossi centri (con quadruplicamenti ed installazioni di nuovi sistemi di segnalazione della circolazione), sia sui nodi (con interventi di potenziamento e con l'adozione di sofisticate apparecchiature per lo snellimento delle operazioni di ingresso e di uscita dalle stazioni), sia infine sulle linee in genere (con interventi di ristrutturazione e di riclassamento compresi raddoppi e nuove elettrificazioni).

Peraltro, gli investimenti previsti per la rete del Compartimento di Torino abbracciano pure un complesso organico di opere di potenziamento infrastrutturale e di qualificazione tecnologica della rete stessa che hanno anche lo scopo di aumentare la sicurezza e l'efficienza del servizio con provvedimenti rivolti allà difesa del suolo nei punti critici o di debolezza delle linee al fine di non vanificare, fra l'altro, l'impegno finanziario per il potenziamento delle stesse infrastrutture.

Nel contesto dei menzionati interventi, si colloca il completamento del raddoppio ed il potenziamento della vecchia sede della linea internazionale Torino-Modane che consente il collegamento con le linee più importanti del centro della Francia, nonché con le linee svizzere da Ginevra-Cornavin. Tale linea, nata a semplice binario, non tardò a rivelare la sua crescente importanza, per cui, sin dal 1900, si manifestò la necessità di dare inizio ai lavori di raddoppio che, sia pure a partire dal primo tratto di più facile realizzo, vennero portati a termine fino a Bussoleno, anche se con estrema lentezza e discontinuità.

Solo da poco più di un decennio, a partire dagli anni settanta, l'Azienda ferroviaria




è stata messa in grado di avviare i lavori di raddoppio del binario, su nuovo tracciato, da Bussoleno a Salbertrand, sicché entro la prossima estate, con l'ultimazione del tratto Meana-Chiomonte, si potrà disporre del secondo binario sull'intera linea, mentre con l'ultimazione dei restanti impegnativi lavori di riclassamento del binario della vecchia sede dello stesso tratto, prevista per la fine del 1985, saranno disponibili entrambi i binari da Torino a Modane.

Una volta portati a termine tutti i succitati interventi, sarà quindi possibile incrementare sensibilmente lo sviluppo delle comunicazioni ferroviarie su una arteria che già oggi viene annoverata fra le più importanti, sia della rete nazionale italiana che di quella francese, per quanto riguarda il trasporto merci ai valichi di frontiera.

Infatti, la sola intensità teorica giornaliera massima di treni merci potrà passare dagli attuali 67 ad oltre 100 treni del peso medio di circa 1.000 tonnellate.

Alla quasi raddoppiata potenzialità della linea in questione, destinata ad essere dotata di moderne apparecchiature quali il blocco automatico banalizzato, farà da rilevante supporto l'imponente scalo merci di Torino Orbassano la cui contenuta parte già in esercizio sarà sensibilmente estesa entro il corrente anno con l'attivazione dei binari e degli impianti relativi alla seconda fase di interventi, ormai in via di ultimazione, mentre già si sta avviando una terza fase di lavori.

Detto scalo, una volta completato, risulterà uno dei centri di smistamento per treni merci più grande d'Italia, con una potenzialità dinamica di circa 5.000 carri al giorno e la possibilità di ricovero per circa 2.000 carri.

L'importanza di tale nuovo scalo, elemento essenziale per riorganizzare il traffico merci nazionale ed internazionale, è avviata ad accrescersi ulteriormente, se verrà realizzato il previsto attiguo interporto regionale, destinato a dare un valido impulso ai trasporti combinati od "intermodali", strada-ferrovia-mare.

Sempre in tema di nuovi scali merci ubicati nell'area geografica piemontese, meritano una menzione i lavori appena avviati per la costruzione dell'importante grande scalo di smistamento merci di Beura, presso Domodossola (incluso nella rete del Compartimento di Milano), collocato in una zona strategica a servizio sia dell'area lombarda che di quella del nord-est piemontese.

Il suddetto scalo, la cui prima consistente parte funzionale sarà portata a termine entro la seconda metà degli anni ottanta, è destinato a ricevere e proiettare grossi traffici merci da e verso l'Europa centrale, attraverso la linea del Sempione.

Parimenti, fra i più importanti scali regionali in via di potenziamento, possiamo annoverare quelli di Alessandria e Novara Smistamento che, a lavori ultimati, saranno in grado di movimentare rispettivamente circa 3.000 ed oltre 1.000 carri al giorno.

Già si è accennato come tutte le linee principali della rete piemontese siano afflitte da una eccessiva saturazione di traffico e pertanto facilmente soggette a perturbazioni che si riflettono principalmente sulla qualità del servizio.

Per avviare a soluzione tale problema, nella parziale programmazione dei primi contenuti interventi di potenziamento delle linee medesime, venne in primo luogo incluso il quadruplicamento dei binari della tratta di linea Trofarello-Torino Lingotto, che si colloca nel contesto del nodo ferroviario afferente all'area torinese.

Detto quadruplicamento, che interessa la tratta di linea più trafficata dell'intera rete piemontese su cui circolano giornalmente circa 270 treni, è stato recentemente ultimato.

L'attivazione dell'intera tratta da Trofarello a Lingotto, consente non solo di eliminare una prima strozzatura del nodo di Torino e di decongestionare l'eccessiva saturazione che affligeva tale tratta di linea a doppio binario, ma, in prospettiva, crea la possibilità di destinare i due binari della linea per Genova ad itinerario veloce, mentre i due binari della linea per Savona e Cuneo fungono anche da linea lenta.

Intanto, già si stanno concretamente delineando, a carico del ripetuto Programma Integrativo, altri importanti lavori, riguardanti una prima fase funzionale di interventi prioritari, per dare avvio alla soluzione di uno dei più importanti, se non il più importante problema del nostro Compartimento, riguardante la radicale sistemazione ed il potenziamento del nodo ferroviario dell'area torinese.

La crescente domanda di trasporto, l'insufficienza degli impianti ferroviari, le interferenze che si creano nei numerosi bivi e quadrivi hanno portato alla saturazione delle linee e delle stazioni del nodo di Torino, specie nelle ore di punta dei "flussi pendolari".

Tale difficile situazione ha evidenziato l'opportunità, condivisa anche dalla Regione e dagli Enti locali, di collocare in posizione preminente, nel contesto degli interventi del Programma Integrativo, l'avvio a soluzione del problema del nodo stesso, tanto più che alla medesima soluzione — è bene ricordarlo — resta strettamente legata la funzionalità delle più importanti linee piemontesi e, in definitiva, di tutta la rete compartimentale.

L'attuazione del piano regolatore generale del nodo ferroviario di cui trattasi comprende importanti, consistenti ed onerosi interventi che dovranno essere realizzati gradualmente, in buona parte in presenza dell'esercizio, in più fasi, con l'inserimento dei flussi finanziari in più programmi, tenuto conto che il completamento dei lavori richiederà un arco di tempo di più lustri.

L'esecuzione della succitata prima fase funzionale di lavori prioritari comprende la costruzione di una nuova linea passante a doppio binario, prevalentemente in galleria, collegante Torino Porta Susa a Torino Lingotto, nonché l'abbassamento del piano di posa dei binari nella zona di Torino Porta Susa e poi il quadruplicamento in asse del binario, fra le stazioni di Torino P. Susa e Stura.

A più lungo termine, il potenziamento del nodo di Torino prevede il completamento del quadruplicamento di tutte le linee interne alla zona delimitata dalle stazioni di Trofarello, Torino Porta Nuova, Torino S. Paolo e Chivasso, nonché la sistemazione di tutte le stazioni comprese nel nodo stesso.

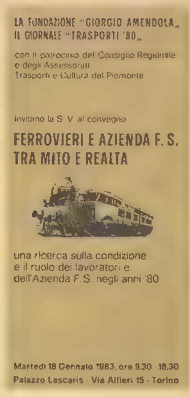
Con tali interventi sarà possibile far convergere alla stazione di Torino P. Nuova delle linee a doppio binari indipendenti, mentre la ferrovia si inserirà nel tessuto della città come una metropolitana, attivando, con l'attuazione di un esercizio di treni comprensoriali, un pendolarismo incrociato ad alta capacità.

Nel contempo verrà incrementato e migliorato il servizio merci, mentre sarà pure notevolmente migliorata la qualità del servizio dei treni viaggiatori a lungo percorso facenti capo a Torino Porta Nuova.

Con la creazione di un sistema che consente la realizzazione degli attestamenti incrociati a Torino Stura ed a Torino Lingotto, rispettivamente dei treni provenienti dalle direttrici Sud e Nord, Torino P. Nuova potrà essere specializzata a ricevere principalmente treni internazionali e nazionali a lungo e medio percorso.

Il progetto di creare due flussi di traffico uno veloce e l'altro lento, potrà essere concretamente avviato anche sulla linea Torino-Milano, mediante il previsto quadruplicamento delle tratte da Torino Stura a Santhià e da Novara a Rho, se saranno in futuro assicurati i relativi finanziamenti con la approvazione del Piano Poliennale.

È noto, infatti, che anche la linea Torino-Milano è ormai satura per cui lievi anormalità si ripercuotono a catena, provocan-




do perturbazioni alla circolazione dei treni, soprattutto nella cintata tratta Torino-Chivasso.

Inoltre, il triplicamento dei binari da Chivasso al bivio Castelrosso, già programmato e in parte finanziato, renderà indipendente la linea Torino-Milano dalla linea Chivasso-Casale, in un arco di tempo abbastanza breve.

Stante l'impossibilità di programmare per il prossimo futuro il totale quadruplicamento del restante tratto di linea da Chivasso a Rho, l'Azienda ferroviaria ha altresì previsto, anche per il decongestionamento della ripetuta fondamentale arteria, il riclassamento ed il potenziamento della linea Chivasso-Casale-(Valenza), parte della cosiddetta linea alternativa medio padana.

Infatti, con l'attuazione degli interventi già in corso di realizzazione, tale linea sarà messa nelle condizioni di assorbire gli incrementi di traffico, in particolare merci, ipotizzati dal ruolo che la linea stessa dovrà svolgere come itinerario alternativo alla citata linea Torino-Milano, per l'inoltro delle merci verso la Lombardia ed il Veneto.

Ciò provocherà, ovviamente, favorevoli ripercussioni anche sulla circolazione dei treni viaggiatori sulla Torino-Milano.

I citati interventi di potenziamento della linea Chivasso-Casale-Valenza consistono essenzialmente: nell'elettrificazione a corrente continua, nella realizzazione di apparati elettrici ad itinerari nelle stazioni e del blocco automatico contaassi, nell'installazione del comando centralizzato del traffico, con allungamento dei binari di incrocio, nel totale rinnovamento del binario e nella soppressione di circa 110 passaggi a livello, previa costruzione di opere sostitutive.

La Chivasso-Casale-Valenza si avvia quindi ad assumere un ruolo di notevole importanza nell'ambito dei collegamenti ferroviari piemontesi, non solo perché parte del menzionato itinerario medio-padano, ma anche come possibile itinerario alternativo alla stessa linea Torino-Genova per quanto concerne i collegamenti con i porti liguri ed in particolare con il porto di Savona.

In tale contesto trova altresì idonea collocazione la linea S. Giuseppe di Cairo-Acqui-Alessandria che, con i previsti potenziamenti, si pone come valido collegamento alternativo alla linea S. Giuseppe di Cairo-Ceva-Fossano-Trofarello, per i trasporti diretti ad ovest della direttrice Torino-Genova, favorito anche dalla inadeguata potenzialità di detta linea la cui tratta Ceva-S. Giuseppe, ancora a semplice binario, potrà essere raddoppiata solo con i futuri interventi da inserire nel Piano Poliennale in seguito menzionati.

La suddetta linea S. Giuseppe-Acqui-Alessandria sta infatti per essere dotata di moderni apparati per il comando centralizzato del traffico, compreso l'allungamento a modulo dei binari d'incrocio, nonché di apparati elettrici ad itinerari in tutte le stazioni e del blocco automatico contaassi.

Intanto, con i finanziamenti a carico del Programma Integrativo, sono già in corso di affidamento i lavori per l'estensione del blocco automatico a correnti fisse per l'intera tratta di linea da Trofarello a Carmagnola, con la possibilità di una sua futura banalizzazione, nonché per la realizzazione degli apparati centrali elettrici ad itinerari (ACEI) a Villastellone. Ciò consentirà di migliorare le condizioni di esercizio della tratta di linea in argomento, comune a più linee e, in particolare, alle linee per Savona e per Cuneo.

Per brevità di esposizione, non è qui possibile proseguire in una dettagliata descrizione degli interventi di riclassamento e di potenziamento che interessano un po' tutte le linee e che sono destinati ad impegnare il nostro Compartimento anche nei prossimi anni.

Tuttavia meritano ancora un cenno alcune linee che, pur non essendo interessate da un consistente traffico, completano la rete ferroviaria piemontese e valdostana con collegamenti che rivestono una notevole importanza per le zone interessate.

Trattasi delle linee Chivasso-Aosta-Pré S. Didier, Chivasso-Asti, Castagnole-Asti e Novara-Domodossola.

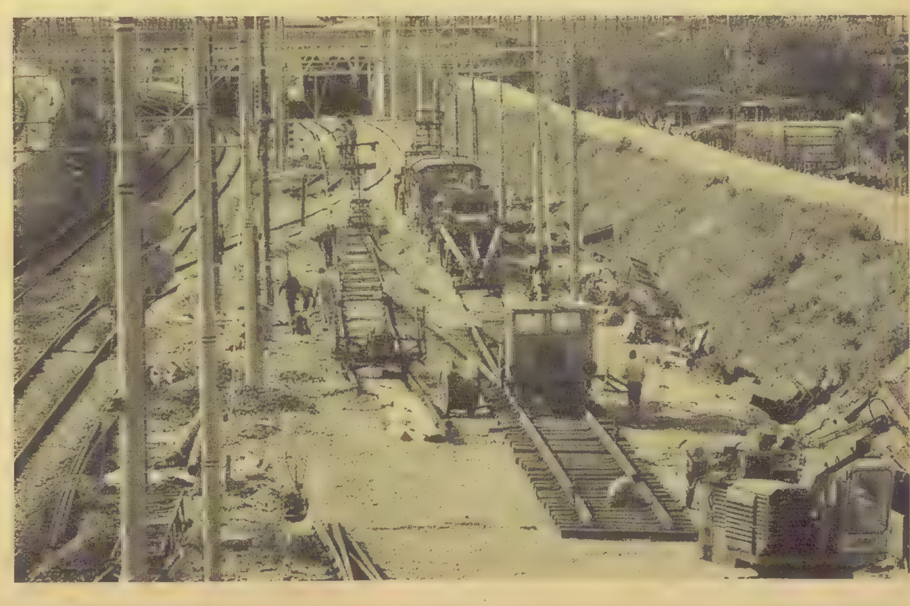
Sulla linea Chivasso-Aosta-Pré S. Didier, che assicura un collegamento interregionale e che è la più importante delle linee succitate, sono previsti, ed in buona parte già in corso ed anche ultimati, notevoli interventi quali, appunto, il rinnovo del binario con armamento pesante, l'esecuzione di estese opere di presidio e di difesa del corpo stradale, ed anche mediante la costruzione di più tratte di gallerie artificiali e l'adozione, da Chivasso ad Aosta, del blocco elettrico manuale, compreso l'allungamento a modulo dei binari d'incrocio di opportune stazioni.

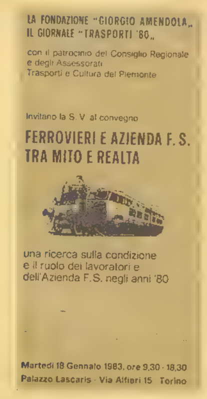
In particolare, sulla tortuosa tratta a forte pendenza Aosta-Pré S. Didier, con limitate prestazioni e scarso traffico, è invece prevista l'installazione del comando centralizzato del traffico di tipo semplificato.

Sulla linea Chivasso-Asti, non solo si è già provveduto alla sistemazione ed alla difesa del corpo stradale, alla protezione delle fondazioni di ponti e al rifacimento totale del binario, con la conseguente elevazione del peso assiale a 20 tonn., ma nelle proposte aziendali del futuro Piano Poliennale di sviluppo è altresì compresa la sua elettrificazione, nonché l'installazione del comando centralizzato del traffico (in seguito illustrato).

Detta linea, così attrezzata, connessa con la linea Acqui-Nizza-Asti, potrà costituire una valida alternativa al percorso Acqui-Alessandria-Valenza-Casale-Chivasso ed, in qualche caso, potrà anche essere di valido sussidio alla linea Torino-Asti, al verificarsi di inconvenienti su tale tratta.

Anche sulla linea, in parte dissestata, Castagnole-Asti (che prosegue per Mortara), sono già in fase di avvio i rilevanti lavori che, oltre agli interventi di rinnovamento e di potenziamento riguardanti la totale sostituzione del binario, il consolidamento ed il






prolungamento di una galleria, la costruzione di nuove tratte metalliche, l'installazione del blocco elettrico contaassi e di un apparato centrale elettrico ad itinerari nella stazione di Isola d'Asti, comprendono altresì una variante di tracciato, interamente a valle dell'attuale, per allontanare la linea dalle zone più instabili, per uno sviluppo di circa 4.700 metri, in gran parte su viadotto.

A lavori ultimati, si potrà disporre di una linea moderna e funzionale, in grado di soddisfare le esigenze del traffico anche futuro, a beneficio di tutto il sud-Piemonte che così potrà contare sulle potenziate direttrici di traffico verso la Lombardia ed il levante ligure.

Per quanto riguarda la linea Novara-Domodossola, gli interventi programmati tendono a migliorare sensibilmente la sua utilizzazione, particolarmente nei riguardi del trasporto merci al servizio del già citato grande scalo di Beura.

Infatti, il Piemonte centrale e gli stessi porti liguri potranno convenientemente indirizzare, attraverso la direttrice Alessandria-Novara-Domodossola, i loro traffici verso la Svizzera e l'Europa centrale, con conseguenti benefici per l'economia locale e nazionale.

I previsti lavori di potenziamento, già in parte attuati con la sostituzione di tutte le vetuste ed importanti travate metalliche dei numerosi ponti compresi nella tratta Domodossola-Omegna, nonché con il rinnovamento del binario, ciò che ha già consentito di portare il peso assiale a 20 tonn. sull'intera tratta, contemplano altresì la realizzazione del comando centralizzato del traffico, per ora limitato alla tratta Premosello-Novara, compreso l'allungamento a modulo del binario d'incrocio nelle più importanti stazioni.

Parallelamente alle opere di protezione del corpo stradale, sono stati altresì programmati, su tutta l'estesa rete compartimentale, cospicui interventi per il consolidamento o il parziale rifacimento di ponti e gallerie, per il rinnovamento dei binari e scambi, nonché per la soppressione, mediante la costruzione di opere sostitutive, o l'automazione di passaggi a livello, ecc..

Tali interventi, oramai in gran parte avviati e alcuni anche ultimati, riguardano, oltre quelli già citati:

— la costruzione di gallerie artificiali e di muri di sostegno, il consolidamento di zone franose in corrispondenza di numerose tratte di linea (quali Savona-Carmagnola, Cantalupo-Cavallermaggiore, Torino-Alessandria);
— il consolidamento ed il parziale rifacimento di più gallerie, il consolidamento e la protezione delle fondazioni di molti ponti e viadotti, il rifacimento ed il consolidamento di volti ed impalcati degradati di altri ponti;
— il rinnovamento di binari di più linee, con sostituzione dell'armamento leggero e dei deviatoi, su altre linee, oltre quelle già indicate (quali la Valenza-Vercelli, Santhià-Arona, Cuneo-Airasca);
— la costruzione di opere sostitutive di impianti per la soppressione di passaggi a livello o la loro automazione un po' su tutte le linee, a tutt'oggi ancora interessate da circa 1.800 di detti attraversamenti a raso.

Infine, meritano un cenno, fra gli interventi di potenziamento degli impianti fissi:

— la radicale sistemazione degli impianti di stazione di Acqui, Ceva, Bra, Fossano, Casale, Collegno, Avigliana;
— l'ammodernamento degli impianti, compresa la costruzione di capannoni, riguardanti l'Officina Grandi Riparazioni di Torino ed i Depositi Locomotive, nonché le Squadre Rialzo;
— la costruzione di un grande magazzino intensivo a gestione automatizzata a Torino Smistamento, per dare una soluzione ad alto livello ai problemi posti dall'immagazzinamento, dalla conservazione e dalla razionale e funzionale distribuzione dei materiali per usi aziendali;
— la costruzione di alcuni importanti fabbricati per servizi accessori e di moderni ferrotel, oltre l'acquisizione di circa 80 nuovi alloggi per il personale;
— il rinnovamento di impianti di trazione elettrica, di impianti di sicurezza e di segnalamento, la costruzione di sottostazioni elettriche e il potenziamento di impianti di telecomunicazione.

Tra le opere innovative, di miglioramento della circolazione sulle linee a semplice binario, merita una breve menzione l'impianto C.T.C. (comando centralizzato del traffico) che verrà installato, oltre che sulle linee già indicate, anche sulle linee: Fossano-Cuneo-Limone; Santhià-Arona e Torreberetti-Pavia.

Il CTC, che consente economie di esercizio, un miglioramento della regolarità di circolazione dei treni ed un aumento della potenzialità delle linee, è un sistema di esercizio mediante il quale un dirigente Centrale Operativo ha la possibilità di dirigere il traffico a distanza su una linea, con opportuni comandi elettrici ubicati all'interno di una apposita centrale operativa: le stazioni delle linee interessate, dotate di apparati centrali elettrici ad itinerari, vengono telecomandate dal citato dirigente il quale può disporre i loro segnali a via libera od impedita ed intervenire, a mezzo di altoparlanti, per comunicazioni di servizio od annunci al pubblico.

I menzionati rilevanti interventi da attuare con il Programma Integrativo, che è già di per sé un grosso impegno per circa un quinquennio, pur portando indubbi consistenti benefici a tutto il sistema ferroviario, non consentono né prevedono di portare a compimento il radicale riassetto dell'intera rete compartimentale e, tanto meno, di fare assumere compiutamente alle Ferrovie il nuovo ruolo che loro compete nel sistema di trasporto, anche per il prossimo futuro.

Solo con l'attuazione del Piano Poliennale di sviluppo della rete ferroviaria nazionale, richiamato dalla Legge che ha sanzionato il Programma Integrativo, anche il nostro Compartimento potrà essere messo in grado di fare pienamente fronte alle future necessità degli anni duemila, sia nei riguardi del traffico viaggiatori sulle medie e lunghe distanze, sia del traffico pendolare nelle grandi e medie aree metropolitane, che del traffico merci, con particolare riferimento a quello intermodale.

Tale grandioso programma di investimenti, già sottoposto ad una preliminare verifica da parte del Parlamento, se definitivamente varato secondo le previsioni, verrà realizzato in fasi successive, secondo un piano che, per la prima volta, tende ad armonizzare ed integrare i vari sistemi di trasporto.

Lo scopo dovrà quindi essere quello di tendere ad attuare assetti funzionali nelle strutture, con la più razionale collocazione sul territorio, attraverso un oculato uso delle risorse finanziarie disponibili.

In definitiva, anche nell'ambito della nostra regione ci si deve sin d'ora sforzare di creare, realisticamente, fra i qualificati esponenti dei diversi Enti, un organico raccordo degli intenti al fine di evitare visioni settoriali o di egoismo locale, indicando programmate scelte di interventi ed ipotesi di spese severamente ed obiettivamente disposti sul territorio.



# Progresso, per che cosa?

**di Angelo Tartaglia**




Vorrei allargare la problematica, già vastissima, dell'articolo del Prof. Jarre, che ha sottolineato la dialettica in corso nella storia tra l'homo faber e l'homo sapiens, tra la scienza e la tecnologia, il sapere e il saper fare è venuta meno.

Se ci limitiamo a questa osservazione, non è chiaro progresso come lo intendiamo attualmente, sono nati nel momento in cui la separazione tra il sapere ed il saper fare è venuto meno.

Se ci limitiamo a questa osservazione, non è chiaro il perché scienza e tecnologia insieme abbiano dato l'avvio a fenomeni sociali nuovi in un dato momento storico, piuttosto che in un altro.

Ci sono in effetti state in passato delle epoche in cui si sono raggiunti dei sorprendenti livelli di conoscenza (non li chiamerei di scienza in senso moderno) senza che questo avesse di per sé una particolare influenza sulla società contemporanea.

Ci sono altresì state delle epoche in cui sono stati raggiunti livelli tecnologici elevati, anche se, ancora una volta, con un significato diverso da quello odierno. Guardando una cattedrale gotica o romanica ci si rende facilmente conto del fatto che la conoscenza che stava alla base di simili realizzazioni, per quanto empirica, doveva essere raffinatissima: i costruttori dell'epoca non conoscevano la scienza delle costruzioni, nel senso che essi non avevano razionalizzato il loro "saper fare", ma il loro patrimonio tecnico era certamente grandissimo. Lo stesso può dirsi contemplando il tetto di un tempio cinese, sostenuto da decine di bracci oscillanti montati a leva l'uno sull'altro. Altri esempi di livello tecnologico elevati possiamo trovarli nel passato ancora nella società cinese ricordando invenzioni come quelle della polvere da sparo o della stampa.

Cionondimeno l'influenza di quelle conoscenze sulla società del tempo non è mai stata così esplosiva come è avvenuto in particolare in Europa negli ultimi due o tre secoli. Evidentemente se, a partire più o meno dal 600, le cose han cominciato a cambiare, ciò significa che qualcos'altro ha incominciato a interagire col "sapere" e il "saper come" accumulati.

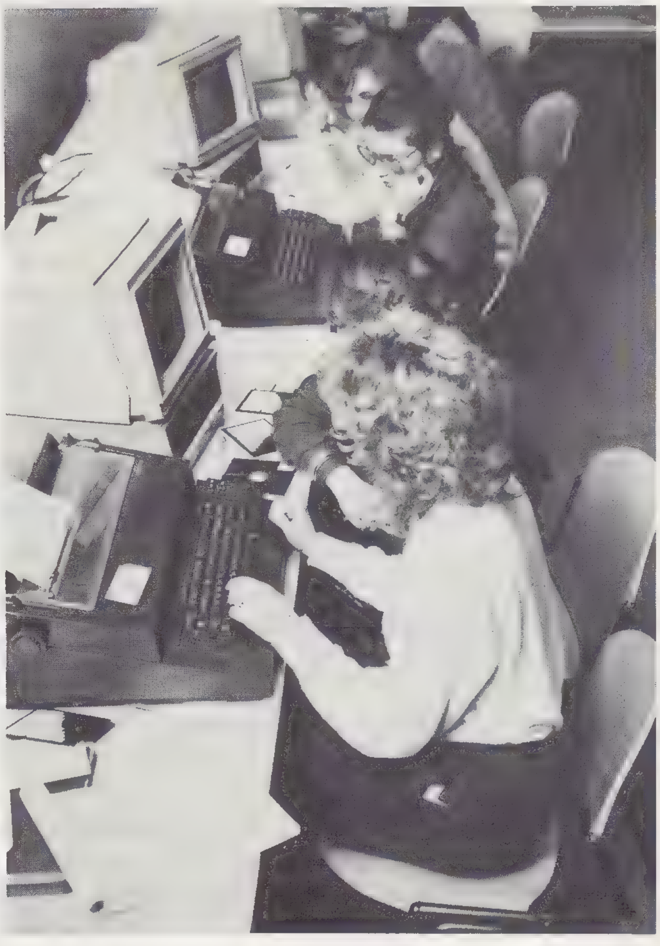
Il "qualcos'altro" che, secondo me, è stato l'elemento determinante, che ha creato la miscela esplosiva, è stato il mercato.

In realtà il fatto nuovo, quello tipico occidentale europeo, è stato l'associarsi di tre fattori: la scienza (che si veniva rifondando), la tecnologia (il "saper come") e la molla economica determinata dal mercato.

In sostanza succedeva che l'esigenza di produrre per vendere generava lo stimolo a ricercare un modo di "fare" tale da ridurre i costi, produrre di più e così via. Lo sviluppo di un "saper fare" che contenesse l'espansione del mercato presupponeva però, un corrispondente ed adeguato sviluppo delle conoscenze relative ai processi materiali o, in altre parole, della scienza sperimentale.

Fu dunque questa miscela a tre, a diventare esplosiva e ad innescare quello che noi chiamiamo il progresso.

L'avvio della società moderna fu poi accompagnato da un altro fenomeno. Una società tende sempre a darsi una propria immagine e così anche questa combinazione di tre fattori — mercato, scienza, tecnologia — si è fabbricata un'immagine che è quella che io chiamerei "ideologia del progresso". In breve, la razionalizzazione di sé, che la società industriale ha prodotto, contiene implicitamente la valutazione secondo cui gli sviluppi innescati da quei tre già citati fattori sono positivi e generano, in senso lato, il "progresso".








Il significato della parola "progresso" in certi casi è chiaro: la rivoluzione industriale, dove c'è stata, ha portato con sé drastiche riduzioni della mortalità, ad esempio, così come ha messo a disposizione della popolazione nel suo complesso quantità impensabili di beni prima non disponibili.

Queste però, sono considerazioni valide per i paesi industriali. L'ideologia del progresso (specialmente nelle versioni sette-ottocentesche) affermava che lo sviluppo delle scienze e dell'industria avrebbe riverberato i suoi effetti positivi su tutto il mondo e avrebbe generato la liberazione dell'Umanità intera anche al di fuori dei paesi in cui il processo si era iniziato. In questo secolo quell'idea ha cominciato ad incrinarsi perché si è empiricamente verificato che le promesse non venivano mantenute e le previsioni non si avveravano.

Per certi versi si potrebbe pensare che lo sviluppo delle scienze e delle tecnologie, quale noi le conosciamo, sia comunque un progresso. In realtà se consideriamo l'Umanità nel suo complesso i fatti ci fanno constatare che anche questa idea è discutibile. La valutazione dipende innanzi tutto da quali parametri utilizziamo per misurare il progresso e, per la verità, anche questo è ampiamente discutibile: è difficile parametrizzare la felicità, la sensazione di benessere o di malessere che un essere umano prova; si può certo misurare la quantità di oggetti a sua disposizione, ma non quanto egli si senta soddisfatto. Malgrado ciò si può comunque constatare che per gran parte dell'Umanità l'espansione della miscela esplosiva — scienza, tecnologia, mercato — ha rappresentato un regresso anche in termini strettamente materiali. In sostanza non ho difficoltà a dire, ma lo dicono sociologi, etnologi, antropologi, che il sottoproletariato del terzo mondo vive oggi in condizioni peggiori di quelle in cui vivevano i membri delle tribù precoloniali da cui ha avuto origine, o di quelle poche comunità umane ancora scarsamente collegate con il mercato mondiale. Certo in quei tipi di società i tassi di mortalità sono molto alti e i beni materiali disponibili molto scarsi, ma la consapevolezza, per il singolo, della propria identità e collocazione in una struttura sociale è molto maggiore di quella di qualunque componente di quel vastissimo sottoproletariato di cui parlavo poc'anzi e in buona misura maggiore anche di quella di membri delle nostre società.

Si è in definitiva verificato, direi sperimentalmente, che quella certa promessa di progresso generalizzato non è reale: si tratta, nella migliore delle ipotesi, di un progresso che tocca solo qualcuno e taglia fuori gran parte degli altri. E questo è un punto che va sottolineato e che io proporrei come problematica per un successivo dibattito.

Vi è poi ancora un'osservazione che vorrei fare di tipo scientifico, sia pure in tono minore. Un qualsiasi sistema produttivo, conoscitivo, culturale deve essere necessariamente abbinato ad una struttura sociale più o meno stabile, più o meno durevole e quindi riconoscibile a distanza di tempo.

Ora, vi sono diversi tipi di equilibrio possibili per un sistema complesso. Il più banale è l'equilibrio stabile, quello di un cristallo, classicamente inteso: «ogni atomo sta al suo posto e niente si muove». Questo tipo di equilibrio non si addice ad una società: è sostanzialmente l'equilibrio della morte, o meglio, degli oggetti inerti e inanimati.

Vi è poi un altro tipo di equilibrio, quello dinamico, che viceversa può descrivere la situazione di una società organizzata. Una condizione di equilibrio dinamico include lo svolgimento di processi e di ricambi (di informazioni, di energia o di qualsiasi cosa) che avvengono secondo uno schema e con modalità che si mantengono nel tempo.

In effetti la termodinamica in questo secolo è arrivata a studiare situazioni di equilibrio dinamico relativo a processi che coinvolgono un gran numero di elementi interagenti (descrizione che si adatta anche ad una società umana) e ha individuato la possibilità che si stabilizzino delle strutture organizzate in modo dinamico, che esistono solo in presenza di flussi di ricambio con l'esterno e si dissolvono se questi vengono a mancare. Voglio dire che un sistema complesso




che assorba dall'esterno un flusso continuo di energia e dopo averlo "utilizzato", lo ceda, può, in condizioni opportune, raggiungere degli assetti peculiari durevoli e riconoscibili nel tempo anche se a rigore non stazionari in quanto in continua evoluzione; ciò contrasta con quanto avrebbe potuto pensare uno studioso di termodinamica del secolo scorso che si sarebbe aspettato prima o poi il raggiungimento di uno stato di equilibrio statico o quanto meno stazionario.

Una società umana somiglia al sistema termodinamico di cui parlo: c'è un flusso continuo di energia che l'attraversa e la società si stabilizza in certe forme, anche se essa non è mai uguale a se stessa un'istante prima o un istante dopo. In definitiva si ha, per dirlo in termini tecnici, un minimo locale di entropia (di disordine, se volete) che si mantiene in presenza di un flusso costante; se il flusso viene sospeso il sistema si dissolve. Tutto ciò è tipico degli organismi viventi; questi sono dei minimi locali di disordine in continua evoluzione, anche se mantengono una precisa identità, che perdurano nel tempo finché attraverso di essi c'è un flusso energetico. Se tronchiamo il flusso non mangiamo più, non respiriamo più, moriamo, l'ordine dinamico si dissolve, i vari componenti tendono verso configurazioni di ordine statico, quello della morte per l'appunto.

Perché possa stabilizzarsi una certa struttura, un ordine dinamico, occorre che siano soddisfatte determinate condizioni (non approfondisco per non addentrarmi in termini tecnici) ed occorre in particolare che il disordine, l'entropia generata nel sistema venga smaltita all'esterno.

Orbene, riconsiderando la combinazione dei tre fattori scienza, tecnologia e mercato, così come la conosciamo oggi, vediamo che essa contiene una contraddizione che le fa violare l'ultima condizione appena posta.

Quel tipo di meccanismo che nella sua autoimmagine è stato chiamato progresso si basa su un'idea di crescita continua ed indefinita.

Questa si scontra contro dei precisi vincoli materiali legati alla limitatezza dell'ambiente e delle risorse disponibili, ma non sono questi che mi interessano per il momento.

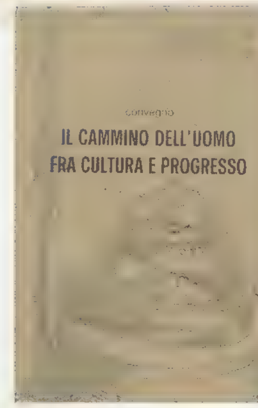
La contraddizione che voglio mettere in evidenza è un'altra: qualunque processo di trasformazione implica necessariamente (è un fatto scientifico) la generazione di disordine, di entropia. Se si continua ad aumentare la quantità di disordine che viene prodotto si finisce per distruggere la forma organizzata in cui i processi di trasformazione avvengono.

Se così stanno le cose questo tipo di progresso (per lo meno con questi presupposti) è contraddittorio con se stesso in quanto tendendo a produrre sempre più disordine (il che è un fatto necessario, non ideologico) tende a generare la sua autodissoluzione, tende a diventare instabile, socialmente instabile. Il disordine crescente, all'interno della nostra società, non è un fenomeno da vedere in termini puramente sociologici (intendendo la sociologia soltanto come fatto descrittivo), è un qualcosa strutturalmente connesso all'idea di poter aumentare indefinitivamente la quantità dei processi di trasformazione.

Questa grossa contraddizione dovrebbe essere approfondita per cercar di capire, criticamente (e scientificamente) cosa significhi il "progresso" per l'umanità nel suo complesso, per quelli che rimangono fuori da questo progresso ed anche per noi.



**Seveso 1976.**




# Serve ancora la poesia?

**di Marziano Guglielminetti**

La risposta è ovvia: «La poesia serve a niente». In effetti credo che molti potrebbero arrivare a questa conclusione.

Direi che oggi la poesia è tutta sotto il segno dell'emarginazione. Parlo della poesia non tanto a livello dei poeti che contano, che a loro modo sono ancora intesi come poeti in senso romantico, cioè poeti-educatori.

Il rapporto poesia-educazione è stato alla base del pensiero estetico del secolo scorso in Italia ed ha trovato in Mazzini il maggiore esponente.

Cito volutamente Mazzini, pensatore dimenticato, ma necessario per capire lo sviluppo di tanta cultura e di tanta politica italiana, per lo meno all'età fascista, ma anche dopo. Poesia quindi come funzione, come attività che in qualche modo educa alle cose belle, alle cose sante, alle cose giuste (il modello sono «I sepolcri» di Foscolo, testo che ha avuto nella nostra scuola soprattutto una funzione morale, degna di un libro dei Vangeli; è un Vangelo laico della scuola italiana). Questa concezione della poesia che sublima le grandi passioni, che aiuta le persone a pensare alle cose sante, alla tavola dei valori è — tutto sommato — rimasta abbastanza intatta in quest'ultimo secolo, a dispetto anche degli stessi poeti. Molti di loro hanno proclamato il loro «... e lasciatemi divertire», da Palazzeschi in avanti, da Gozzano stesso, cercando di rifiutare questa palandrana troppo pesante. Ma hanno soprattutto provveduto i commentatori e, in genere, i professori a richiamarli alla loro funzione, che è quella appunto di insegnare a vivere, a pensare, a criticare, a riflettere. Montale è quello che ha subito più oltraggi in questo senso, soprattutto il Montale scolastico, e alla fine si è stizzito moltissimo. Le ultime raccolte di Montale sono un tentativo veramente drammatico e in qualche modo persino esasperato di rifiutare questa funzione che gli è stata assegnata in maniera assurda e spropositata. C'è qualcuno che in Montale ha addirittura visto il maestro laico dell'antifascismo silenzioso degli anni '30-'40; gli stessi "ermetici", che volutamente non si occupavano di politica, sono stati considerati (e sono tuttora considerati in qualunque manuale, in qualche storia della critica) i soli antifascisti possibili in quel momento, che appunto con il loro silenzio dicevano "no" al regime.

Questo tentativo è in atto — e credo sia inarrestabile. È bastato un verso del Montale: «oggi solo possiamo dirti ciò che non siamo e ciò che non vogliamo» ed è diventato addirittura l'insegna di una teologia negativa; c'è addirittura chi legge seriamente Montale come esponente di una ricerca religiosa, di una ricerca come esponente di una ricerca religiosa, di una ricerca di fede, apparentandolo appunto a quella dei teologi negativi e compiendo così operazioni di trasformismo intellettuale del tutto ingiustificate.

Esiste però un dato di fatto del quale bisogna tenere conto, cioè che molti continuano a scrivere versi, in grande quantità, molte volte con l'ambizione di essere pubblicati, altre volte invece con la certezza di non esserlo. C'è una circolazione e diffusione a livello epistolare di versi che è impressionante; il sottobosco letterario è estremamente fitto, intricato e folto; le case editrici continuano a ricevere manoscritti di persone che si esprimono in questo modo. Penso che il problema che forse oggi interessa di più riguarda appunto il rapporto che in qualche modo si determina tra la poesia come attività morale, scolatica grosso modo culturale e soggetta alle disavventure che abbiamo detto (soprattutto nel nostro secolo quando chiaramente la poesia ha detto "no" alla politica, alla religione, ed è del tutto assurdo continuare ad interpretarla in questo modo) e questa diffusa esigenza di espressione, la quale molte volte ha fatto sorridere, inarcare le sopracciglia, determinando veri e propri atteggiamenti di albagia culturale. È molto frequente (soprattutto fra chi si occupa professionalmente di letteratura, fra chi fa l'insegnante o il critico) trovare persone che irridono a questo modo di esprimersi; modo di esprimersi che proviene dalle classi sociali più disparate, sia ad esempio dai "colletti bianchi" (per usare la metafora che si è usata prima), sia anche, e non infrequentemente, dai pensionati. Inutile dire che molti sono provenienti più dalle aree non industriali che da quelle industriali del nostro paese. Si possono usare strumenti critici demolitori facilissimi.

Dire: «qui c'è Carducci, qui c'è ancora Pascoli, che vergogna, scrive in una forma metrica, come il sonetto che non si usa più. Legga Ungaretti e Montale».

Ma i consigli sono inutili, perché questa gente continua ad esprimersi in questo linguaggio che è arcaico, desueto, e che tuttavia funziona, serve. Molte di queste poesie sono accompagnate da lettere, spesso patetiche, spesso anche la durezza ed in qualche modo l'ingenuità delle persone che si sentono escluse, non capite; molte di queste poesie danno poi origine a rapporti umani, a inviti, nascono così delle piccole sodalità molto curiose, perché si ha un bel fingere che la persona che ti ha invitato non è un poeta; in realtà lui ti ha invitato perché pensa di essere un poeta, e sebbene i discorso scantoni sulla famiglia, sulla politica, ecc. c'è sempre quello strano e inquientante elemento che è rappresentato dall'espressione viva e




concreta che tu hai avuto una volta tra le mani, della quale professionalmente non puoi dare un giudizio positivo, ma che tuttavia è un elemento importante.

Credo che questa esigenza di esprimersi e questo bisogno di affidarla al verso (meno al romanzo, che richiede tutta un'attività fantastica e una capacità di intessere trame che presuppongono un discorso diverso) debbono essere presi in considerazione. Per farne che? È chiaro che qui ci mettiamo in una condizione che non può essere quella del talent-scout (qualche volta capita), ma il problema è un altro. Al di là della piccola gloria letteraria (non parlo dei premi che ci sono in tutti i piccoli paesi, delle rivistine, di tutto questo fenomeno che è diffusissimo, che è molto più largo di quanto non si possa immaginare) credo che in fondo, dietro a questi versi, venga fuori esattamente proprio quello che la gente teme, quello che la gente non vuole, quello che contrista la gente.

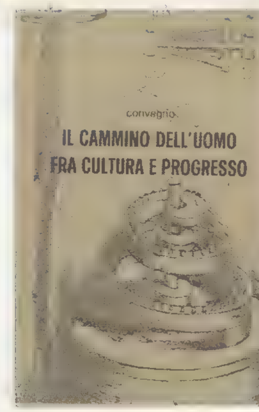
L'amico Tartaglia in un altro articolo, fuggevolmente, fa un cenno al tasso di dolore, di infelicità che il progresso comporta e in qualche modo favorisce. Ebbene, nelle testimonianze che vengono fuori da queste espressioni di sé attraverso la poesia, il tasso di dolore e di infelicità è certamente molto alto. Verso queta riduzione della poesia all'infelicità, al dolore, verso la testimonianza dello scopenso esistenziale che questo tipo di poesia manifesta, credo sia proprio inutile mantenere un atteggiamento sofisticato, intellettuale, critico e severo. Vorrei usare un testo che sembra ampiamente suffragato e inglobato nei precedenti articoli. Il testo è «La Repubblica» di Platone, all'ultimo libro, dove si legge la famosa accusa contro i poeti; i poeti non possono essere accolti nel nuovo regime della Città ideale, perché hanno tutta una serie di vizi e difetti nei confronti dei quali bisogna



prendere un atteggiamento negativo. Quali sono i difetti che Platone non tollerava nei poeti, tali per cui i poeti (e parlava di Omero, ecc.) devono essere cacciati dallo Stato? Sono parecchi e uno, in particolare, mi ha colpito molto, perché viene incontro al tipo di discorso che ho fatto finora. I poeti, oltre ad avere tutta una serie di difetti su cui è inutile insistere, diversamente da quanto fanno le leggi e da quanto in genere fanno i farmaci, anziché mitigare la passione e l'irrazionalità, eccitano e la passione e l'irrazionalità. Il passo di Platone è assai bello e probabilmente conviene citarlo, sia pure in parte. «La legge insegna che non c'è partito migliore di conservarsi quanto più tranquilli si può nelle disgrazie e di non irritarsi perché in simili casi non è chiaro né il bene né il male, né alcun vantaggio ne trae chi male le sopporta. Insegna ancora che non c'è cosa umana che meriti grande conto e che il dolore ostacola ciò che in siffatte circostanze deve venire al più presto in nostro soccorso.

Ed ancora, con riferimento alla medicina, bisogna abituare sempre l'anima a medicare, a raddrizzarsi con la massima prontezza ciò che è caduto e malato, eliminando ogni piagnisteo con la medicina. Perché l'elemento che ci fa ricordare la sofferenza, che ci fa piangere e che di tutto ciò è insaziabile è irragionevole, indolente e vile. Questa irragionevolezza, indolenza e, se vogliamo, questa viltà dimostrano un carattere — dice Platone — irritabile e vario. È dunque chiaro che il poeta, imitatore, non ha naturale propensione per tale elemento dell'anima (cioè per la ragionevolezza) e che la sua sapienza non è fatta per piacergli se deve godere buona reputazione tra i più; egli invece propende per il carattere irritabile e vario, perché è facile ad imitare.

Tutto questo — dice Platone — è estremamente compromettente perché, se nella comunità statale coltivassimo questa irritabilità, questo dolore, questa varietà, questa sofferenza, questa indolenza, questa viltà, lo Stato si disgregherebbe. La poesia in qualche modo coltiva, alimenta queste sensazioni; la poesia presenta l'uomo che si lamenta, che protesta, che si ribella, anche contro il fato, contro il destino. Si può dire, in conclusione, che molto probabilmente non abbiamo gli strumenti sufficienti per capire come, al crollo della poesia educativa, sia successa una poesia che potremmo dire diseducativa. Ma diseducativa in vista di che cosa? Qui il discorso si fa estremamente complesso e difficile. Vi ho detto che è in atto un grosso tentativo di interpretare la poesia in chiave pseudo-religiosa; in fondo è un surrogato della fede come, in altri casi, era stata un surrogato della politi-




ca e dell'impegno. Questa resistenza un po' grumosa della poesia ai livelli bassi che citavo prima, questa volontà di esprimersi comunque e dovunque, andando anche contro il gusto dominante, questa pervicacia infine nell'essere se stessi anche contro la cultura avanzata, contro quel tipo di poesia che si dice moderna, a mio parere segno di un'insoddisfazione, di un'instabilità, di un momento di crisi, e l'emarginazione che prende voce e risalto, è l'eccentricità rispetto ad un centro che non è necessariamente il progresso scientifico di cui si è parlato stamattina, ma che probabilmente è proprio il tipo di rapporto che si è venuto a creare tra gli uomini; un rapporto che lascia poco spazio al dolore, all'infelicità e perché no? anche alla viltà, alla viltà di essere uomini, alla difficoltà di essere pari ai compiti che la società sempre più prepotentemente, ma anche sempre più elegantemente e convincentemente ci assegna. Quindi credo che la conclusione provvisoria (ma su questo si può ancora ampiamente discutere) consista nel prendere atto che la poesia non è un fatto letterario in senso stretto, intendendo la letteratura come istituzione scolastica e culturale. La poesia appartiene, anche più in generale all'espressione e, come tale, può riservare sorprese che sono raramente gradevoli, ma che appartengono proprio al nostro tipo di cultura; la quale, non dimentichiamo, nasce dal libro di Giobbe e prosegue su questa linea, che è la linea del lamento, della protesta e, se volete, anche della rivoluzione solo verbale.




# La cultura è progresso?

di Francesco De Bartolomeis

C'è un atteggiamento legittimamente ambiguo verso il pedagogista o chi si occupa di discipline sociali. Ci si aspetta da essi una sintesi e nello stesso tempo si diffida delle sintesi perché sono vedute generiche e astratte.

D'altra parte il pedagogista non differisce dai suoi colleghi di campi molto specializzati o, come si dice, settoriali: non può che dare particolari contributi. E se generalizza, se si pronuncia ad esempio sul tema della cultura o del progresso le sue sono considerazioni che possono essere fatte con eguale diritto e con efficacia a volte maggiore dai cosiddetti **"settoriali"**. In fondo anche un pedagogista vale per la sua attività progettuale e per la sua attività d'intervento, e perciò si muove tra cose particolari per quanto larghi possano essere i suoi quadri di riferimento.

Ora in che cosa consiste il mio contributo particolare? La mia antipedagogia non è sovversione: è stato antipedagogista ogni vero innovatore nel campo della pedagogia. Rousseau, ad esempio.

Io tendo a praticare la pedagogia come rapporti continui e necessari con ciò che non è pedagogia perché la pedagogia ha più da prendere che da dare. E vorrei che più marcatamente questi rapporti fossero direttamente con persone e non, a distanza, con i loro prodotti. Ma la collaborazione proprio non è una caratteristica del nostro tempo.

Quindi l'ampiezza della mia prospettiva è solo apparente, e la mia ambizione è di non avere limiti più drastici e angusti di quelli che sono propri di ricercatori specialisti.

Dicevo: non c'è collaborazione. Devo aggiungere: se ne avverte un acuto bisogno. Sempre più chi lavora in un determinato campo è convinto di non poterlo isolare artificialmente e perciò cerca rapporti con persone che lavorano in altri campi, e che sono capaci di fornire non solo dati nuovi ma anche spostamenti di prospettiva.

Dopo quanto ho detto sul carattere settoriale del mio apporto confermato dalla necessità di stabilire rapporti con persone che lavorano in altri campi con mezzi strettamente culturali e no, non dovrei correre il rischio di recitare la parte del predicatore e del moralista.

Anche a non volere scendere in profondità e nei dettagli, il termine cultura ci si presenta come molto problematico almeno per tre ragioni:

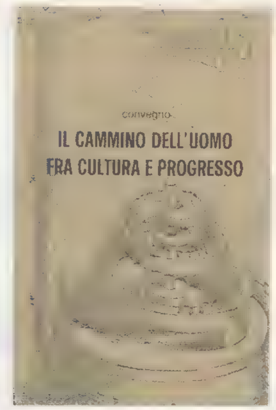
1. La cultura ha un'esistenza storica, e perciò si muove, si trasforma, non può essere definita una volta per sempre, a meno che non ci si accontenti di connotazioni molto vaghe e generiche, incapaci di dare, sia pure in abbozzo, spiegazioni. E invece, proprio per comprendere qualcosa del rapporto cultura-progresso è indispensabile cercare di essere il più possibile chiari e particolareggiati: dunque né confusi né reticenti.

2. La cultura riguarda campi molto diversi e distanti per cui è una forzatura deformante volerne avere una visione unitaria o, peggio, armonica. È cultura una competenza specializzata (uno conosce e sa fare determinate cose); è cultura la produzione nel campo della poesia, della narrativa, della saggistica, delle scienze, delle tecniche, delle arti, della musica; sono cultura i modi di organizzare la società, gli ordinamenti legislativi, i servizi; è cultura la soddisfazione di bisogni fondamentali (salute, istruzione, casa, lavoro ecc.) e i modi di salvaguardare i diritti delle persone (benessere, sicurezza, pace, partecipazione); sono cultura tanto il campo eterogeneo dei fatti tecnici ed economici, degli strumenti di uso e di lavoro di vario tipo quanto le condizioni e i modi di vita, le abitudini diffuse (in questo caso si parla più propriamente di **cultura materiale** su cui si è concentrata l'attenzione di molti studiosi); e infine sono cultura i valori e gli ideali non come inespresse formazioni emotivo-mentali (o meglio, queste lo sono a livelli elementari) ma come forze reali che muovono i comportamenti, determinano scelte pratiche, rendono partecipi a lotte condotte da schieramenti più o meno vasti (la pace, l'occupazione, la democrazia).

3. In fatto di metodologie di produzione di cultura specialistica, oggi più che nel passato, si è coscienti di andamenti non regolari e lineari, di avanzamenti non sicuri, di connessioni non semplici tra ipotesi e verifiche, di difficoltà a costruire modelli e sistemi. Non è, come è stato detto, la crisi della ragione quasi che la scoperta della sua unilateralità non fosse antica. La ragione non è in crisi proprio perché è meno ingenua e presuntuosa, si tratta di eventi più complessi di cui è necessario apprezzare i molti aspetti positivi. Si avverte l'enorme peso di fattori che non si riesce a controllare con mezzi conoscitivi e ancora meno con mezzi pratici.

Qualora tutto questo fosse spiegato in modo **meno frettoloso faremmo qualche passo verso la comprensione** di quella che è stata definita "condizione postmoderna", un insieme di tendenza culturali tipico delle società industriali avanzate o post-industriali.

Un'attenzione più specifica sulla cultura scopre che si sono modificate le regole di produzione della scienza, della letteratura e delle arti: interviene l'incredulità al posto della fede in un progresso inarrestabile, si




vedono intrecci dove sembra dominare la regolarità, c'è una rivalutazione di ciò che troppo frettolosamente si definisce ''non moderno''.

L'incredulità e il relativismo postmoderni sono compatibili con un fatto essenziale di natura tecnica, anzi anche da questo prendono forza: **il ruolo marcatamente influente sul sapere della telematica e dell'informatica.** Le trasformazioni tecnologiche che le caratterizzano colpiscono le due principali funzioni del sapere: **la ricerca e la trasmissione.** Spazio (area di diffusione) e tempo (velocità di diffusione) si sono radicalmente modificati.

Non dobbiamo correre a stabilire un rapporto immancabilmente positivo tra cultura e mutamenti progressivi. Alcune ragioni:

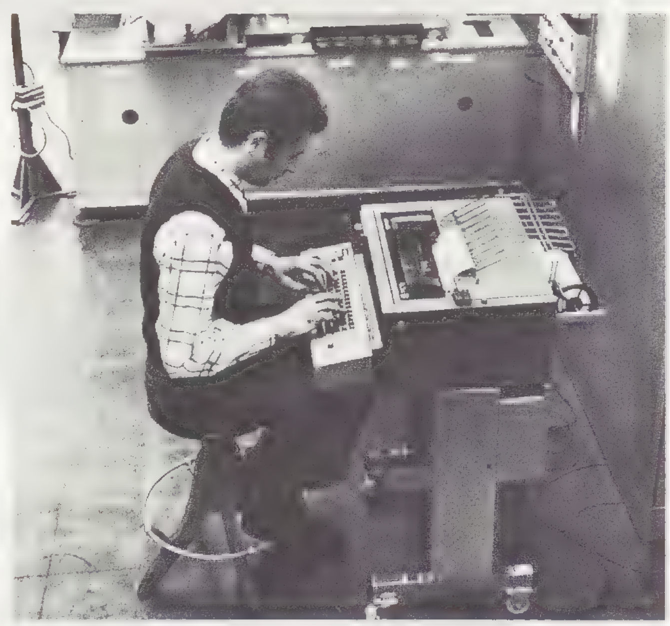
— La cultura può essere retriva, reazionaria, accentrata su privilegi e ingiustizie, interessata a conflitti, attiva per mutamenti che non contrastino i suoi interessi di parte. Si tratta di valutare quanto estesi sono i poteri di questo tipo di cultura, di conoscere i mezzi che adopera e in quale combinazione di forze entra. Non basta rilevare che una cultura di questo tipo è in maggioranza (come peso e non come numero di persone che vi aderiscono).

— Il sicuro progresso nelle conoscenze scientifiche e nelle scoperte tecniche viene utilizzato in minima parte, proprio perché non sostenute da indispensabili mediazioni politiche e sociali.
Problemi di vasta portata che premono per urgenti soluzioni perché riguardano esigenze fondamentali (non morire di fame, vivere nella pace e nella sicurezza, muoversi in un ambiente non inquinato, godere del benessere), pur potendo disporre di mezzi adeguati, non vengono affrontati o vengono affrontati con strumenti rudimentali, in assenza di piani.

— Sono sconvolte le priorità. C'è una concentrazione di risorse intellettuali ed economiche su ricerse e su realizzazioni che attestano quanto poco si pensa che le sorti degli uomini, di tutti gli uomini — ciascuno dei quali ha un valore assoluto anche perché ha una sola vita da spendere — occupino il primo posto. Se si nota questa ''distrazione'' ci dicono di aspettare il fall-out che verrà inevitabilmente a beneficio di tutti.

— Se è vero che sono in atto tecnologie prodigiose in campi molto specifici, è anche vero che si continuano a usare tecnologie rudimentali proprio in quei campi (quelli dei problemi sociali, e quindi di più vasta portata) che richiederebbero la disponibilità più piena di tutte le forze del progresso.





A conferma di questa ambiguità della cultura (può essere di segno positivo o negativo) e di questa sfasatura o addirittura contraddizione tra cultura e progresso (il progresso non viene utilizzato per i problemi sociali o addirittura viene avversato) si espande o almeno si tiene viva quella che posso chiamare senza accentuazione spiritualistica o moralistica la ''cultura delle speranze'', ossia delle **cose che non ci sono ma che ci dovrebbero essere.**




È così non solo se ne parla ma ci si muove per la cultura della pace, del mutamento, delle riforme, del lavoro, del territorio (anche nel senso della promozione dei beni culturali e ambientali). E allora la cultura indica non un'attesa ma un'aspettativa, una richiesta attiva, una necessità, un diritto, ciò che non c'è ma che realisticamente e non utopisticamente dovrebbe esserci. Indica, insomma un congiungimento non utopistico con il progresso scientifico e tecnico. Si vuole che la cultura sia pienamente e nelle attuazioni **cultura del progresso**.

Questo modo di fare interagire cultura e progresso ha una conseguenza di grande portata: la cultura nelle sue forme produttive, non è cosa che riguardi in esclusiva o preminentemente gli intellettuali ma riguarda attivamente tutti. È un fatto di cultura la separatezza coatta o scelta degli intellettuali, ma è anche un fatto di incultura l'**asservimento degli intellettuali** ad un potere di parte, per condividere privilegi che portano ad essere corresponsabili di ingiustizie.

Assai più degli intellettuali, raggrupati in una molteplicità di categorie professionali istituzionali o no, ci interessano i **poteri intellettuali** — il meglio che l'uomo possiede — e che vanno sviluppati in tutti per essere forze di rinnovamento sociale attraverso la partecipazione alla costruzione di progetti di vita e alla realizzazione di livelli di civiltà.

Gli intellettuali al potere? No, al potere l'intelligenza, le forze di rinnovamento, una realizzatrice sensibilità per i problemi sociali, la rappresentanza degli interessi di tutti. È la via che obbligatoriamente bisogna percorrere perché cultura e progresso si congiungano.

Dal momento che faccio anche il pedagogista e l'educatore vorrei trarre qualche conclusione che più propriamente riguarda il mio mestiere.

1) Se la cultura si trasforma (suoi aspetti essenziali si modificano nel corso di pochi anni), è evidente che la cultura di base non può essere quella che si apprende in età giovanile nella scuola dell'obbligo. La vera cultura di base non può non essere la **cultura permanente**.
2) Se la cultura deve rafforzare le qualità intellettuali non può non entrare nel campo della formazione professionale finora scisso dall'educazione e quindi in continua oscillazione tra genericità e anguste determinazioni.
3) La cultura è qualificata anche dalle opportunità e dai modi di spendere il tempo libero: si tratta di affermare uno stile personale che apra alla partecipazione sociale così da non rendere effimeri e forzati il piacere, la gioia, l'humor, i rapporti di amicizia.

Ma la condizione per lo sviuppo della cultura nel senso largo da noi inteso ha bisogno di pace, sicurezza, lavoro: ideali che sono diritti primari, cose di questa terra.







# Armi e scienza

di Angelo Tartaglia

*Il mondo contemporaneo vive una stagione di contrasti violentissimi: i livelli di vita mai visti presenti in pochi paesi hanno come contrappeso l'abissale miseria di gran parte dell'umanità. L'ordine economico mondiale basato su questa sperequazione feroce traballa da anni sotto la spinta delle sue contraddizioni interne e il "rimedio" messo in opera dai paesi più ricchi, preoccupati di rimanere in sella, passa attraverso massicci investimenti pubblici, nell'industria degli armamenti.*

*Non è una via nuova; già altre volte economie dissestate sono state "risanate" dall'industria bellica: è successo tra le due guerre alla Germania hitleriana e dopo il '39 agli Stati Uniti ancora impantanati nei postumi della grande depressione. Senonché è una via che storicamente ha avuto invariabilmente come sbocco la guerra.*

*E in effetti la guerra continua a serpeggiare nel mondo in conflitti locali in cui si confrontano indirettamente le grandi potenze e in cui si sperimentano e consumano nuovi ordigni bellici, per la gioia dei mercanti d'armi.*

*I rapporti internazionali sono improntati a uno stile barbarico, tanto che anche Stati democratici praticano e teorizzano la rappresaglia armata, considerano normale l'uso della violenza per ripristinare la "pace", si arrogano il diritto di intervenire con la forza ovunque per separare il bene dal male.*

*Si potrebbe dire che, tutto sommato, questa situazione non è nuova nella storia dell'umanità, ma di orribilmente nuovo vi è il fatto che oggi i potenti della terra hanno a disposizione dei "gingilli", le armi atomiche, in grado di cancellare d'un colpo la civiltà stessa.*

*Di questa novità inusitata una pesante responsbilità la porta il mondo della scienza e della tecnica, quello stesso mondo che è l'artefice principale di molti degli aspetti essenziali della civiltà contemporanea. Furono gli scienziati a scoprire il principio di funzionamento della bomba atomica, essi a segnalarlo ai politici, essi insieme ai tecnici a realizzare i primi ordigni. Da allora migliaia di fisici e ingegneri, di scienziati e tecnici in genere, hanno continuato, in cambio di alte retribuzioni, posizioni di prestigio, finanziamenti alle proprie ricerche, a lavorare, all'Est come all'Ovest, per produrre migliaia di ordigni sempre più micidiali ed insidiosi fino al livello mostruoso di oggi.*

*Fin dal principio dubbi o ribellioni singole si verificarono. Lo stesso Oppenheimer, direttore del progetto Manhattan per la realizzazione della prima bomba A, che nel 1945 dissuase il suo collaboratore Eduard Teller dal sottoscrivere un appello perché la nuova arma fosse impiegata solo a scopo dimostrativo e non su una città, con la motivazione che non spettava ai fisici bensì ai politici democraticamente eletti occuparsi dell'uso della bomba, dopo Hiroshima e Nagasaki e viste le tendenze che si stavano delineando nel dopo guerra, divenne, in contrasto col suo ex collaboratore Teller, uno strenuo oppositore della bomba H. Per questa sua opposizione Oppenheimer fu accusato di filocomunismo e implicitamente di tradimento e venne isolato come un appestato.*

*Oggi, a distanza di molti anni, in un clima di insicurezza mondiale obiettivamente più alto e anzi intollerabile, i semi delle prime rivolte morali stanno germogliando in seno alla comunità scientifica internazionale tanto che nel novembre 1983 è stato consegnato ai governi interessati, un appello sottoscritto da circa 14.000 fisici di 43 diversi paesi (dall'URSS agli Stati Uniti, dal Viet-Nam alla Francia, all'Italia ecc.) per un immediato blocco nello spiegamento, nella costruzione e nella sperimentazione di qualsiasi nuova arma nucleare o mezzo per portare le armi nucleari sul bersaglio: questo è inteso come primo incondizionato passo verso l'eliminazione progressiva di tutti quegli strumenti dell'Apocalisse.*

*Nel contempo, in molti paesi, si sono costituite o si stanno costituendo organizzazioni e associazioni di scienziati (in Italia è l'Unione Scienziati per il Disarmo) che hanno per obiettivo quello di impegnare tutte le competenze e anche il prestigio dei loro membri per invertire il senso della corsa agli armamenti, in particolar modo quelli nucleari. Questo obiettivo può essere conseguito attraverso il rifiuto a prestare la propria opera per qualsiasi progetto direttamente o indirettamente militare (esercitando in sostanza quell'obiezione di coscienza cui anche il Papa ha invitato gli scienziati nel suo discorso del 12 novembre 1983), mettendo le proprie competenze a disposizione di politici e governanti per una valutazione seria del pericolo nucleare e infine contribuendo a diffondere tra il pubblico informazioni su questo argomento non inficiate dalla propaganda che usualmente le annega tanto all'Est quanto all'Ovest (all'Est ciò è "istituzionale", all'Ovest è normale pratica di molti mezzi di comunicazione di massa).*

*Quanto ci sia bisogno di una corretta informazione lo si può capire con qualche esempio. In tema di armamenti nucleari si sono a tutt'oggi versati fiumi di inchiostro e sprecate migliaia di parole per dissertare sull'«equilibrio» o meno tra i blocchi contrapposti. Per poco che si sappia sulla natura e potenza di que-*




sto tipo d'armi ci si rende subito conto che qualsiasi discorso di «equilibrio» è un totale non senso: basta considerare che entrambi i contendenti dispongono di arsenali sufficienti a distruggersi a vicenda non una ma molte volte. Per essere più precisi possiamo ricordare che se solo un decimo dei missili oggi esistenti venissero lanciati ed esplodessero sul bersaglio tutte le città russe e americane sopra i 100.000 abitanti verrebbero immeditamente distrutte e le conseguenze ritardate delle esplosioni colpirebbero l'intero pianeta.

È importante, in questo contesto, mettersi a contare i singoli missili o le singole testate per stabilire chi è "più forte"?

Eppure le farneticazioni sulla "bilancia" degli armamenti si spingono a considerare addirittura, con alle spalle la situazione appena descritta, l'«equilibrio» dettagliato per categorie di armi o di vettori delle stesse, come se fossero mai esistite guerre che, una volta scoppiate, conoscessero limitazioni di sorta circa i mezzi da impiegare e come se poi le guerre si fossero mai combattute per "categorie" di armamento.

Dietro l'esame dell'«equilibrio» dettagliato sta in effetti l'idea folle che una guerra nucleare possa essere combattuta e addirittura vinta. Quest'idea è stata ufficialmente enunciata e si è giunti a prenderla sul serio fino al punto da fornire i comandanti di reparti sul campo di appositi manuali con le istruzioni per richiedere l'impiego di armi nucleari "tattiche" contro posti comando, concentramenti di truppe, retrovie ecc. nemici (gli stessi obiettivi per cui si richiederebbe "di solito" l'intervento dell'aviazione o dell'artiglieria pesante).

Va detto con forza che qualunque impiego "limitato" delle armi nucleari se anche, per assurdo, non scatenasse l'olocausto mondiale, porterebbe alla distruzione dell'Europa. Si verifica a questo punto quanto previde Einstein che ebbe a dire che dopo la bomba atomica tutto nel mondo era cambiato, salvo il nostro modo di pensare.

Politici e militari, in particolare, continuano a comportarsi come un secolo fa pensando di trovarsi davanti a una grande scacchiera su cui per impressionarsi e influenzarsi a vicenda spostano squadroni di cavalleggeri o navi da battaglia mentre ciò che maneggiano sono invece missili a testata nucleare, senza volersi render conto che il rischio non è "semplicemente" una guerra che poi qualcuno vince o perde, ma soprattutto la fine.

Fra le altre grandi mistificazioni diffuse a mezzo stampa vi è quella che i missili di cui più si parla attualmente, gli euromissili, sarebbero armi "difensive" (difensive le nostre, offensive quelle altrui, naturalmente). Le caratteristiche di queste armi ci dicono che ciò è falso: tutti gli euromissili, tanto all'Est quanto all'Ovest, sono tecnicamente ordigni aggressivi. Se per "difensivi" infatti si intende che sono lì per far paura ma non verrebbero mai usati, allora gli euromissili sono inutili in quanto paura ne fanno già abbastanza le armi strategiche, più potenti e "protette", e anzi sono pericolosi perché aumentano il rischio di una guerra per errore.

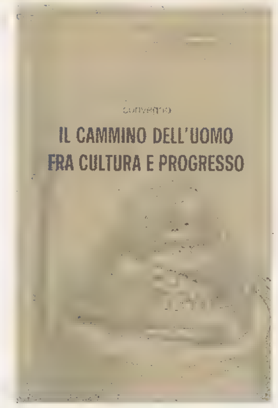
Se viceversa Pershing, Cruise, SS20 sono "difensivi" nel senso che essi verrebbero usati in caso di attacco avversario allora ciò è falso perché trattandosi di armi situate in basi non protette e che sarebbero l'ovvio e principale obiettivo di attacco nemico, chi li schiera deve essere deciso, quando lo ritiene opportuno, ad usarli per primo; per secondo non li usa più. Quindi in caso di attacco "nemico" il paese che ospita queste armi viene preventivamente distrutto, in caso di attacco "nostro" il paese da cui i missili partono è soggetto alla ritorsione del "nemico" sferrata coi missili strategici.

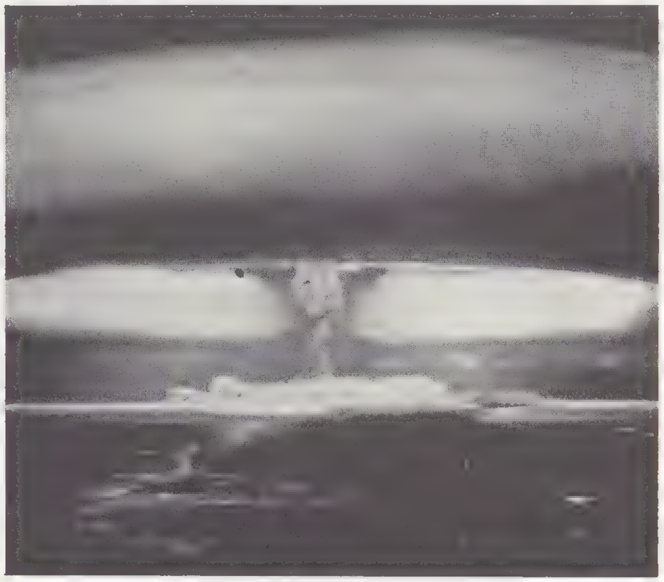
In ogni caso l'uso di queste armi porta alla distruzione di ciò che si dovrebbe difendere vanificando l'idea stessa di difesa.

Si potrebbe continuare e approfondire l'esame delle assurdità di cui è infarcita questa diabolica corsa verso la catastrofe, si potrebbe in particolare dire qualcosa dei meccanismi economici che stanno dietro la corsa e la sostengono, ma non ve n'è ora lo spazio.

L'importante è rendersi conto di quanto grave sia la situazione e di quale sia la leggerezza con cui molti, soprattutto fra i politici, l'affrontano, tanto che scelte fondamentali come quella di ospitare o meno delle armi nucleari in casa possono essere subordinate non solo a problemi di "prestigio" internazionale ma addirittura a manovre di politica interna concernenti la stabilità di questa o quella formula di governo o il rispetto dei tradizionali confini tra maggioranza e opposizione: il piccolo cabotaggio del "palazzo" conta di più del possibile annientamento futuro dell'Europa o del mondo intero!

Un esempio di questa colpevole leggerezza l'abbiamo avuta nel dibattito a seguito del quale il Parlamento italiano ha deciso l'installazione dei missili a Comiso: quasi 300 deputati della maggioranza hanno ritenuto così scontata la decisione, oppure così certi i dati in loro possesso, da non doversi nemmeno degnare di ascoltare le obiezioni che altri (l'opposizione) avrebbero potuto sollevare.



*In questa materia nessuno può in realtà permettersi il lusso di delegare ad altri le scelte fondamentali, ma per poter scegliere occorre che ciascuno sia posto nelle condizioni e si sforzi di capire.*

*Qui, per tornare al punto di partenza, è la scienza a potersi render utile a patto che siano gli scienziati prima a capire che non è mai ammissibile delegare ad altri la responsabilità delle conseguenze dei nostri atti, a meno di voler somigliare ad Eichmann e ai vari comandanti dei campi di sterminio nazisti che si ''giustificavano'' dicendo ''abbiamo eseguito gli ordini''.*

*Concludendo, non è oggi né eccessivo né melodrammatico affermare che l'umanità intera è in pericolo ed è solo con uno sforzo da parte di tutti gli uomini che si potrà uscirne, superando modi di pensare vecchi e inadeguati, schemi di comportamento obsoleti, regole del gioco mortifere e deleghe ingiustificate.*

# La legge antimafia

**di Rocco Orlando Di Stilo**



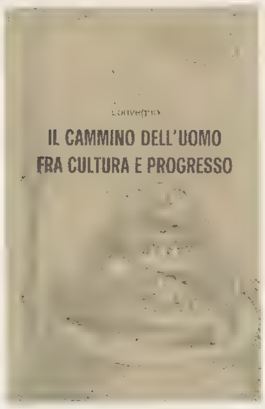
*L'art. 21, primo comma, della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dall'art. 1 della legge 12 ottobre 1982, n. 726, stabilisce, in modo inequivoco, che la concessione* ***''anche di fatto''*** *in subappalto (1) o a cottimo (2)* ***di opere riguardanti la pubblica amministrazione,*** *deve essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente e cioè dall'organo competente della stazione appaltante, perché nel caso di esecuzione anche di fatto di opere in subappalto o a cottimo, senza la preventiva autorizzazione dell'organo competente, tanto l'appaltatore quanto il subappaltatore o l'affidatario del cottimo, sono puniti con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda pari ad un terzo del valore complessivo dell'opera ricevuta in appalto. Nessuna sanzione, ovviamente, risulta prevista dal predetto articolo 21 per gli organi della stazione appaltante e per il direttore dei lavori. Infatti per la stazione appaltante è prevista semplicemente la facoltà (discrezionalità) di chiedere la risoluzione del contratto nel caso cui l'appaltatore concedesse opere in subappalto o a cottimo, anche di fatto, senza la prescritta preventiva autorizzazione.*

*Tuttavia è subito da precisare che è l'art. 10 quinquies della legge 31 maggio 1965, n. 575, come introdotto dall'art. 20 della legge 13 settembre 1982, n. 646, a stabilire che il pubblico amministratore, il funzionario o il dipendente dell'Ente pubblico — cioè il dipendente della stazione appaltante — che consenta la concessione in subappalto di opere riguardanti la pubblica amministrazione a persone, imprese o società sospese o decadute dall'iscrizione all'albo delle opere (o forniture) pubbliche o non iscrivibili allo stesso perché intervenuto alcuno dei provvedimenti previsti dalla legge (3), soggiace alle sanzioni penali dalla stessa norma prevista.*

*Premessa la normativa antimafia che disciplina i subappalti ed i cottimi vediamo di renderci conto come ci si deve muovere operativamente.*

**Subappalti e cottimi: principi**

*Innanzi tutto necessita sottolineare, conformemente a quanto puntualizzato dal Ministero dei LL.PP.*




*(4), che deve ritenersi caduto il disposto dell'art. 2 della legge 10 febbraio 1962, n. 57, ove veniva affermato che l'esecutore dei lavori (l'appaltatore) debba servirsi di ditte iscritte all'albo dei costruttori per l'esecuzione di impianti o lavori speciali oggetto dell'appalto nei casi cui egli stesso non fosse iscritto all'albo per la specifica categoria. Conseguentemente attualmente l'appaltatore, previa autorizzazione dell'Ente pubblico appaltante, può concedere in subappalto od a cottimo opere alla condizione che subappaltatori e cottimisti, benché non iscritti all'albo degli appaltatori, siano in possesso di requisiti morali e tecnici per essere iscritti all'albo predetto.*

*Altra problematica è quella di stabilire quali lavori siano da assoggettare al controllo previsto dalla normativa antimafia. Invero, in base allo spirito della norma e conformemente alle interpretazioni ministeriali (5), poiché intento del legislatore è stato quello di colpire la delinquenza organizzata ovunque si annidi, tutti i subappalti e tutti i cottimi, ivi compresi i cottimi relativi a spostamenti di terra (in precedenza liberamente consentiti dall'art. 339, ultimo comma, della legge n. 2248/1865, allegato F.), i subappalti riguardanti gli impianti tecnologici e i lavori speciali, anche se espressamente consentiti dai capitolati speciali d'appalto, sono oggigiorno soggetti al controllo dell'Ente pubblico (stazione appaltante), sia sotto l'aspetto dell'idoneità tecnica, intesa nel senso ampio (infatti nel controllo vi rientrano l'organizzazione, la attrezzatura tecnica, la capacità finanziaria e l'esperienza acquisita nell'esecuzione di consimili lavori) e vieppiù per quanto concerne l'immunità da "misure di sicurezza definitive" o da misure di prevenzione, dei subappaltatori.*

**Limiti di valori dei subappalti e dei cottimi soggetti ad autorizzazione**

*Assodato pertanto che per combattere la delinquenza organizzata tutti i subappalti e tutti i cottimi devono essere preventivamente autorizzati dall'Ente pubblico — stazione appaltante — si domanda quale sia il limite di valore al di sotto del quale il subappalto o il cottimo non possono interessare la delinquenza organizzata e conseguentemente ogni controllo si appalesa infruttuoso di effetti pratici per la collettività. Sul punto le disposizioni legislative nulla dicono e le interpretazioni fornite dai Ministeri dei Lavori Publici e di Grazia e Giustizia non sono davvero illuminanti. Infatti il Ministero dei LL.PP. — penultimo periodo del punto 10 della circolare 9 marzo 1983, n. 477/U.L. — stabilisce in modo inequivoco che l'accertamento dei requisiti del subappaltatore e l'autorizzazione al subappalto, devono aver luogo sempre ed in ogni caso «indipendentemente dal valore del subcontratto», mentre il Ministero di Grazia e Giustizia — al punto 9 della circolare n. 1/2439/U.L. dell'8 giugno 1983 — precisa che l'autorizzazione al subappalto o al cottimo è rilasciata previo accertamento dei requisiti di idoneità tecnica del terzo affidatario e del possesso dei requisiti per l'iscrizione all'albo nazionale dei costruttori, «anche per i subappalti di valore inferiore a L. 45.000.000» (cioè di qualunque importo), tenuto conto che con la norma dell'art. 21 «il legislatore si è proposto proprio di rendere più difficile il ricorso ai subappalti nella consapevolezza che attraverso tale via spesso si realizzano fenomeni di infiltrazione mafiosa o camorristica». Di contro a tale rigida ed intransigente interpretazione lo stesso Ministero dei LL.PP. pone una retta distinzione tra subappalti di valore inferiore e superiore a 45 milioni ed afferma che nel caso di subappalti di valore inferiore è soltanto necessario l'accertamento del «requisito dell'assenza di precedenti mafiosi» e non anche degli altri requisiti in quanto queti sono «condizioni necessarie per iscriversi all'albo» dei costruttori e sono obbligatori «solo per gli appalti di valore superiore a L. 45 milioni».*

*Di contro però, a tale lineare interpretazione il Minitero di Grazia e Giustizia sostiene la necessità, oltre che del requisito dell'assenza di precedenti mafiosi, anche dell'accertamento dei requisiti di idoneità tecnica e soggettivi per l'iscrizione all'albo nazionale dei costruttori «per subappalti di valore inferiore a L. 45.000.000» in quanto sostiene che a nulla rileva «che l'art. 2 della legge 10 febbraio 1962, n. 57 prescriva l'iscrizione all'albo solo per chi esegua lavori superiori a detta cifra».*

*Invero, in fattispecie, benché si sostenga in altro punto della circolare del Ministero di Grazia e Giustizia, che si vuole «evitare l'appesantimento di procedure il modesto valore economico», sembra si vogliano proprio appesantire le procedure amministrative dei cottimi e dei subappalti, perdendo di mira il vero problema della lotta alla delinquenza organizzata, la quale, purtroppo, come è risaputo da tutti i cittadini, non si accontenta di svolgere attività che comporta ricavi di poche decine di milioni, perché ha come obiettivo il ricavo facile di centinaia di milioni e di miliardi.*

*Noi che sappiamo quali spese aggiuntive comportano i ritardi nell'esecuzione delle opere della pubblica amministrazione, in attesa che il legislatore si com-*




*piaccia di rivedere l'intricata normativa, riteniamo accettabile l'interpretazione del Ministero dei LL.PP. e consigliamo alle pubbliche Amministrazioni di adottare provvedimenti di autoregolamentazione nei quali venga esplicitato:*

— *che per i cottimi e per i subappalti di valore superiore a L. 1.000.000 (6) e sino a 45.000.000, gli appaltatori delle opere chiedano alla pubblica Amministrazione la preventiva formale autorizzazione corredando le istanze soltanto con lo stato di famiglia ed il certificato di residenza dei soggetti che rappresentano i subappaltatori o gli affidatari, in quanto in tali casi la P.A. si limiterà ad accertare (a mezzo del certificato prefettizio) che a carico ei medesimi non risultino precedenti mafiosi (7).*

— *che per i cottimi ed i subappalti di valore superiore alle L. 45.000.000 gli appaltatori debbono chiedere alla P.A. la preventiva formale autorizzazione con apposita istanza corredata oltre che dallo stato di famiglia e dal certificato di residenza dei subappaltatori e degli affidatari, anche dal certificato di iscrizione all'albo nazionale dei costruttori od, in mancanza di tale iscrizione, della documentazione comprovante l'idoneità tecnica per l'esecuzione dei lavori oggetto del subappalto o del cottimo e dei prescritti requisiti soggettivi richiesti per l'iscrizione all'albo nazionale dei costruttori (cittadinanza italiana, assenza di precedenti penali e di carichi pendenti, certificati di iscrizione alla Camera di commercio, fiscali e di iscrizione all'associazione di categoria) (8).*

*Una simile autodisciplina, poiché non verrebbe minimamente a ledere la ratio del "corpus iuris" della lotta antimafia non si porrebbe, conseguentemente, nemmeno "contra legem" e pur tuttavia potrebbe servire a snellire l'attuale appesantimento delle procedure autorizzative dei subappalti e dei cottimi.*

**Le responsabilità penali**

*Abbiamo già visto che l'art. 21 della legge 13 dicembre 1982, n. 646 prevede l'arresto da sei mesi ad un anno con l'ammenda pari ad un terzo del valore complessivo dell'opera ricevuta in appalto, tanto per l'appaltatore che concede "anche di fatto" senza la preventiva formale autorizzazione opere in subappalto a cottimo di quelle avute in appalto dalla P.A., quanto per il subappaltatore o il cottimista.*

*Abbiamo altresì visto che l'art. 10 quinquies della legge 31 maggio 1965, n. 575 (aggiunto dall'art. 20 della legge 13 settembre 1982, n. 646), prevede per il pubblico amministratore, il funzionario o il dipendente pubblico che consenta la concessione in appalto o in subappalto (qui non si fa riferimento al cottimo) di opere riguardanti la pubblica amministrazione a persone, imprese o società sospese o decadute dall'iscrizione all'albo nazionale dei costruttori e non iscrivibili agli stessi* ***perché è intervenuto alcuno dei provvedimenti di cui ai precedenti articoli*** *(9), è punito con la reclusione da due a quattro anni e con l'interdizione dai pubblici uffici, salvo che il fatto è commesso con colpa perché in tal caso la penna è della reclusione da tre mesi ad un anno.*

*Premesse le norme che disciplinano la fattispecie, conviene precisare che l'Amministratore ed il pubblico dipendente soggiaciono alle pene sopra citate in quanto non effettuino i dovuti accertamenti per appurare documentalmente che nei confronti dell'appaltatore, del subappaltatore e del cottimista non sia in corso alcuno dei provvedimenti: di sorveglianza speciale semplice della pubblica sicurezza; di divieto di soggiorno in una località o zona; di obbligo di sog-*






*giorno in un determinato Comune.*

*Relativamente al direttore dei lavori è necessario precisare che questi può incorrere in una serie di reati nei casi cui non vigili affinché* **non** *vengano eseguiti lavori a cottimo o in subappalto senza la preventiva, formale autorizzazione della P.A.. Infatti il direttore dei lavori è obbligato a* **non** *fare eseguire i lavori appaltati ad un'impresa da altri imprenditori non previamente autorizzati e nel caso ciò si verificasse sarebbe tenuto a ordinarne la sospensione immediata dei lavori eseguiti da terzi ed a denunciare il reato commesso dall'appaltatore sia alla P.A. che all'Autorità Giudiziaria.*

**Conclusione**

*Quanto esplicitato nelle note che precedono è, da tutti gli operatori pratici, conociuto e per questo non si ha alcuna pretesa di novità o originalità. La novità potrebbe essere intravista nel suggerimento di regolamentare la procedura e gli accertamenti da effettuare per i subappalti ed i cottimi di importo inferiore a L. 45.000.000, in attesa di nuove e più precise istruzioni o normative, convinti come siamo che tale snella procedura si appalesi agevolativa tanto per le imprese che per gli Enti pubblici e non si pone, assolutamente, in contrasto con il vigente "corpo iuris" antimafia.*

*Resta in ogni caso impregiudicata la necessità, da ogni parte reclamata, che il legislatore ponga mano a nuove, più chiare e precise norme, atte ad evitare interpretazioni contrastanti, come è avvenuto per la normativa attuale, non soltanto tra gli studiosi della specifica materia, ma tra i Ministeri dei LL.PP., dell'Interno e di Grazia e Giustizia; interpretazioni, queste ultime, che hanno ingenerato incertezze e difficoltà operative tra gli operatori degli Enti pubblici.*

*In fattispecie, acclarato che vi è un giudizio positivo generalizzato alla lotta antimafia e alla criminalità organizzata, si rende necessario approntare una normativa chiara, precisa e tale che con snellezza e ragionevole celerità permetta di procedere alla gestione e all'esecuzione delle opere pubbliche senza che si ripetano o si perpetuino gli appesantimenti oggigiorno esistenti i quali si ripercuotono negativamente anche sulle economie e sulla gestione degli Enti pubblici.*




---

(1) Subappalto, in concreto, è la cessione ad altri per l'esecuzione di una parte o di alcuni lavori di competenza propria del cedente che li ha ricevuti in appalto, cioè è il contratto tipico derivato dal preesistente contratto.

Il subappalto pertanto è cosa diversa dalla cessione dell'appalto, cioè della cessione dell'intera opera ricevuta in appalto.

(2) Il cottimo è un contratto autonomo rispetto all'appalto (art. 2222 c.c.) e non postula la qualità di imprenditore del cottimista.

(3) Misura di prevenzione della sorveglianza speciale; divieto di soggiorno in un determinato comune o zona, ovvero soggiorno obbligato in un determinato comune.

(4) Circolare n. 477/U.L. del 9 marzo 1983.

(5) Ministero dei LL.PP. circolare 9 marzo 1983, n. 477/U.L. (in Gazz. Uff. - suppl. ordinario - n. 85 del 28 marzo 1983) e Ministero di Grazia e Giustizia circolare n. 1/2439 in data 8 giugno 1983 (in Gazz. Uff. n. 174 del 27/6/1983).

(6) Fino a L. 1.000.000 il Ministero di Grazia e Giustizia consiglia di non chiedere alcuna certificazione «per le forniture e gli appalti di servizi, nonché per le prestazioni d'opera artigiana».

(7) In tali casi le Amministrazioni possono stabilire che l'autorizzazione formale venga accordata da un organo monocratico della Pubblica Amministrazione e non da un organo collegiale. Da tale affermazione appare evidente che non condividiamo la tesi di A. Cattedra, in «La legge antimafia», Noccioli Editore, Firenze 1983, che ritiene «impraticabile, in soggetta materia, l'istituto della delega atteso che — sostiene il citato A. Cattedra — nel campo del diritto pubblico gli organi collegiali, senza un'apposita previsione editoriale, possono delegare soltanto gli atti conseguenziali e meramente esecutivi dell'atto deliberativo collegiale».

(8) L'idoneità tecnica potrà essere dimostrata, come esattamente affermato dal Ministero dei LL.PP., con una dichiarazione giurata del subappaltatore circa il numero e la natura dei lavori eseguiti negli ultimi cinque anni e circa l'attrezzatura posseduta. In mancanza dei prescritti certificati i requisiti soggettivi possono dimostrarsi con dichiarazione sostitutiva di atto notorio rilasciata ai sensi della legge n. 15 del 4 gennaio 1968.

(9) Sorveglianza speciale semplice della pubblica sicurezza, divieto di soggiorno in un determinato comune o in una determinata provincia; obbligo di soggiorno in un determinato comune.

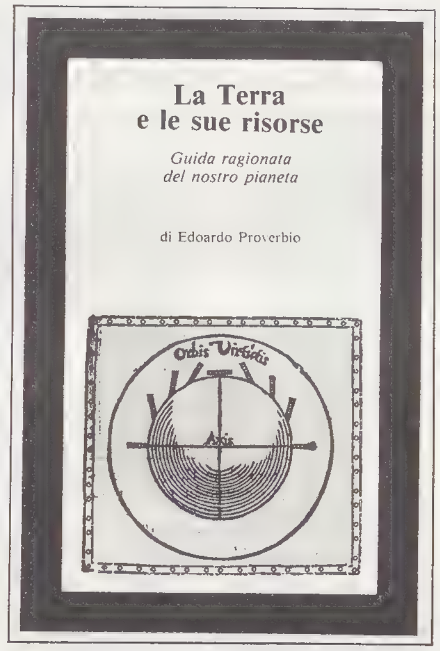
# I libri




**Ruggero Grieco**
**DIAVOLI ED ECCELLENZE**

*a cura di Attilio Esposto*
*Note pratiche, culturali e di costume nell'Italia degli anni Cinquanta.*
*«Varia» - Editori Riuniti*
*pagine 150 - L. 10.000*

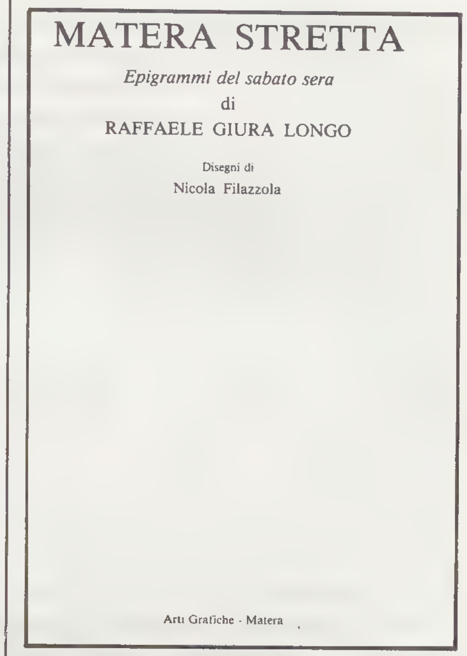
Questo volume — che raccoglie alcuni scritti giornalistici di Grieco, pubblicati tra il 1944 e il 1955 su *Vie nuove, Noi donne* e *l'Unità* — intende richiamare l'attenzione sulla sua vita di pubblicista polemico, vivace e sarcastico. È un documento di letteratura politica che testimonia dell'attività di Grieco nelle lotte per la riforma agraria, e più in generale nelle lotte sociali del movimento contadino democratico in Italia. Ma è anche l'espressione di un temperamento arguto ed ironico che si esercita polemicamente intorno a fatti di costume e comportamenti che hanno come temi dominanti l'ideale socialista, la pace, la natura, i contadini, i giovani, le donne. A dieci anni dalla sua morte, Mario Alicata sosteneva «che prima o poi anche i critici professionali saranno costretti ad accorgersi» che Ruggero Grieco è «uno dei più acuti e brillanti scrittori politici dell'Italia moderna» e «ad assegnargli il posto che gli spetta nella storia della nostra letteratura».




**Edoardo Proverbio**
**LA TERRA E LE SUE RISORSE**

*Guida ragionata del nostro pianeta*
*«Libri di base» - Editori Riuniti*
*pagine 152 - L. 6.000*

La Terra, il nostro pianeta, è qui descritta dal punto di vista astronomico, ma anche come sistema e ambiente di vita.
L'autore dà un panorama di tutti i settori che oggi costituiscono le moderne scienze della Terra. Espone insieme quali sono i problemi più urgenti per un progresso che non contrasti con la natura e con la migliore qualità della vita. Grafici e disegni appositamente elaborati dall'autore ed eseguiti da esperti della materia accostano ai dati fisici e geografici realtà storiche ed economiche con previsioni fin oltre il 2000.




**Raffaele Giuria Longo**
**MATERA STRETTA**

*Arti Grafiche - Matera*
*pagine 57 - L. 5.000*

Per i tipi delle Arti Grafiche di Matera è uscita una provocatoria raccolta di epigrammi del parlamentare lucano Raffaele Giuria Longo. La raccolta che s'intitola «Matera stretta» prende spunto dalla condizione di assedio che sta vivendo la Città dei Sassi, *una città che cresce e si accorge con stupore di avere ormai il vestito un po' stretto*. Matera, come tante città del nostro Sud, è divisa fra forze del progresso e gruppi conservatori, e a queste figure Giuria Longo ha dedicato dotti epigrammi, commentati in maniera altrettanto satirica dalla matita di Nicola Filazzola.
I 34 epigrammi rappresentano squarci di vita quotidiana, appena tratteggiati ed animati da personaggi politici locali e non che hanno caratterizzato quarant'anni di vita materana. I versi, che scaturiscono dalla realtà stessa in cui opera il parlamentare, sono sostenuti da una base classica, quasi di reminiscenze liceali, o per ricostruire l'ambiente in cui i personaggi si muovono o per descrivere satiricamente le loro azioni.

# IL RINNOVAMENTO

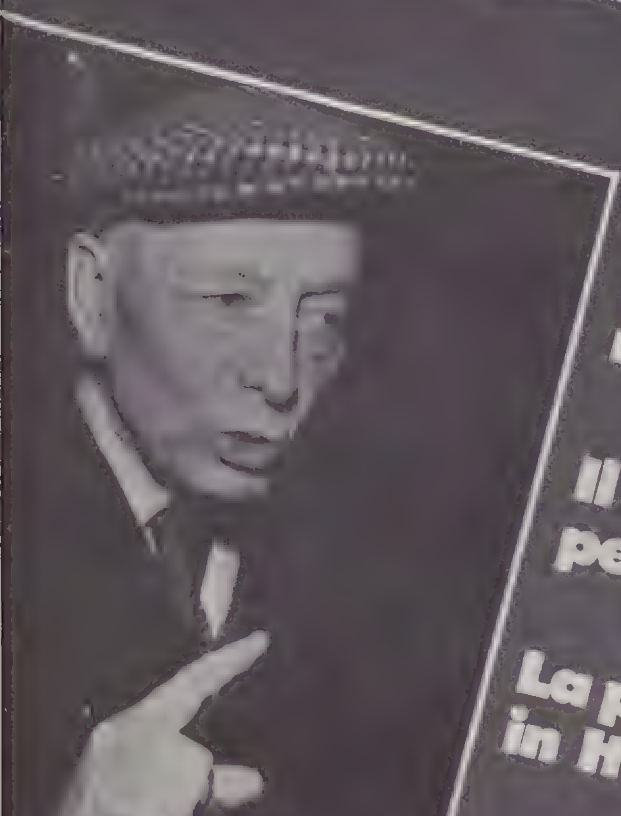


In questo numero:

**Il Lingotto:**
**Sul suggestivo o sul programmatico?**

**Rapporti nella sinistra; ruolo della Fondazione; il punto sui trasporti:**
**Intervista a Claudio Signorile**



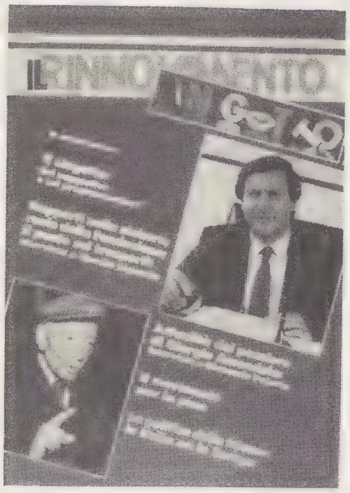


**Attualità del pensiero di Giorgio Amendola:**
**Intervista a Giancarlo Pajetta**

**Il movimento per la pace**

**La politica della scienza in Italia ed in Europa**


SO.CO.P.S.
Soc. Cooperativa a r. l.
Pulizie civili e industriali
scuole, ospedali, ambulatori, uffici.
Ecologia
nettezza urbana; raccolta, trasporto e
smaltimento rifiuti solidi urbani o industriali.
Igiene ambientale
disinfestazione, derattizzazione,
disinfezione.
Verniciature
civili e industriali



**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Ruggero Cominotti, Rocco Orlando Di Stilo, Lorenzo Gianotti, Carlo Federico Grosso, Marziano Guglielminetti, Gianni Jarre, Sergio Jaretti, Silva Pesso, Stefano Piperno, Angelo Tartaglia, Tullio Viola, Mario Virano.

**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Redazione:**

Vanda Amantini, Pasquale Castronovo, Michele Cerabona, Lina Diomede, Vincenzo Dominijanni, Vincenzo Jacaruso, Felice Lafranceschina, Domenico Russo.

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari.

**Stampa - fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Registrato al Tribunale di Torino n. 3341 gennaio 1983

**Contributo annuo:**

Invio a domicilio da L. 7.000
Sostenitori L. 50.000
Versamento c/c n. 114283 - S.Paolo Torino
Fondazione «Giorgio Amendola»
via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Tel. (011) 59.64.45

## EDITORIALE

Questo secondo numero de «IL RINNOVAMENTO» coincide con il quarto anniversario della scomparsa di Giorgio Amendola e con le elezioni per il rinnovo del Parlamento Europeo.

Il ruolo dell'Europa per un nuovo ordine economico mondiale con alla base la pace, l'indipendenza e lo sviluppo di tutti i popoli ed in particolare quelli del terzo e quarto mondo furono i temi su cui Amendola diede negli ultimi anni uno dei maggiori contributi; con Giancarlo Pajetta e Claudio Signorile riflettiamo sull'attualità di questo contributo e con Ernesto Olivero, che lo intervistò poco prima della sua morte, sul significato della ricerca della verità per un laico.

Affermava Amendola: «Credo che nessuno possa presumere di essere il solo possessore della verità. La ricerca della verità richiede uno sforzo comune condotto da uomini di diverse opinioni, fedi, culture, per giungere a posizioni comuni, almeno sui problemi centrali della pace e della libertà».

Con Romita, Tartaglia e Gentile prosegue la riflessione su Torino e la sua candidatura a capitale della scienza applicata e della tecnologia avanzata, le sorti del suo apparato produttivo, i suoi problemi immediati dell'occupazione, dei nuovi profili professionali e le nuove occasioni di lavoro.

Con Carlo Federico Grosso e con la "tavola rotonda" con Gandolfi, Tapparo e Castellani si pongono i problemi della crisi delle certezze giuridiche ed i rapporti con gli enti locali; il ruolo della pubblica amministrazione e delle aziende pubbliche, la loro gestione democratica, i problemi della produzione e dei servizi, i loro costi, ecc..

Iniziamo inoltre con Dadam, Jaretti e Virano una discussione a più voci sui problemi aperti con la questione «Lingotto», che non è separata dal problema del costo del lavoro, automazione, contrazione degli spazi produttivi, disoccupazione, arresto e decrescita urbana, decentramento produttivo, difficoltà a pianificare il territorio e quindi a prevedere anche nuovi insediamenti abitativi.

Con Vindigni viene illustrato il «Piano di sviluppo dei trasporti pubblici» nell'area metropolitana torinese.

Infine Renzo Gianotti mette in luce il ruolo dell'Italia nella battaglia per la pace in Europa e nel mondo.

Pascal Dupont prosegue la rubrica su matematica, conoscenza, insegnamento.



Mentre la rivista sta andando in stampa apprendiamo la perdita di Enrico Berlinguer. Vogliamo con queste poche righe esprimere ciò che abbiamo colto nelle officine e negli impianti dove operiamo: c'è in tutti i lavoratori una solidarietà profonda ed un sentimento di partecipazione con questo piccolo uomo sardo che è tanta parte della nostra vita nazionale.

In una intervista di Enzo Biagi, Berlinguer afferma: «Da ragazzo c'era in me un sentimento di ribellione. Contestavo, se vogliamo usare una parola di moda, tutto. La religione, lo Stato, le frasi fatte e le usanze sociali. Avevo letto Bakunin e mi sentivo un anarchico. Nella biblioteca di uno zio, socialista umanitario, trovai il Manifesto di Marx, poi conobbi degli operai, degli artigiani che avevano seguito Bordiga, e che anche col fascismo conservavano i loro ideali. Esercitarono su di me un forte richiamo; c'era, nelle loro vicende, molta suggestione». I lavoratori, anche non comunisti, ricambiano questo interesse e hanno vissuto le sue sofferenze e quelle della sua grande organizzazione.

In questo particolare momento che lo vedeva impegnato in una battaglia per un governo che sappia fare i conti con la forza e le proposte delle classi lavoratrici, del mondo della scienza e della tecnica, dei sindacati e di tutte le forze democratiche e contemporaneamente per un'Europa nuova, né sovietica né americana, con il Mediterraneo sgombro dalle mine, dalle flotte e dalle basi altrui, nel sentirci vicini a lui, vogliamo ricordare i principi ispiratori della sua battaglia umana e politica: «la lotta della classe operaia nel nostro paese deve essere sempre collegata ad una visione generale delle lotte che si combattono nel mondo tra le forze del socialismo, della liberazione e della pace, da un lato, e le forze dell'oppressione e della guerra dall'altro. Le sorti della rivoluzione in ogni paese sono legate a quelle degli altri paesi e del mondo intero: il movimento operaio di ciascun paese deve essere parte di un movimento più generale, di dimensioni mondiali. Ciò, nella nostra azione, si deve esprimere non solo in una operante solidarietà con tutte le battaglie liberatrici degli altri popoli per la libertà e la pace, ma nell'impostazione stessa delle lotte sociali e politiche della classe operaia e dei lavoratori italiani e dei lavoratori degli altri paesi di capitalismo sviluppato. La politica e la lotta della classe operaia, in quanto classe che vuole affermare una propria egemonia verso gli altri strati e ceti sociali e sull'intera vita del paese, devono avere il più ampio respiro popolare e nazionale, devono avere un contenuto positivo, un carattere costruttivo. Il terreno più favorevole sul quale può e deve svolgersi la lotta operaia e popolare è il terreno della democrazia, della difesa e dello sviluppo di tutte libertà e di tutti gli istituti democratici».

**LA REDAZIONE**

FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA"
Via Sacchi 65/A - TORINO - Tel. 59.64.45
Contributo Pro-Stampa
per inviare gratuitamente il Periodico
"IL RINNOVAMENTO"

NOME
COGNOME
INDIRIZZO
LOCALITÀ C.A.P.
CITTÀ
LIRE
FIRMA

*ATTENZIONE: SCRIVERE TUTTI I DATI LEGGIBILI ED IN STAMPATELLO*

FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA"
Via Sacchi 65/A - TORINO - Tel. 59.64.45
Contributo Pro-Stampa
per inviare gratuitamente il Periodico
"IL RINNOVAMENTO"

NOME
COGNOME
INDIRIZZO
LOCALITÀ C.A.P.
CITTÀ
LIRE
FIRMA

*ATTENZIONE: SCRIVERE TUTTI I DATI LEGGIBILI ED IN STAMPATELLO*

## SOMMARIO:



## RECENSIONI:

# Coraggio innovatore e intelligenza politica sono necessarie per un'Italia e un'Europa di sviluppo e di progresso

**Intervista a Giancarlo Pajetta**

**D.** Caro Giancarlo, sai quanta gente ha pregato per te nei giorni che hai trascorso alle Molinette? A quelli che hanno pregato laicamente ed a quelli che hanno pregato a modo loro, cosa dici?

**R.** La solidarietà umana è certo molto, molto più profonda e sincera di quanto si creda. Chi crede negli uomini e nella loro buona fede si accorge che non ne viene deluso e che non è invano che si sente amico di tanti che non conosce, se poi tanti di quelli gli si dimostrano amici.

**D.** Le elezioni europee si svolgono a quattro anni dalla scomparsa di Amendola. È la prima volta che votiamo senza il suo straordinario contributo. Potremo adoperare i suoi argomenti, i suoi messaggi politici i suoi contributi storici?

**R.** Tra l'altro dobbiamo ricordare gli attestati di profonda stima che Giorgio Amendola, ebbe quando ci lasciò. Commemorato solennemente qui a Roma, alla presenza delle più alte autorità dello Stato e alla presenza di Sandro Pertini si accompagnò quella della Presidente del Parlamento Europeo Simone Veil che volle prendere la parola commossa, qui a Roma, con i compagni di Amendola che lo ricordarono e davanti ai compagni e alle bandiere del partito al quale Giorgio Amendola aveva dedicato la sua vita. Al Parlamento Europeo è stata votata a maggioranza una proposta di rinnovamento democratico profondo, l'iniziativa è stata di Altiero Spinelli eletto allora nelle nostre liste amico di Giorgio e suo continuatore presentandosi ancora, dopo cinque anni di una esperienza fruttuosa nelle liste del Partito Comunista Italiano.

**D.** Amendola si battè sempre perché nelle lotte politiche e sociali vi fosse la più franca discussione con tutte le forze di sinistra e democratiche, la più ampia partecipazione di esponenti delle forze politiche. Con questa sua insistenza per un confronto aperto ed ampio, fece di quelle iniziative un importante contributo per far cadere, nei fatti, la pregiudiziale anticomunista, a fornire anche agli avversari politici una immagine del PCI non propagandistica. Oggi nessuno più dubita della capacità e dell'abnegazione del PCI nel governare i processi di trasformazione nella democrazia e nell'auto-determinazione, ma nello stesso tempo si è affievolita, invece di rafforzarsi, la sinistra democratica e di governo. Perché?

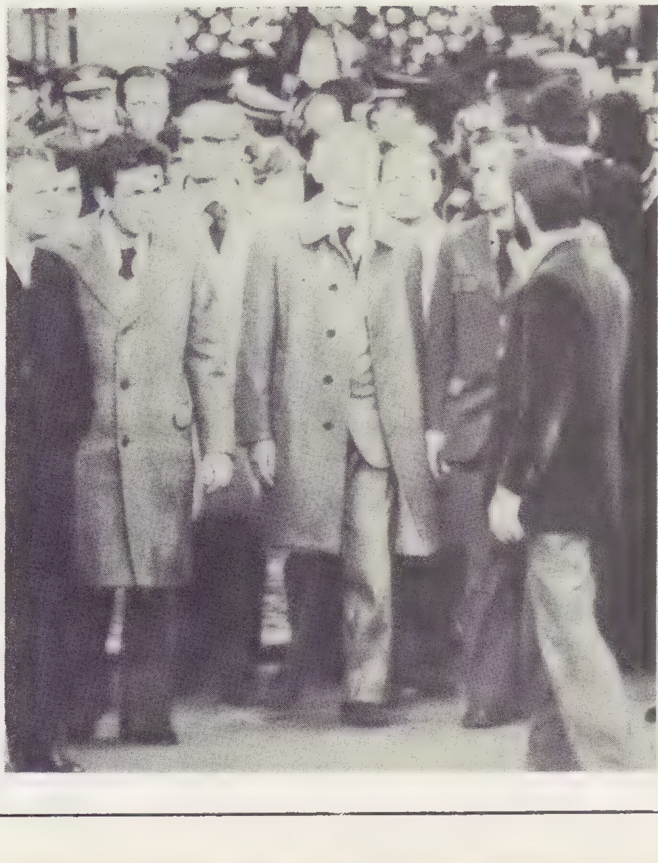
**R.** C'è una lotta in atto nella quale si manifestano tendenze alla conservazione e persino autoritarie. Noi lottiamo, sappiamo come allora che bisogna combattere e che qualche volta la strada non facile, va ora risalita.

**D.** Fra i molti contributi di studio e di dibattito di Giorgio vi è il saggio su «La classe operaia italiana» del 1968. Amendola è tutto teso a polemizzare con una «visione scolastica» della classe operaia, come formazione omogenea senza interne diversificazioni e contrasti e questa analisi derivava da un'ampia documentazione sulle condizioni retributive, le qualifiche, gli effetti dell'innovazione tecnologica.

Da questa polemica emergeva con più forza la sua concezione della funzione «unificante» della classe lavoratrice con le sue organizzazioni non solo nei confronti di altri ceti ma, innanzitutto nei confronti degli stessi lavoratori, per combattere tendenze corporative che esistevano ed esistono per l'effetto disarticolante di uno squilibrato sviluppo economico. Cosa ci direbbe Amendola dell'attuale situazione sociale e politica?

**R.** Certo Amendola sarebbe amareggiato dalle divisioni nel movimento operaio e dalle possibilità di cedimenti che ne conseguono. Altrettanto sarebbe fedele alle speranze e alla bandiera dell'unità.

La classe operaia unita deve assolvere alla sua funzione di forza nazionale unitaria, rivolgendosi a tutte le forze del lavoro, del progresso sociale e della democrazia. Sono tempi nuovi bisogna saperlo fare in modi nuovi.





**D.** Il qualunquismo corporativo fu una preoccupazione costante delle sue riflessioni e delle sue polemiche, con più forza negli ultimi anni, di fronte al crescere dell'inflazione, che a suo avviso, moltiplicava i pericoli di disaggregazione del tessuto sociale, fino al limite della svolta reazionaria sul piano interno e delle guerre su quello internazionale. Esistono sempre questi pericoli?

**R.** Esistono, bisogna rendersene conto, come saper valutare le forze capaci di respingerli, e impegnarle in modo concreto al di là di ogni demagogia e di ogni massimalismo.

**D.** Amendola sosteneva che Torino è sempre stata una città laboratorio e da cui provengono segnali premonitori: sconfitta temporanea della classe lavoratrice e ripresa organizzativa della stessa; crisi economica e rilancio produttivo. Alcuni segnali possono far pensare, oggi, a Torino come alla capitale europea della riorganizzazione e dello sviluppo scientifico e tecnologico. Credi ci siano le condizioni, sociali, economiche, politiche?

**R.** Queste condizioni ci sono, ma difficili forse come non mai, fermi come non mai si richiede coraggio innovatore, forza combattiva e intelligenza politica.

**D.** Amendola sosteneva la necessità che l'invito al voto per il Parlamento europeo fosse condotto da tutte le forze politiche attorno ai problemi della Comunità, delle sue strutture, delle sue politiche, delle sue prospettive. Tu avverti questo impegno?

**R.** Oggi il pericolo più grave è quello dell'indifferenza e quindi dell'astensionismo. I partiti che trasformano l'appello al voto in una sorta di concorrenza elettoralistica compiono un'azione deleteria. Ci sarà impegno se si partirà dalle cose e se si convinceranno gli elettori che votano contro pericoli reali e per ottenere cose concrete.

**D.** La Comunità europea deve recare il suo indispensabile contributo alla creazione di un nuovo ordine economico mondiale, che deve associare tutti gli Stati presenti nell'ONU in una nuova organizzazione mondiale, per avviare una utilizzazione programmata delle risorse mondiali. Questo affermava Amendola e contemporaneamente sottolineava che non vi era nel movimento operaio occidentale coscienza della gravità della crisi mondiale. Credi che queste due tesi siano ancora valide?



**R.** Forse è ancora valida la condanna della insufficiente consapevolezza che la crisi è profonda, che i mutamenti tecnologici non la risolvono da soli, che la dimensione europea, nella prospettiva di un nuovo ordine internazionale, va tenuta in considerazione in ogni confronto sociale e politico.

**D.** Il Parlamento europeo non sarà chiamato a formare un governo comunitario, ma la sinistra: socialisti, socialdemocratici, con l'appoggio determinante dei comunisti, può raggiungere la soglia della maggioranza, per tracciare così indirizzi di trasformazione della Comunità stessa ed affrontare i problemi del suo rinnovamento. Questi temi e la dichiarazione di Craxi a Lisbona sui missili possono essere l'occasione per rilanciare un clima unitario con l'intera sinistra italiana?

**R.** Oggi è più difficile darvi una risposta ottimista del giorno nel quale avete formulata la domanda. Malgrado tutto la mia risposta è che non bisogna cedere al pessimismo. Se occorre più fatica, facciamo più fatica.

**(a cura di Prospero Cerabona e M. Sofia Ferrari)**

# Il ruolo della Fondazione. I rapporti nella sinistra. Le F.S. ed il trasporto

**Intervista a Claudio Signorile** *(Ministro dei Trasporti)*

**D)** La fondazione è nata perché un gruppo di lavoratori delle FS, FIAT e della Pubblica Istruzione, credono fermamente nel dialogo, nel rispetto delle diverse posizioni, sulla necessità di avere e dare sempre nuovi strumenti ai lavoratori, al nostro popolo, per misurarsi e confrontarsi.

La tua adesione al Comitato Scientifico della Fondazione è una risposta a quanti vedono preclusa, per tempi lunghi, una possibilità di rapporti unitari e proficui fra tutte le componenti culturali e politiche che possono determinare un'alternativa per un ulteriore sviluppo civile e democratico del nostro Paese?

**R)** La mia adesione ad un organo di confronto ed incontro tra cultura e lavoro quale è il Comitato Scientifico della fondazione è senz'altro una risposta positiva alla ricerca di una visione unitaria dei problemi concreti che, nei vari campi, tecnici ed operai lavoratori di tutte le categorie, quadri e dirigenti vivono ogni giorno del proficuo lavoro.

Sono certo che l'evidenza di componenti culturali comuni a tutti i ceti più attivi della classe lavorativa, intesa nel suo significato più ampio, può e deve portare ad esperienze unitarie che non possono non riflettersi anche nell'iniziativa politica.

È d'altra parte certo che ricercando le prospettive di soluzione dei problemi concreti si va anche al di là degli stessi ambiti politici, mentre tende ad accentuare la sua presenza una sorta di «popolo attivo» che vuole essere protagonista delle crescita, che è una componente vitale della società, che non si accontenta della ripetizione stanca e statica di quegli archetipi, ma cerca di percorrere le nuove strade dello sviluppo.

Il «popolo attivo» è, infatti, quel protagonista collettivo e consapevole degli interessi del Paese, che nasce da una presa di coscienza comune di uomini di diverse culture, di varie tendenze, di differenti categorie, ma collegati da una scelta democratica e progressista per la società italiana. Un protagonista collettivo, profondamente inserito e presente nello Stato e nella vita nazionale, non rivolto al passato per protestare e chiedere; bensì fortemente radicato nel presente e proiettato nell'avvenire del nostro Paese, come interprete di una spinta di progresso e innovazione che può vedere le energie vive della democrazia e del popolo funzionali allo sviluppo dell'intera società italiana.

**D)** Il pensiero di Giorgio Amendola, negli ultimi anni della sua vita, era sempre più rivolto ai grandi problemi della cooperazione internazionale, della necessità dello sviluppo delle aree deboli dell'Asia, Africa ed America Latina. Uno sviluppo uniforme dei popoli, affermava, deve essere un obiettivo costante dei paesi civili non solo per spirito umanitario ma anche perché solo la pace e la cooperazione permetteranno agli occidentali di mantenere l'attuale tenore di vita. Credi che ciò sia ancora attuale e qual è il ruolo della sinistra in questo disegno che parte dai problemi interni per allargare il proprio orizzonte?

**R)** In questo momento di grave crisi mondiale il pensiero di Giorgio Amendola è, e deve essere, vivo, presente, attuale, perché rivolto appunto ai grandi problemi della cooperazione internazionale e della necessità di sviluppo delle aree più depresse non solo degli altri continenti ma anche della nostra stessa Europa.

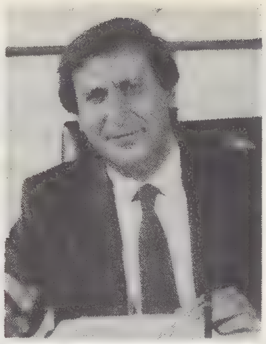
Il suo insegnamento è la necessità di una ricerca profonda e costante delle vie dell'adattamento progressivo per la crescita a più giusti livelli della vita di intere popolazioni. Solo in questo modo le speranze e le premesse per una vera pace possono essere perseguite.

In questo senso la sinistra ha non solo un suo ruolo ma dei doveri precisi perché cadano dogmi e intransigenze programmatiche. Sappiamo che questa idea dello sviluppo equilibrato dei paesi più deboli è da tutti accettata a parole ma esiste più negli animi che nelle istituzioni: la realtà è che a volte per precisi interessi di bottega o interventi di gruppi di pressione e di potere si arriva facilmente a conflitti e a contrasti.

Dobbiamo superare questi contrasti, dobbiamo pazientemente lavorare perché si giunga veramente a dare rilievo alle esigenze sociali e civili dei popoli, ci si avii all'idea della necessità per essi di una vera economia alternativa.

Noi italiani abbiamo un compito particolare per quanto riguarda i paesi emergenti del Mediterraneo e dell'Africa e dell'Asia in genere: rappresentiamo con il nostro territorio un vero ponte politico e strutturale verso di essi. Ed il nostro compito sia nei settori politici che in quelli più concretamente produttivi come nei servizi o nella ricerca tecnologica e culturale, è fondamentale: grave sarebbe non saper leggere con questa nuova visione le prospettive del nostro paese.

A conferma di ciò e cioè della necessità di sviluppare interventi non assistenziali ma volti a far crescere economicamente i Paesi in via di sviluppo, abbiamo la chiara indicazione di come la domanda dei Paesi emergenti si stia indirizzando verso la richiesta di collaborazione per la realizzazione di sistemi integrati di trasporto e non verso l'acquisizione di singole compo-



nenti (veicoli o strade o ferrovie o porti). Ciò potrà aprire ampie possibilità di collaborazione e scambio tra questi Paesi e l'Italia.

In questo contesto assume, ad esempio, particolare importanza il progetto italo-greco per la realizzazione di un itinerario di traffico euro-mediorientale attraverso la dorsale adriatica italiana e la Grecia, che si pone in alternativa a quello tradizionale balcanico e che permetterà di avvicinare sensibilmente il Medio Oriente all'Europa.

**D)** Ora qualche domanda al Ministro dei Trasporti. La presentazione del Piano Nazionale Trasporti darà una svolta decisiva all'integrazione, al rilancio ed alla razionalizzazione complessiva del trasporto pubblico e privato?

**R)** Per attuare una svolta decisiva del rilancio e della razionalizzazione del trasporto occorre una nuova ottica di coordinamento e programmazione del settore. Il che significa individuare le direttrici portanti del trasporto, definire settorialmente le finalità economiche, attrezzarle a tali fini: integrare le altre infrastrutture esistenti o da realizzare, coordinare gli interventi economici con i protagonisti istituzionali locali.

Per fare tutto questo era indispensabile uno strumento capace di dare una visione chiara ed integrata degli interventi diretti o indiretti della mano pubblica e delle risorse che vengono destinate a tale settore fondamentale della nostra economia: questo strumento noi lo abbiamo individuato nel Piano Generale dei Trasporti, di cui ne è stata recentemente varata la istituzione dal Governo e ora è all'esame del Parlamento.



Rientrano nel Piano e ne costituiscono, anzi, i pilastri: il Programma Integrativo delle Ferrovie, il piano Decennale delle Autostrade, il Piano degli aeroporti, gli interventi che la Cassa del Mezzogiorno compie su una ampia parte del territorio in materia di trasporti, i Piani regionali, il Piano Poliennale FS.

Tutti questi piani debbono essere però coordinati e letti in un nuovo contesto che punti essenzialmente sulla concretezza delle azioni che debbono essere compiute. Esiste in essi un insieme di opere che hanno già un grado di progettazione tecnica e, a volte, un finanziamento reale: esse devono essere portate avanti senza attendere momenti di soluzione finale per le finalità di sviluppo che esse determinano e che hanno anche un pronto riscontro sul piano occupazionale.

Inoltre uno dei compiti prioritari del Piano sarà quello di dare chiarezza alle funzioni degli Impianti fissi, da esso infatti dovrà necessariamente emergere un nuovo concetto di «porto», inteso non più come tradizionale ambito racchiuso da cinte doganali, bensì come porto-regione, porto-territorio, cioè come sistema di spazi non necessariamente contigui, sia costieri che interni, in cui si dispongono le attività di manipolazione, delle merci e di servizi alle unità di carico.

Ridisegnare integralmente, caratterizzando e specializzando, i vari centri dello scambio, dell'accumulo e della distribuzione, significherà d'altra parte recuperare al «modo» le sue spiccate valenze intermodali.

Ma queste esigenze di piano, questa ricerca di sistematicità non deve significare semplicemente diminuire i gradi di libertà o quanto meno inventare un metodo per annullare la miriade di discrasie presenti nel comparto trasporti, ma deve significare individuare quegli obiettivi che riconducano l'attuale modello, privo di logica sistematica, in un quadro di scelte tutte fra loro comparabili, tutte misurabili, tutte rispondenti alla finalità di una convivenza economica diffusa. Riuscire cioè a conoscere sincronicamente l'attuale modello: territorio - modalità di trasporto - costi - consentirà nel breve periodo la redazione di una matrice da cui sia possibile enucleare le cause che hanno fatto del trasporto finora solo un settore e non un fattore produttivo.

Quanto e quali siano d'altra parte il nostro impegno e la devisa volontà politica in tal senso lo dimostra la costituzione, presso il Ministero, dell'«Osservatorio sul trasporto», che ha recentemente iniziato

## Il ruolo della Fondazione. I rapporti nella sinistra. Le F.S. ed il trasporto

le sue sedute. Ad esso partecipano le rappresentanze di tutte le forze ministeriali, regionali, produttive e sindacali interessate al settore dei trasporti e dovrà costituire un momento di permanente verifica e collaborazione per tutte le iniziative ed i provvedimenti assunti e da assumere nel settore stesso.

Vogliamo e dobbiamo quindi adeguare al più presto l'Italia ai nuovi equilibri economici internazionali, operando al di là della situazione contingente, che presenta una fase di stasi nel traffico per l'avversa congiuntura, e che invece richiede una politica dei trasporti che preceda lo sviluppo e non che lo insegua.
recchi e piuttosto consistenti, essi però, come già detto, potranno avere una coerente finalizzazione soltanto nell'ambito del Piano nazionale dei Trasporti, ma al momento dell'avvio di questo Piano sarà anche indispensabile una nuova organizzazione e un diverso funzionamento del Ministero, che dovrà coordinare l'attuazione.

Si dovranno cioè accentuare i momenti e gli spazi programmatori, con una sensibile diminuzione dei compiti gestionali.

La nuova linea di politica dei trasporti, che stiamo concretamente affrontando viene quindi a disegnarsi con chiarezza;
— non ci si trova più di fronte a processi frammentari, ma ad iniziative con elevato tasso di organicità;
— la valenza economica acquista la sua rilevanza in ogni momento decisionale;
— la ricerca del massimo consenso, tenuto conto delle incidenze economiche, strategiche e sociali della tematica trasporti, diventa elemento guida della nuova impostazione metodologica;
— il cittadino, l'utente, è posto al centro di una nuova politica del settore che sia fattore di sviluppo in una società in progresso.

**D)** Le Ferrovie quale ruolo svolgono all'interno dell'intero comparto? È giusto, come facciamo noi, credere fermamente nel ruolo delle F.S. per uno sviluppo più uniforme del nostro paese e del meridione in particolare?

Potranno le Ferrovie determinare, oggi, anche se in maniera diversa, un boom in parte simile a quello che contribuirono a determinare alla fine del secolo scorso?

**R)** Le Ferrovie svolgono un ruolo fondamentale nell'intero sistema dei trasporti e del resto esso è previsto, come ho accennato, nel Piano Nazionale.

Nella ripartizione di compiti, di interventi, di risorse, si dovrà tenere obiettivamente conto delle caratteristiche di ogni sistema di trasporto e quindi della capacità di ogni sistema di intervenire positivamente per rispondere nel modo più adeguato, più efficiente, più socialmente economico alle esigenze di mobilità della collettività nazionale ed in questo senso le ferrovie hanno non solo un posto di grande importanza perché rappresentano la soluzione più valida per vari tipi di trasporto, ma devono anche recuperare tempo e terreno perduti negli scorsi decenni in cui sono state praticamente dimenticate.

In effetti, solo da pochi anni, e più precisamente dopo la crisi energetica, si è tornati a concepire la ferrovia come la spina dorsale del sistema dei trasporti.

Le ferrovie contribuiranno certamente, se riusciremo a potenziarle adeguatamente come è nostra intenzione e come stiamo già facendo con i piani in corso o quelli previsti in futuro, a determinare lo sviluppo del nostro Paese e del Meridione in particolare.

Ma anche qui è soprattutto necessario vedere e leggere il futuro delle nostre ferrovie con un'ottica nuova che ne consenta un vero salto di qualità. In questa fase saranno importanti ad esempio lo sviluppo delle nuove tecnologie per l'aumento della velocità e della sicurezza dei traffici; l'aumento del trasporto merci per ferrovia. Per quanto riguarda questo ultimo aspetto particolare importanza sarà l'estensione del concetto di intermodalità, che è la categoria portante di ogni moderno sistema di trasporto: anche per le ferrovie non è stato finora interpretato nella sua vera sostanza, da qui i ritardi e gli scarsi risultati ottenuti: Bisogna perciò sfruttare al massimo i vantaggi dell'intermodalità strada-rotaia e treno-nave per un necessario ed adeguato potenziamento del sistema ferroviario sia a livello infrastrutturale con la costruzione di linee e ponti, gallerie, polmoni attrezzati e scali intermodali idonei al traffico combinato, adeguare convenientemente porti ed interporti, sia sul piano più propriamente economico favorendo adeguatamente questo tipo di traffico, anche tariffariamente.

A mio avviso poi, intermodalità dei trasporti significa anche una revisione sostanziale del modo con cui attualmente sono usate le strutture e le infrastrutture della movimentazione del senso più ampio. Bisogna soprattutto tenere presente che l'Italia fa parte integrante da molti anni della Comunità Europea, di quella creazione politica ed economica di Stati che non vede solo nel nord possibili sbocchi dell'interscambio, ma che in prospettiva intravvede anche nei Paesi del bacino del Mediterraneo gli interlocutori ottimali per ogni forma di interscambio commerciale.

**(a cura di M. Sofia Ferrari e Prospero Cerabona)**



# 1984: l'anno del treno?

Le Ferrovie dello Stato, all'inizio degli anni '80, si sono trovate ad affrontare una sfida difficile e impegnativa: recuperare nel più breve tempo possibile un arretrato tecnico e strutturale considerevole, frutto dell'insufficienza dei pregressi investimenti finanziari nel settore. Per anni una distorta filosofia del trasporto aveva infatti considerato le ferrovie superate, privilegiando altri vettori. Negli ultimi anni è avvenuta una significativa e importante inversione di tendenza. Con l'approvazione del Programma Integrativo (fissato inizialmente in 12.450 miliardi e portato, successivamente, a 18.850 miliardi), ormai in piena fase di realizzazione; con la progettazione del futuro Piano poliennale (55.000 miliardi previsti) destinato a determinare l'assetto della rete ferroviaria italiana negli anni Duemila; infine con il disegno di legge per il Piano Generale dei Trasporti. Programma Integrativo, Piano poliennale, Piano Generale Trasporti: tre obiettivi con valore e scadenze diverse, che segnalano però una medesima volontà: creare le premesse per realizzare un salto di qualità nel prodotto offerto al Paese e nel servizio reso alla collettività.

# In ricordo di Giorgio Amendola

**di Ernesto Olivero** *(Animatore della Comunità del SER.MI.G.)*

Un proverbio cui sono molto affezionato dice: «La saggezza si acquista consumando i gradini dei saggi».

Nei vent'anni di vita della mia comunità ho incontrato e dialogato con molta gente: persone colte, giovani, carcerati, credenti, non credenti, gente in difficoltà, politici... Mi sono avvicinato ad ognuno con la certezza di poter imparare qualcosa che ancora non sapevo e quindi di poter diventare più saggio anch'io.

Ogni incontro è per me un universo di possibili novità ed un nuovo filo tessuto per l'interminabile rete di amici che circonda la comunità; dunque un attimo prezioso, unico, irripetibile.

Chiunque io debba incontrare, non mi lascio mai «giocare» dal suo passato, positivo o negativo che sia; i giudizi — critiche feroci, elogi esaltanti — di cui gli amici o i nemici di turno lo circondano, non mi influenzano. La mia unica attenzione è tesa a scoprire nell'altro, l'uomo vero; la mia sola preoccupazione è che il nostro incontro diventi un momento autentico di ricerca della verità.

Cerco di scoprire se la persona che ho davanti, con i suoi occhi, la sua voce, il suo viso, le mani, è autentica e ha qualcosa da dire a questo oggi che sta già diventando domani. Cerco di cogliere se nel suo cuore coltiva una speranza per il domani e se lotta con purezza, con sincerità per la pace, la libertà, la giustizia tra gli uomini.

Non preparo mai a tavolino questi incontri, anche se spesso si trasformano in interviste, ma mi lascio guidare dalla sintonia che si crea tra noi in quel momento. mi vengono donati così incontri meravigliosi che spesso si traducono in scambi, collaborazione, in amicizia e durano per sempre.

La ricerca del vero mi ha spinto ad incontrare Giorgio Amendola poco prima che morisse, in un incontro di una cordialità e di una naturalezza immediata.

Ho sentito che la ricerca della giustizia e della verità ci accumunava ed ho presto capito di essere di fronte ad un uomo capace di mettere in discussione qualsiasi sua idea, persino le sue certezze.

La sua voce, apparentemente stanca per la malattia che dopo poco l'avrebbe condotto alla morte, era ancora forte e mi risuona ancora dentro piena di speranza, piena di un desiderio che, credo, in lui non si sia mai spento, di contribuire a un domani migliore.

La storia ha voluto che concedesse a me, credente, la sua ultima intervista, forse proprio a significare, come lui stesso afferma, che il dialogo è possibile, che camminare insieme, avendo come obiettivo l'uomo e la sua vita, è possibile.

Le parole con cui ha accompagnato questa intervista lo confermano e ci lasciano un importante testamento spirituale: «Mi auguro che le mie parole possano dare un contributo al dialogo ed alla reciproca comprensione fra uomini di fede diversa, ma ugualmente animati da preoccupazioni per il futuro dell'umanità e da volontà sincera di lavorare, senza pregiudizi, per costruire un mondo migliore per tutti».



Tanti segni, non ultimo questo periodico, mi fanno dire che quanti hanno accettato la sfida della speranza, scommettendo sull'uomo, verso una società dove l'amore si espanda, con questi stiamo già camminando insieme.

**Lei, Amendola, è un uomo che non ha mai ricercato il successo facile, ma la verità. Perché?**

La domanda è per me troppo lusinghiera. In realtà, il successo facile non ha per me alcun significato, perché dipende da circostanze esterne e richiede fortuna, abilità, ipocrisia. Può dare soddisfazioni superficiali ai vanitosi, non agli ambiziosi. Ed io riconosco di essere un ambizioso. Essenziale è per me cercare di recare nel corso della vita un contributo personale, piccolo o grande, utile al miglioramento della convivenza umana. Non importa se la validità di tale contributo sia riconosciuta o meno. Per recare un contributo utile, bisogna saper cercare la verità o, per essere più onesto, quella che si ritiene la verità.



**Nella sua vita c'e sempre stata una ricerca del dialogo al di là delle proprie posizioni. In Italia è possibile attuare questo?**

Credo che nessuno possa presumere di essere il solo possessore della verità. La ricerca della verità richiede uno sforzo comune condotto da uomini di diverse opinioni, fedi, culture, per giungere a posizioni comuni, almeno sui problemi centrali della pace e della libertà. Tra i paesi aderenti alla CEE credo che l'Italia sia il paese nel quale minori siano gli steccati e più avanzato il dialogo tra uomini collocati su posizioni politiche diverse. Nel corso della Resistenza, abbiamo combattuto una comune lotta per l'indipendenza e la libertà. Nel dopoguerra, si è cercato, persino con le scomuniche, di spezzare il filo del dialogo intrapreso. Ma alla fine, si è manifestata la volontà di superare il muro degli ostracismi e delle contrapposizioni frontali. Alla creazione di un clima di tolleranza reciproca ha dato un forte contributo la parola generosa di Papa Giovanni XXIII, quando ha affermato la distinzione tra l'errore che va condannato e gli erranti che vanno compresi e aiutati.

**Lei una volta ha dato una lezione di ateismo a dei nuovi preti. Mi vuol ricordare questo fatto?**

Avevo dichiarato, in un dibattito pubblico all'Eliseo di Roma sulla revisione del Concordato, di essere ateo. Poi, fui avvicinato da un prete che mi invitò — dato che, secondo lui, sarei stato tra i comunisti uno tra i pochi che si dichiarano apertamente atei, senza ipocrisie e senza forzature polemiche anticlericali — a tenere in una casa di studio per sacerdoti appena consacrati, una lezione di ateismo.

Accettai senz'altro l'invito. Nella villetta, c'erano una trentina di neo-sacerdoti, metà italiani e metà latino-americani. Fui presentato con parole schiette ed insieme terribili: «Il padre di Giorgio Amendola è stato ucciso da squadristi fascisti, mio padre, disse il prete, è stato ucçiso dai partigiani. Oggi, ci ritroviamo assieme, in questa Repubblica democratica, per discutere apertamente e liberamente di questioni di fede».

Io iniziai col negare la possibilità da parte mia di tenere una lezione sull'ateismo. Potevo soltanto dare testimonianza del motivo iniziale del mio ateismo. Ero stato battezzato in San Pietro, avevo fatto la Cresima e la Comunione in un istituto di suore irlandesi, e, allievo del collegio gesuita «Massimo», avevo partecipato all'attività di una congregazione giovanile riunita nella chiesa di Sant'Ignazio. Il mio ateismo non derivava dalla concezione marxista della storia, conquistata molto più tardi. Non fu nemmeno il frutto dello storicismo idealistico, anch'esso studiato più avanti. Nacque fin dai quattordici anni, quando avendo maturato i primi dubbi sulla verità dei dogmi proclamati dal catechismo, espressi apertamente questi miei sentimenti ad un vecchio confessore, che mi ammonì a non peccare di presunzione, e ad accettare disciplinatamente l'insegnamento cristiano. Si limitò, per penitenza, a farmi recitare per dieci volte il Credo. Fu questo episodio che, primo, mi distaccò dalla Chiesa.

Il mio ateismo, cioè la concezione di un mondo che deve trovare in se stesso, e non nell'esistenza di una volontà sovrannaturale, le regole morali della convivenza, fu poi rafforzato dagli studi, prima storicistici e poi marxisti.

Il prete che presiedeva il dibattito si rivolse ai giovani sacerdoti ricordando loro l'importanza della confessione. Poi mi furono rivolte delle domande. Io rispondevo con sincerità. Un prete volle concludere, per bontà d'animo, che io ero un credente, anche se negavo di esserlo. Un altro prete, tra i neo-sacerdoti latino-americani, sostenne che il vero cristianesimo esige difesa degli sfruttati e degli affamati, e che il comunismo oggi è il modo di seguire gli insegnamenti di Gesù. Fu un dibattito appassionato, che durò più ore, e concluso dal prete organizzatore con un «non esageriamo» di fronte a certe affermazioni che finivano col far coincidere la lotta per l'emancipazione sociale dei poveri con la predicazione religiosa. Anche quella serata mi convinse che è possibile un dialogo tra uomini di buona volontà.

**La morte per lei ha un senso, è la fine di tutto? Ha paura?**

Non ho paura della morte, conclusione inevitabile della vita; ho paura di certe agonie interminabili, protratte nel tempo con l'uso di strumenti creati dalla scienza medica. Vorrei vivere il momento del trapasso in piena lucidità e serenità e fare un ultimo bilancio delle scelte di vita da me compiute. Quello che abbiamo fatto, sopravvive alla nostra esistenza fisica, e si confonde nell'interminabile fiume della storia.

**Che cos'è la speranza per lei, oggi?**

È la speranza nella sopravvivenza dell'umanità. Ma perché l'umanità possa sfuggire alle catastrofi incombenti, di natura fisica e biologica, alla crescita illimitata della popolazione, alla corsa agli armamenti e al finale olocausto atomico, è necessario che, al più presto, si creino nel mondo le condizioni di una futura

cooperazione di tutti i popoli, nella pace e nella libertà. E ciò esige, per i popoli ricchi consumatori, un'austerità che significa una diversa scala di valori. Queste condizioni sono difficili da creare. Anzi, all'inizio del 1980, il mondo corre in una direzione opposta.

**Chi è Gesù per lei e nel suo lavoro, nella sua vita; che cosa le ha ispirato?**

Gesù è un uomo che ha saputo lottare per la liberazione degli uomini, e che ha saputo fare sacrificio della sua esistenza fisica per affermare la validità della sua fede. Ogni uomo che ha mostrato di essere capace di fare con il sacrificio della sua vita testimonianza dei suoi ideali è per me Gesù, presente tra noi con il suo esempio.

**La sua vita è molto attiva; come fa a concentrarsi?**

L'attività non impedisce la concentrazione, la riflessione sul presente, sul passato e sull'avvenire. Ci si può concentrare in ogni momento e luogo, anche stando in poltrona a vedere la televisione. La vera concentrazione non è disturbata da rumori esterni.

**Per i cristiani la preghiera è importante. Lei ne sente la mancanza?**

La concentrazione, la meditazione, la riflessione sono la mia preghiera quotidiana. La differenza è che io non chiedo aiuto ad una forza sovrannaturale, ma mi rivolgo all'uomo che sono, ed agli uomini che, volente o nolente, condizionano il mio stato.

**È possibile attuare una società giusta senza assurde utopie?**

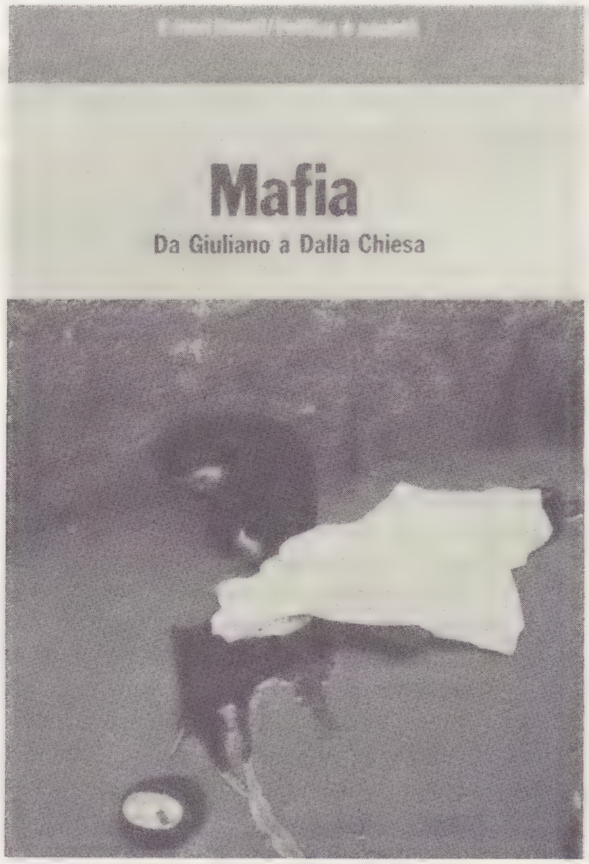
Una società giusta si può attuare se non si seguono assurde utopie, e chiamo assurde le idee che non tengono conto delle condizioni concrete in cui ci troviamo, create da un passato che occorre conoscere per poterlo modificare.

# RECENSIONI

**Giuseppe Fava**
**MAFIA - Da Giuliano a Dalla Chiesa**

*«Politica e società» - Editori Riuniti*
*pagine 144 - L. 12.000*

«In questo racconto mi soccorrerà la passione e l'esperienza diretta del cronista che per anni è vissuto dentro il fenomeno: centinaia di vicende umane, centinaia di delitti, un'infinità di luoghi umani terribili e affascinanti».
Così lo scrittore e giornalista Giuseppe Fava presentava questo suo lavoro, frutto dell'intelligente consuetudine con un problema che devasta come un flagello la vita della Sicilia, del Mezzogiorno e ormai di tutto il paese. Decine di migliaia di miliardi, appalti, opere pubbliche, droga, in un intreccio che avvolge una massa di uomini e interessi sempre più vasta. Fava ha visto e documentato come pochi questo mare di illegalità e il formarsi di una struttura criminale mafiosa con un potere che cresce e si ramifica dappertutto. Per il suo coraggio, per la sua lucida, civile, intransigente denuncia egli è caduto in un agguato simile ai tanti che ha raccontato in pagine come queste.



# lega ASSOCIAZIONE REGIONALE COOPERATIVE TRA CONSUMATORI

NEL 1983 IL MOVIMENTO COOPERATIVO PIEMONTESE, ATTRAVERSO LE DUE GRANDI COOPERATIVE ADERENTI, COOP. PIEMONTE E C.P.L., RAPPRESENTA IL 16% DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA NELLA REGIONE, CONTRO IL 10% DEL 1980, CON UN INCREMENTO DEL 60%.

I PUNTI VENDITA DELLE DUE COOPERATIVE SONO COMPLESSIVAMENTE 38 GLI OCCUPATI 1.400, I SOCI 60.000.

IL FATTURATO GLOBALE TRA L'80 E L'83 È AUMENTATO DEL 109%.

| | 1980 | 1983 |
|---|---|---|
| COOP. PIEMONTE | 52 MILIARDI | 114 MILIARDI (+ 119%) |
| C.P.L. | 44 MILIARDI | 87 MILIARDI (+ 98%) |
| TOTALE | 96 MILIARDI | 201 MILIARDI (+ 109%) |




PREVENTIVO '84:
— COOP. PIEMONTE 151 MILIARDI
— C.P.L. 104 MILIARDI

# La politica della scienza in Italia ed in Europa: Bilancio e previsione

di Pier Luigi Romita *(Ministro degli Affari Regionali)*

Il problema dell'innovazione scientifica e tecnologica non si limita agli aspetti strettamente tecnici — interni in un certo senso al problema — ma si estende alle correlazioni e alle interdipendenze di quel sistema sempre più complesso che è il vivere sociale.

È noto a tutti quanto la scienza economica e politica internazionale sia attualmente dominata dai temi dell'occupazione, dell'inflazione, della scarsità di risorse. ma in uno scenario a medio termine la previsione generale è che i prossimi decenni saranno caratterizzati, marcati, da alcune rivalutazioni qualitative, da alcune vere e proprie mutazioni, che riguarderanno tra l'altro l'informatica, la biologia, il ramo energetico, l'attività spaziale; queste rivoluzioni modificheranno profondamente i modi del pensare e dell'agire, quindi del vivere. In questo quadro che, verosimilmente, si va delineando, la società è chiamata da un lato ad intervenire nel controllo e nell'orientamento dei mutamenti connessi con l'evoluzione scientifica e con il cambiamento tecnologico in atto nel mondo e dall'altro a farsi promotrice del cambiamento stesso attraverso una propria politica della scienza, della ricerca, dell'innovazione.

Non deve mai essere dimenticato, infatti, che l'innovazione tecnologica non può essere fine a se stessa ma deve trovare la sua legittimazione e l'indispensabile supporto politico nelle aspirazioni e nelle decisioni della Comunità; anche se la complessità tecnica rende particolarmente delicata la partecipazione della collettività ai processi decisionali: appare necessaria una maggiore e più diffusa conoscenza della scienza, dei processi e delle metodologie adottate, oltre che dei risultati e delle applicazioni scientifiche.

Deve in sostanza svilupparsi maggiormente il veicolo informativo, in quanto molto spesso si verifica una completa mancanza di notizie non solo tra il mondo della scienza ed il resto della società, ma all'interno dello stesso comparto scientifico; se ciò da una parte accentua il cosidetto «pluralismo scientifico», dall'altro rallenta quella crescita della conoscenza che faciliterebbe un ulteriore sviluppo della innovazione tecnologica.

Il mondo della scienza si deve prefiggere obiettivi precisi e ben individuati da perseguire con impegno, serietà e volontà.

Un primo obiettivo da raggiungere, è politico e, quindi, culturale: si deve operare perchè l'opzione della ricerca sia riconosciuta ed accettata, sia cioè istituzionalizzata, a livello di consenso sociale.

La società politica deve rendersi conto che l'innovazione tecnologica costituisce una scelta prioritaria per il futuro della nostra comunità. È un'opera paziente, lenta, ma che deve essere continuata: e in tale battaglia culturale deve impegnarsi la comunità scientifica, in tutte le sue articolazioni, istituti universitari, centri di ricerca pubblica e privati, associazioni, accademie; devono impegnarsi anche le strutture industriali; devono impegnarsi anche i mezzi di comunicazione che hanno funzione fondamentale di divulgazione, di formazione, di stimolo, di aggregazione del consenso.

Un secondo obiettivo è quello del coordinamento delle attività nazionali ed europee. Nel nostro Paese disponiamo d'un sistema di strumenti e di incentivi per la ricerca applicata discretamente articolato.

Mi riferisco a quel complesso che va dai laboratori di ricerca applicata universitari e degli enti di ricerca, ai progetti finalizzati, alle società di ricerca, agli incentivi del fondo IMI, ai contratti di ricerca collegati con i programmi nazionali, al fondo per l'innovazione tecnologica.

Questo ampio ventaglio di strumenti necessita di una maggiore articolazione e di un più efficiente coordinamento; per esempio per quanto riguarda il problema della formazione, il nostro Paese investe oltre 3.200 miliardi nei cosiddetti piani di settore (v. il piano energetico nazionale); alcune centinaia di miliardi nei piani nazionali di ricerca (v. piano nazionale di ricerca energetica), sarebbe opportuno completare il sistema investendo decina di miliardi nella formazione del personale tecnico. Ricordiamoci, sul piano generale, che il blocco delle borse di studio universitario e del C.N.R. protrattosi per quasi un decennio, ha fatto parlare di «generazioni perdute»; ricordiamoci che l'età media dei ricercatori pubblici si aggira sui quarantatrè anni e quella dei ricercatori nell'industria sfiora i quaranta anni.

C'è però qualche segno di inversione di tendenza. Il comitato per le ricerche tecnologiche del C.N.R., per esempio, ha investito, per le borse di studio all'estero, per il 1984, circa 500 milioni di lire; il C.N.R. ha ripreso, quest'anno, sia pure con qualche incertezza, la strada delle borse di studio.

Il mondo della ricerca comincia a muoversi anche in Italia, comincia a tentare di percorrere il cammino del recupero nei confronti dei paesi più industrializzati.

Con le varie iniziative intraprese, negli ultimi anni dal Governo, per esempio con il varo della legge 46/82 che regolamenta gli interventi per i settori dell'economia di rilevanza nazionale, si è inteso corrispondere alle aspettative industriali di sostegno pubblico all'innovazione tecnologica per contribuire a rilanciare, an-



che in campo internazionale, la competitività della industria italiana.

In questo ambito, nel giugno 1983, per rimanere al più recente passato, il CIPI, su proposta del Ministro per il coordinamento della Ricerca scientifica e Tecnologica, ha approvato quattro programmi nazionali di ricerca per i settori della chimica fine, della siderurgia, della microelettronica e delle tecnologie biomediche.

I programmi hanno la caratteristica di essere finalizzati allo sviluppo di tecnologie fortemente innovative e strategiche, nonchè suscettibili, nel medio periodo, di traduzione industriale.

Per la realizzazione delle ricerche connesse alla esecuzione dei citati programmi il CIPI ha approvato una spesa di 183,6 miliardi per la chimica, 104,3 miliardi per la microelettronica, 85,2 per la siderurgia, 29,7 per le tecnologie bio-mediche; si apre quindi una fase nuova nella collaborazione tra la componente pubblica e quella privata della struttura tecnico-scientifica del paese, precondizione per colmare i ritardi tecnologici del tessuto produttivo italiano.

Nel corso degli anni più recenti si sono moltiplicate le iniziative pubbliche a sostegno della ricerca e della sperimentazione nel settore dell'agricoltura: si possono citare i progetti finalizzati del C.N.R., i progetti di ricerca del Ministero dell'agricoltura e foreste, il progetto speciale di ricerca applicata della Cassa del Mezzogiorno, i programmi speciali destinati al miglioramento delle colture mediterranee sostenuti dalla Comunità europea.

Il progetto speciale per la ricerca applicata nel Mezzogiorno approvato dal CIPE il 20 luglio 1979, finanzia la costruzione ed il funzionamento di centri di ricerca per un triennio, tempo ritenuto sufficiente per un corretto avvio delle singole iniziative. Lo strumento operativo individuato è il consorzio, in un primo momento a prevalente struttura pubblica, poi allargato ad ipotesi di strutture miste o solo private.

Ogni singolo centro finanziato deve svolgere ricerche su temi di riconosciuto interesse pubblico, deve garantire la diffusibilità dei risultati, deve assicurare il livello di occupazione previsto. I settori di interesse sono quelli dell'acqua, dell'agricoltura, dell'industria.

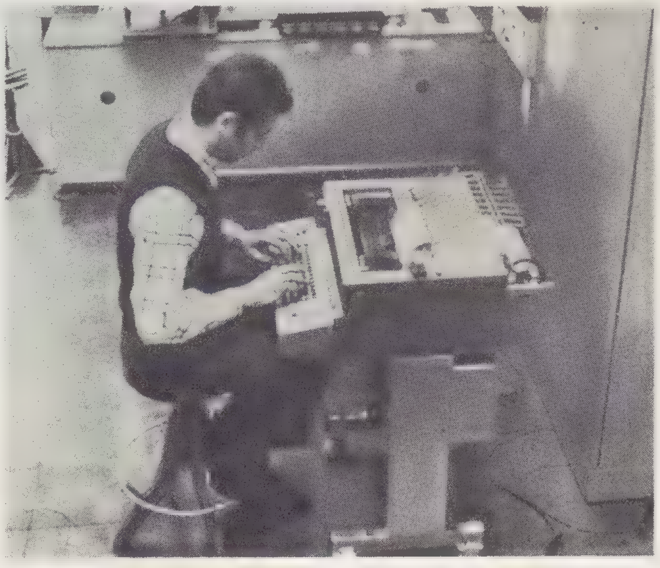
Un particolare rilievo hanno assunto, nel corso dell'anno 1983, le iniziative a sostegno dell'agricoltura meridionale e dell'assistenza tecnica ad essa collegata. Il Comitato interministeriale per la programmazione agricola e alimentare (CIPA) ha stanziato, nel giugno 1983, 66 miliardi di cui 60 in conto capitale e 6 in conto interessi, per la costituzione di impianti pilota (presso alcune aziende agricole locali segnalate dalle Regioni) per la produzione di energie alternative.

L'intervento mira ad estendere e a diffondere l'uso di tecnologie avanzate per la produzione di energia (solare, biomassa, ecc.) che possano contribuire al programma di risparmio energetico. Il programma prevede la realizzazione entro il 1984 di circa venti impianti pilota.

Per quanto riguarda la cooperazione scientifica in seno alla Comunità Europea dobbiamo ricordare che essa ebbe inizio con il Trattato della Comunità Europea dell'Energia Atomica (CEEA) nel 1957 benché il Trattato CECA fin dal 1951 prevedesse l'incoraggiamento, tramite finanziamenti, di attività di ricerca nel settore dei consumi dell'acciaio. L'iter dello sviluppo della politica di ricerca scientifica e tecnologica comunitaria è stato costellato di ostacoli, brusche frenate, improvvise accelerazioni; però soltanto negli ultimi anni le istanze comunitarie mirarono attraverso varie iniziative:

— a sensibilizzare gli ambienti politici, scientifici, industriali e l'opinione pubblica sulla necessità e sugli obiettivi a medio e lungo termine di una politica comune della scienza e della tecnologia;

— a definire con maggiore coerenza e rigore gli obiettivi, le forme, i criteri, le modalità dell'esecuzione delle azioni comunitarie analizzando e valutando, nel contempo, i risultati conseguiti, individuando con maggiore sensibilità la domanda di ricerca industriale e sociale, valorizzando e diffondendo i risultati ottenuti anche attraverso colloqui, pubblicazioni, comunicazioni e relazioni al Consiglio nonché attraverso dibattiti e confronti delle politiche nazionali.



Quanto ad azioni operative la Comunità ha elaborato ed ha adottato attraverso il Consiglio dei Ministri e su iniziativa della Commissione Esecutiva, una serie considerevole di decisioni, risoluzioni e regolamenti relativi a numerosi settori scientifici e tecnologici.

È però, per lungo tempo, mancata una vera e propria politica organica di ricerca e tecnologia europea comunitaria. Ma anche l'approccio pragmatico e i piccoli passi hanno portato, gradualmente, frutti positivi e risultati di indubbio peso, poiché gli stanziamenti comunitari destinati alla ricerca scientifica e tecnologica sono passati progressivamente da 70 milioni di unità di conto (ECU) del 1974 a 590 milioni di unità di conto (ECU) del 1982.

Quanto ai metodi e alla procedura di azioni promosse dalla CEE nei programmi comunitari come in quelli aperti ai paesi terzi, si venivano frattanto sempre meglio distinguendo:

— *le «azioni dirette»* relative a programmi che trovano attuazione nei laboratori propri della Comunità (Ispra, Geel, Petten, Karlsruhe), laboratori raccolti nel Centor Comune di Ricerca (CCR) previsto dal Trattato Euratom proprio come nucleo centrale della competenza e dell'azione di ricerca scientifica e tecnologica della Comunità;

- *le «azioni indirette»* o definite per contratto che prevedono la partecipazione comunitaria, con finanziamento parziale iscritto su bilancio della Comunità, a programmi eseguiti presso gli Stati membri e riconosciuti tuttavia di interesse anche «comunitario».

Con le azioni «dirette» la Comunità viene dunque ad impegnarsi in proprio e svolge un lavoro di natura comunitaria per eccellenza.

Ma anche con le azioni «indirette» la Comunità fa ricerca di natura comunitaria perchè senza dubbio anche esse svolgono un ruolo di stimolo e di animazione della Comunità scientifica e industriale e promuovono tecnologie ad essa utili.

# Scienza applicata e sviluppo tecnologico per avvantaggiare chi sta indietro

**di Angelo Tartaglia**

Si parla ormai da tempo, e con insistenza, di un nuovo assetto economico (e territoriale) di Torino e della sua area che consente di uscire dalla lunga crisi che ha afflitto e affligge tutto il mondo industrializzato. Si ripetono termini come terziarizzazione e innovazione tecnologica, si elencano i pregi di settori quali la telematica e l'informatica.

Molto di tutto ciò non sono parole ripetute ad orecchio, anche perché una parte considerevole delle trasformazioni che si svolgono nel mondo economico sono al di fuori della possibilità di influenzarle seriamente da parte dei portatori o interpreti (veri o presunti) degli interessi della collettività.

Una sfida reale sul da farsi tuttavia si pone. Per abbozzarvi una risposta occorre innanzitutto richiamare alla mente ciò che già sta accadendo per evitare di confonderlo con ciò che vorremmo accadesse. La massiccia trasformazione in corso nell'economia dei paesi più avanzati, consentita dalle conoscenze tecnico-scientifiche accumulate, è legata in gran parte alla possibilità di automatizzare larghissima parte delle produzioni standardizzabili. Ciò permette di accrescere la quantità di beni producibili, riducendo nel contempo la quantità di manodopera necessaria a produrli. Ne scaturisce una presente contraddizione in quanto la ricchezza prodotta tende ad essere posta fuori portata di una frazione consistente della popolazione privata del titolo per accedervi, ossia del posto di lavoro. Per ricomporre questa frattura occorre provvedere in misura adeguata «pretesti sociali» per poter attingere alla ricchezza globalmente prodotta, in altre parole bisogna creare occupazione.

Fin qui non ho svolto che considerazioni ovvie, ma per quale via è possibile garantire l'occupazione alla forza lavoro espulsa dal processo produttivo a causa delle ristrutturazioni in atto e alle nuove leve che si affacciano sul mercato del lavoro?

Una prima strada che qualcuno potrebbe più o meno ingenuamente pensare di battere sarebbe quella di espandere la produzione quanto basta a riassorbire la manodopera disponibile. Ciò è però in larga misura improbabile innanzitutto per motivi di mercato: 2/3 dell'umanità è mantenuta dall'ordine economico internazionale imposto dai paesi ad alta industrializzazione in condizioni tali di miseria da non poter costituire un mercato adeguato per una quantità di manufatti; nell'ambito dei paesi ricchi tutta una serie di mercati sono saturi; strappare quote di mercato in queste condizioni significa condurre una guerra economica che riduce la disoccupazione in un luogo creandola in un altro. Non bisogna dimenticare poi che la tradizionale via dello sviluppo economico attraverso l'espansione quantitativa della produzione contrasta con la finitezza del nostro pianeta e delle sue risorse, e questo è un limite che oggi diviene sempre più visibile.

Lasciata in secondo piano la soluzione dell'espansione quantitativa della produzione, è chiaro che la manodopera eccedente deve essere destinata ad altre attività, il che significa sia diversificare la produzione, sia dedicarsi ad attività meno standardizzate, sia potenziare i settori non immediatamente produttivi, ossia ampliare il terziario. In ogni caso si tratta di dare spazio a ruoli maggiormente creativi. In campo industriale tutto ciò significa puntare su strutture produttive di piccole dimensioni e di elevata flessibilità. Nel terziario è bene ricordare che le ristrutturazioni connesse con la crescente informatizzazione tendono a produrre effetti simili, anche se su scala diversa a quelli riscontrati nel settore manifatturiero, per cui anche qui la tendenza sarà verso lo sviluppo di organizzazioni piccole, flessibili e ad alto contenuto di creatività.

Il termine chiave è la «creatività». Altra faccia e presupposto dell'innovazione di cui tanto si parla come speranza dell'economia futura.

Vi è tuttavia un'ambiguità di fondo nell'affermazione che occorre puntare sull'innovazione tecnologica.

Per molti ciò significa essenzialmente applicare liberamente ai processi produttivi le innovazioni che via via vengono introdotte, senza remore e ritardi, allo scopo di restare sul mercato e competere con la concorrenza. È questa la linea dell'«aggancio» a «locomotive» economiche altrui in cui le novità sono introdotte altrove e da noi prontamente applicate. È, in sostanza, una linea di subordinazione permanente che ha anche tra l'altro dei risvolti politici di non poco conto e che, in definitiva, non riesce a risolvere i problemi dell'occupazione. Un discorso serio sul nuovo, viceversa, riguarda la sua ideazione e progettazione, quell'attività cioè che avviene nei luoghi che sono capifila dello sviluppo economico mondiale. Si tratta in sostanza, più che di rinnovarsi, di produrre novità, di non restare semplicemente attestati su produzioni «pesanti» e tradizionali realizzate tuttalpiù con metodi moderni.

Si tratta di porsi il problema di passare fra quelli che guidano la danza piuttosto che restare fra le comparse.

Se vogliamo fare un esempio, si tratta di scegliere tra strategia della costa est e quella della costa ovest degli Stati Uniti. Quella della costa ovest, della California, è risultata vincente puntando su settori produttivi nuovi come l'areonautica, lo spazio, le leghe



leggere, l'elettronica e sull'agricoltura «di pregio», mentre la costa est, dell'acciaio, dell'automobile e di quanto tutto ciò richiama, è rimasta indietro. È da notare che qualche decennio fa la situazione era capovolta.

Per battere quella strada occorrono scelte coraggiose e molta fantasia, e si correranno, ovviamente, anche dei rischi. Piuttosto che restare sul consolidato bisogna avventurarsi nell'incerto. Perché, ad esempio, nel campo dei terminali video, limitarsi a commercializzare prodotti tradizionali altrui quando vi è chi già studia e sperimenta terminali olografici? Sarà meglio produrre, o semplicemente montare, televisori a colori tradizionali, o non anche cimentarsi coi televisori a cristalli liquidi, spessi pochi centimetri, che già altri hanno realizzato?

Nel campo dell'informatica e dei calcolatori dobbiamo semplicemente diffondere l'uso, creando ad altri occasioni di mercato, o non sarà meglio sforzarci di «dire la nostra» introducendoci nei settori di avanguardia in cui le nuove idee vengono approfondite in vista di future realizzazioni?

Naturalmente, perché tutto questo non sia soltanto utopia, occorre una forte capacità imprenditoriale e manageriale che, se non c'è, è difficile inventare. L'impressione è che molti nostri imprenditori preferiscano premere, e qualche volta brigare, per ottenere segnalazioni e protezioni che li lascino nel solco del sicuro e subordinato piuttosto che avventurarsi troppo all'avanguardia in settori non troppo sicuri. D'altra parte anche negli ambienti politici molti ritengono che il ruolo dei pubblici poteri nei confronti dell'economia sia essenzialmente quello del lubrificante piuttosto che non quello di indirizzo e di ispirazione e stimolo.

Se si vuole che l'«uscita dalla crisi» non sia un evento episodico in un flusso controllato da altri occorre uno sforzo congiunto del pubblico e del privato che sappia vedere al di là del tornaconto immediato per muoversi in un quadro strategico di ampio respiro. Da un lato occorre una imprenditività vivace, dall'altro (enti pubblici) la capacità d'indirizzo e, diciamo pure, di guida dell'economia, deve esprimersi attraverso un'azione di stimolo e di qualificazione di una parte della domanda sociale, attraverso la creazione di opportunità e la attuazione di agevolazioni per chi però si muova lungo le direttrici del disegno strategico come accennavo prima.

Certo non si fanno gli interessi della collettività favorendo speculazioni finanziarie o fondiarie o mostrandosi proni alla miopia di chi semplicemente difende interessi di bottega intestardendosi magari a continuare, in versione ammodernata, il piccolo cabotaggio «all'italiana» del nonno.

La trasformazione profonda dell'economia che è in atto, tanto più se sapremo muoverci nella direzione giusta, porta con sé un'altra conseguenza che bisogna tenere ben presente.

L'automatizzazione e parziale scomparsa dei grandi complessi produttivi, lo sviluppo di unità produttive piccole, ad alto contenuto tecnologico ed elevata flessibilità, la conseguente intensa mobilità, la valorizzazione dei lavori creativi rispetto a quelli ripetitivi, comportano una profonda trasformazione del rapporto d'impiego dipendente. Potremo parlare, nei paesi ad alta industrializzazione, di tendenziale scomparsa della condizione operaia. Su tutto ciò occorre riflettere per evitare di applicare al corpo sociale schemi integrativi inadeguati.

Concluderò con una serie di dubbi. Questa ulteriore, nuova rivoluzione economica in atto nei paesi ricchi, che significato ha per i poveri? Non si tratta forse di un ulteriore salto di qualità nell'efficienza dello sfruttamento delle risorse mondiali che comporta l'arricchimento di pochi (noi: un terzo dell'umanità) a danno della miseria sempre più crescente di tutti gli altri?

Finora è sempre stato così, segno che c'è qualcosa di radicalmente sbagliato nelle regole del gioco. Mentre diciamo che occore puntare sull'innovazione dobbiamo chiederci se questa debba restare inscritta all'interno di quelle regole o se non debba riguardare le regole stesse. Possiamo accettare che la produzione di ricchezza resti basata sul «conflitto» che vede sì dei vincitori, ma a prezzo della sconfitta dei dubbi socialmente, economicamente, politicamente?

Dovendo scegliere, il nostro problema sarà principalmente quello di restare, a qualsiasi costo, fra i pochi ben pasciuti contro tutti gli altri o non dovremo sforzarci di mettere in piedi un «modello» in cui lo sviluppo vada a vantaggio innanzi tutto di chi è rimasto indietro (perché noi stessi gli abbiamo impedito di avanzare)? Non sarebbe anche questo, a suo modo, un ruolo nuovo e preminente (non nel senso della forza) che valorizzerebbe noi e le nostre risorse?

# Sistemi, informazione, automazione e trasporto pubblico: una sfida per il mutamento

di Pier Luigi Gentile

**1.** Il travolgente sviluppo registrato nell'ultimo quinquennio e gli ipotizzabili scenari di ulteriore evoluzione del trattamento delle informazioni, della loro trasmissione, del decentramento di intelligenza artificiale e dell'estendersi dell'automazione sono destinati a mutare in profondità il modo di vivere e di produrre delle collettività umane.

Il trasporto collettivo di persone nelle aree metropolitane non sarà esente dal mutamento, che ne tocca anzi ogni singolo elemento, dalla ragione sociale al modo di organizzarsi e di produrre il servizio.

Più che per altre attività l'avvento dell'era dell'informazione lancia al trasporto una sfida globale per il mutamento.

**2.** Questa sfida pare tanto più impegnativa quanto più l'interlocutore di essa è portato ad operare e a riflettere su se stesso in termini di continuità.

Non è questa la sede per analisi relative agli effetti degli stimoli della competizione di mercato, alle scelte della pubblicizzazione del servizio di trasporto nelle aree urbane, alle politiche di regolazione dei regimi tariffari e di supporto pubblico del disavanzo: temi sui quali in ogni paese sono state prese nel passato decisioni analoghe, ed in relazione ai quali stanno venendo alla luce atteggiamenti nuovi, da quelli intesi a creare standard di riferimento di costo fino a quelli che riflettono sulla opportunità stessa della pubblicizzazione delle aziende di trasporto.

Resta il fatto che le aziende di trasporto pubblico, entrate pressoché dovunque nei paesi industrializzati in crisi negli anni 60, in corrispondenza agli effetti di un forte sviluppo industriale che aveva diffuso modi nuovi di vivere e di spostarsi, hanno migliorato la loro situazione di mercato (pur continuando ad aumentare i disavanzi) negli anni 70, cioè nel periodo in cui le imprese industriali hanno incontrato le maggiori difficoltà nel progettare e nel produrre beni vendibili a costi accettabili.

Pur semplificando, le imprese produttive i cui mercati sono sovrannazionali, hanno affrontato verso la fine degli anni 70 l'imperativo categorico di trasformarsi ricorrendo al massimo livello di innovazione utilizzabile, mentre le aziende pubbliche di trasporto hanno utilizzato un periodo ad esse in genere favorevole in termini di espansione della domanda, mantenendo un profilo evolutivo complessivamente di tipo tradizionale.

Alcune aziende di trasporto pubblico hanno perseguito attività di ricerca e di sperimentazione di tecniche e realizzazioni innovative, ma nel complesso il trasporto pubblico nelle aree metropolitane ha seguito evoluzioni ove a fronte della crescita dimensionale le prestazioni sono risultate stagnanti, ove a fronte dell'impiego di un solo addetto a bordo ed all'espansione dell'uso di documenti di abbonamento le informazioni sull'utenza sono risultate sempre più carenti, ove le stesse soluzioni avanzate di servizio hanno rivelato contenuti innovativi inferiori alle potenzialità della tecnica.

Un esempio per tutti: in anni in cui l'aviazione civile estendeva l'uso del pilotaggio automatico dalla fase di navigazione a quella dell'atterraggio, le linee di metropolitana più avanzate introducevano la conduzione automatica dei convogli ricorrendo a tecniche più tradizionali di controllo e comunque lasciando pur sempre a bordo un addetto alla guida per ragioni di sicurezza.

I primi anni 80 vedono nei paesi industriali una politica differenziata nei confronti del trasporto pubblico sugli indirizzi di un sempre maggior supporto ad investimenti finalizzati e di restrizioni crescenti sul piano del ripiano dei disavanzi, alla compressione dei quali sono chiamate politiche più incisive di reperimento dei proventi da una parte e di contenimento dei costi dall'altra.

E dunque le aziende di trasporto pubblico in area urbana e metropolitana sono chiamate anche per questa via ad accettare la sfida dei prossimi anni.

**3.** Il primo livello di confronto attiene la ragione stessa sociale delle aziende di trasporto pubblico: un servizio per quali necessità di spostamento, per quali categorie di utenti e con quale distribuzione lungo l'arco giornaliero?

La risposta è risultata finora scontata sulla base di una situazione di domanda ove i caratteri di stabilità risultavano di gran lunga prevalenti.

In tale ambiente attrezzarsi e spendere di più per conoscere di più poteva apparire superfluo.

L'inerzia dei fenomeni umani di grande dimensione può giustificare il perdurare per qualche anno di situazioni di apparente stabilità di domanda, ma non deve nascondere l'esigenza irrinunciabile di aumentare il livello e la tempestività delle informazioni sulla domanda.

La trasformazione in atto del mondo industriale sulla base del peso crescente del trattamento delle informazioni e dello sviluppo dell'automazione ha già generato effetti quali la mobilità della forza lavoro, la cassa integrazione, la disoccupazione, che devono essere considerati, in relazione al mutamento della do-

manda di trasporto per motivi di lavoro, non tanto come fenomeni episodici e destinati a normalizzarsi, quanto come primi sintomi dei processi di cambiamento in corso.

Se pure oggi è difficile predirne l'evoluzione, sicuramente altre trasformazioni sul fronte della mobilità per accesso ai servizi stanno per giungere a maturazione, a partire da elementi quali la crescente automazione ed integrazione dei servizi stessi, primi fra tutti quelli bancari, ed il diffondersi presso le famiglie di strumenti di accesso e transizione nei confronti di organizzazioni esterne di dati.

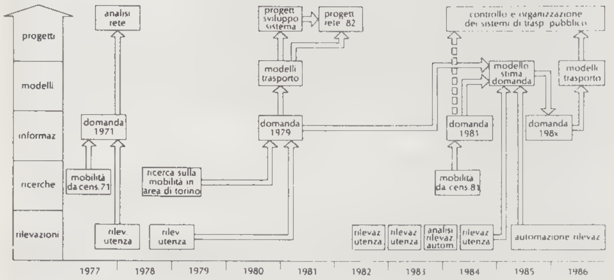
In relazione al dispiegarsi di fenomeni di questo tipo può progressivamente accadere che flussi non trascurabili di persone vengano dirottati, che necessità di spostamento vengano dilazionate nel tempo e diversamente motivate, che spostamenti fisici stessi siano sostituiti con spostamenti di informazioni infinitamente più veloci ed economici.

In un contesto del tutto differente ecco emergere la necessità di conoscere a fondo la domanda presente, a partire dalla misurazione con continuità dei livelli di utenza presenti su ciascun sistema fino a generare tutti gli elementi occorrenti per una politica commerciale del servizio di trasporto pubblico. Mentre la maggiore attenzione è stata finora indirizzata al reperimento delle informazioni sulla domanda con indagini complesse, costose, di lunga elaborazione e quindi destinate a durare a lungo nelle poche città dove sono state realizzate, sforzi minoritari sono stati fatti per creare strumenti automatici semplici di misurazione dell'utenza direttamente sui mezzi.

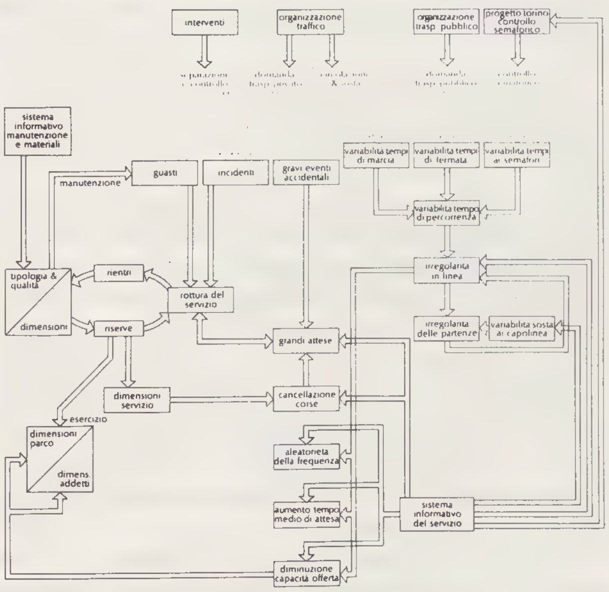
Quasi tutte le aziende italiane di trasporto valutano ancora i passeggeri di rete praticamente solo a partire dalla consuntivazione dei documenti di viaggio venduti, attribuendo ai possessori di abbonamenti cifre convenzionali di viaggio.

Alcune aziende procedono sporadicamente a conteggi manuali di utenza del mezzo pubblico, con costi elevati e risultati la cui integrazione con le informazioni di altra fonte è spesso critica.

Da anni il Comune di Torino ed il Consorzio Trasporti Torinesi stanno effettuando ricerche sulla domanda sia nelle classiche forme delle analisi di origine-destinazione-motivazione, sia in analisi della utilizzazione della struttura tariffaria del trasporto pubblico, sia in relazione ai volumi di traffico pubblico e privato. Negli ultimi anni le ricerche, effettuate anche in ambito Progetto Finalizzato Trasporti, sono state volte ai metodi di automazione delle misure di utenza pubblica e di trasporto privato, le prime con l'uso integrato di modelli analitici e di sensori connessi alle porte, le seconde con l'analisi con elaboratori delle immagini riprese con telecamera. Questi metodi e la loro sperimentazione, intendono mettere a disposizione sistemi standard di misurazione da tener sempre in uso per stime continuative, affidabili, economiche.



Analisi e valutazione della domanda



Domanda,offerta e regolarità di servizio - Politiche e strumenti di intervento

## Sistema, informazione, automazione e trasporto pubblico: una sfida per il mutamento

Sull'altro versante il Consorzio Trasporti Torinesi sta lavorando alla identificazione della domanda di trasporto pubblico a partire appunto da conteggi di utenza al fine di seguire le possibili evoluzioni delle necessità di spostamento.

La sfida a questo livello è colta nei termini stessi in cui viene ponendosi.

**4.** Il servizio di trasporto collettivo in area urbana deve essere analizzato, valutato, fatto evolvere in ottica di sistema.

L'applicazione delle analisi di sistema a sistemi complessi come quello del trasporto collettivo evidenzia verità elementari, ma non per questo comunemente acquisite e accettate. Come in un sistema cardiovascolare debilitato è inutile se non dannoso inserire un elemento singolo ad elevate prestazioni così una rete si qualifica per il «tono» complessivo assai più che per l'alto livello di una singola realizzazione. Altrettanto analogamente, ove non ne ricorra il bisogno, una linea di produzione di elevatissimo costo e di altrettanto elevata capacità irrigidisce e rende complessivamente più fragile, nonché economicamente più rischiosa, la capacità di produzione di un apparato industriale. Infine la redditività degli investimenti è realizzata quasi sempre in produzioni industriali generando non grandi ritorni per piccole produzioni, ma ritorni singoli modesti su produzioni di vasta scala.

In termini di trasporto pubblico: non sempre fare crescere le prestazioni del sistema viene ottenuto costruendo una linea ad elevate prestazioni; soprattutto ciò risulterà controindicato ove tale linea non si adagi su un bacino naturale di utenza e non si complementi con il resto della rete; i ritorni unitari ottenuti in termini di tempo risparmiato sono inevitabilmente piccoli, anche in relazione ad incisivi interventi; quasi sempre si otterranno ritorni significativi ove l'intervento anziché ottimizzare una parte, migliori in modo diffuso l'intero sistema.

A questa filosofia, che non nega gli investimenti locali intensivi ma che dà loro senso in un'ottica di insieme ove siano integrati con interventi di sistema, si ispira il Sistema Informativo del Servizio (S.I.S.).

Questo progetto si ripromette peraltro di integrare le singole prestazioni oggi fornite agli utenti dall'azienda di trasporto nell'offerta di un reale sistema di trasporto, fatto di mezzi singoli ma anche di prestazioni integrate. Si intende intervenire su queste linee sulle prestazioni reali fornite dal sistema che, assai più che al mezzo, attengono alla programmazione del trasporto pubblico, alla sua interazione con il traffico privato



(velocità) e con gli altri mezzi pubblici (regolarità e corrispondenza).

Il S.I.S. permette tali effetti prelevando le informazioni da bordo dei mezzi (utenza, posizione, altri messaggi) e fornendoli ad un centro operativo a seguito di serie di interrogazioni direzionali sequenziate dei veicoli che permettono aggiornamenti dello stato del sistema dell'ordine del minuto, e ove occorra di unità di tempo inferiori. Al centro le informazioni sullo stato reale sono confrontate con il programma di esercizio e sono predisposte le correzioni delle deviazioni oppure le variazioni di programma di massima efficacia.

L'architettura del sistema di elaborazione e trasmissione è definita con buona precisione mentre dovranno essere valutati a fondo i messaggi da scambiare ed essere oggetto di progetto e sperimentazione gli apparati di rilevazione della posizione, dell'utenza, nonchè l'interfaccia al sistema di controllo semaforico, visto come il possibile intervento finalizzato a regolarità/velocità di massima efficacia.

Il Consorzio Trasporti Torinesi persegue da anni queste tematiche nell'ambito del Progetto Finalizzato Trasporti ed ha lanciato recentemente il progetto di realizzazione di un impianto pilota relativo ad una flotta di 200 veicoli in collaborazione con le società Italtel e Mizar.

Tale progetto realizzerà il S.I.S. e la sua interfaccia verso il «Progetto Torino» di controllo semaforico attualmente in sperimentazione.

È prevista l'estensione all'intero parco, l'integrazione con il sistema classico di segnalamento nelle tratte in galleria, l'integrazione con i sistemi di telecomunicazione locale fra veicolo e impianto a terra, fra i quali posizione preminente occupa il comando scambi.

Su questa direttrice di ricerca in realizzazione allo sviluppo di linee totalmente separate saranno infine fatte evolvere analisi di controllo e conduzione automatica completa della linea.

**5.** Se esercire il sistema vuol dire mantenere in movimento coordinato 2500 uomini e 1000 veicoli, manutenerlo vuol dire mantenere efficienti 1300 veicoli aventi base in 5 depositi e officine con l'impegno di 1500 addetti.

Vuole dire programmare ispezioni e sostituzioni, effettuare ripristini per guasti accidentali, gestire un parco di 30 mila complessivi.

Manutenzione implica ricambi, gestione di magazzini, politica degli approvvigionamenti, contabilità.

Un sistema complesso, ed un insieme di sottosistemi coordinati, aventi natura e problematiche in parte proprie rispetto ai problemi noti e risolti per le aziende produttive di beni.

Ancora alla filosofia di sistema ed a quella della acquisizione per crescita della capacità complessiva si ispira il Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali (SIMM).

Esso applica in modo innovativo prodotti nati per la manutenzione di impianti produttivi alla manutenzione dei veicoli e connette alla politica di manutenzione la gestione delle scorte ed il lancio degli ordini, finalizzando il tutto alla gestione di informazioni di qualità, al reale controllo delle dimensioni (delle scorte, degli ordini, dei complessivi, delle riserve) nonchè agli effetti di produttività che seguono la pianificazione di tutte le attività.

Il SIMM è quindi disegnato per la programmazione interattiva ed il controllo del sistema di manutenzione in condizioni dinamiche ed in presenza di forti fenomeni aleatori quali quelli dovuti a rotture ed accidentalità.

Gli effetti di fondo riconducono a sistema le prestazioni meccaniche ed elettriche dei singoli veicoli, rendendo più efficace l'analisi diagnostica dei guasti sia per individuo che per tipo che per parco, e ponendo le condizioni per analisi di affidabilità finalizzate alla definizione della durata probabile delle parti e alla calibrazione delle sequnze di manutenzione preventiva.

Al veicolo singolo è associata la sua storia, fatta di interventi ed annotazioni a corpo libero, consultabile in ogni deposito ed officina con l'uso dei terminali.

La gestione dei magazzini risulta nel SIMM direttamente interfacciata alle esigenze della programmazione delle unità operative di manutenzione e capace di far fronte all'aleatorietà con le minime dimensioni di scorta.

Il Consorzio Trasporti Torinesi e l'IBM perseguono questi obiettivi intervenendo su organizzazioni e architetture di elaborazione e gestione delle informazioni al fine di generare un prodotto realmente capace di far fronte alle problematiche di settore.

Il SIMM verrà prima sperimentato in realizzazione pilota capace di gestire il sistema autobus urbani e poi sarà esteso alle altre linee di manutenzione aziendale, dai veicoli tranviari e ML, fino agli impianti aziendali.

**6.** Lo sviluppo di questi progetti e la loro integrazione pongono le premesse affinchè siano coordinatamente posti in essere gli strumenti nuovi necessari per la programmazione e la gestione delle attività (dalla generazione «automatica» di orari e turni del personale viaggiante e di programma di lavorazioni per la manutenzione, alla chiusura e consuntivazione delle commesse e del servizio giornaliero) e affinchè le interfacce fra i due settori interessati e gli altri settori aziendali si saldino e riverberino gli effetti di evoluzione in ambito di sistemi e automazione.

Lo sviluppo coniugato del S.I.S. e del Progetto Torino, sperimentatane l'efficacia singola e la mutua complementarietà, apre spazi per taluni versi inediti ed innovativi di evoluzione di forme di controllo e gestione integrata del mezzo pubblico e del traffico privato finalizzate al mantenimento di un elevato quadro congiunto di prestazioni.

La sfida per una evoluzione dei sistemi di trasporto consona con i mutamenti del modo di vivere, di organizzarsi e di produrre può dunque essere colta in termini di conoscenze scientifiche, di sperimentazioni e di applicazioni di progetto.

Perchè essa possa essere sostenuta di pari passo con l'evoluzione produttiva e sociale nazionale e con analoga ricerca di efficacia e produttività, occorre che ogni sforzo sia fatto (dal livello nazionale fino a quello delle aziende di trasporto pubblico), su ogni fronte (dal quadro legislativo entro cui operano le aziende municipalizzate, ai rapporti con gli Enti locali, ed ai regolamenti aziendali stessi) affinchè i progetti siano tradotti in prodotti, ed il mutamento sia perseguito con determinazione ed imprenditorialità.

# Il movimento per la pace in Italia e in Europa

**di Renzo Gianotti**

Un nuovo movimento per la pace, di impianto stabile e capace di sviluppare un'iniziativa di massa, si forma in Italia nel 1981. Diversamente che in alcuni altri paesi d'Europa, i «comitati della pace», sorti al tempo dell'appello di Stoccolma, non esistono più, per scelta delle forze che vi avevano dato vita. Il quadro di riferimento è mutato in questo quarto di secolo abbondante: non solo l'obiettivo non può più essere il «bando» dell'arma atomica bensì il controllo e la moratoria di giganteschi apparati nucleari; ma, detenendoli ambedue le grandi potenze in maniera sostanzialmente equilibrata e essendosi realizzata la proliferazione degli stati che posseggono o possono possedere ordigni nucleari, il compito delle forze di pace ha quale ispirazione essenziale il non allineamento, la rivendicazione che si attuino misure di disarmo ad Ovest come ad Est.

Uno stimolo al movimento per la pace in Italia viene sicuramente dalle iniziative che si sviluppano in altri paesi e le discussioni da esse trascinate. È certamente debitore del **freeze,** della campagna che in America raccoglie simpatie e sostegno tra i giovani, i ceti intellettuali e in parte dell'**establishement.**. Ma è la decisione, assunta dal governo presieduto da Spadolini nell'estate del 1981, di indicare la località di Comiso per l'insediamento della base missilistica a determinare una reazione più sensibile. Il governo italiano è così il primo in Europa a tradurre in atti concreti la decisione della Nato, e aprendo così la strada alle deliberazioni dei governi tedesco-federale, britannico, ecc. È noto che la cancelleria di Bonn aveva chiesto di non essere la sola a dispiegare i nuovi vettori e che nei governi belga ed olandese si erano manifestate molte incertezze a dare esecuzione alla «doppia decisione». E Comiso, nella Sicilia, attesta una concezione dei compiti della Nato, che il ministro della Difesa dell'epoca, Lagorio, ha definito «evolutiva»; che guarda e si propone di essere attiva nel Mediterraneo e nell'infuocato Medio Oriente.

Più che alla fine del 1977 è verso la metà del 1981 che in Italia emerge, fuori del Parlamento e degli ambienti specialistici, l'interesse pubblico attorno alla questione dei missili e attorno al nuovo passo che è in procinto di fare la corsa nucleare. Si hanno così le prime iniziative in Sicilia, che vede attivo un arco di forze più ampio di quello dell'opposizione di sinistra. Si svolge nel settembre la marcia Perugia-Assisi, cui seguirà il grande raduno di Roma del 24 ottobre. E «24 ottobre» si chiama il primo comitato nazionale per la pace, che si forma subito dopo. Se la richiesta più insistita e più naturale è quella di fermare la costruzione della base di Comiso, tuttavia è evidente lo sforzo di collocare tale richiesta nel quadro della denuncia delle responsabilità dell'Est e dell'Ovest per la corsa nucleare e della proposta di misure bilanciate di moratoria nucleare; anche in polemica con piccoli gruppi che si caratterizzano solo in senso antiamericani.

**Nella prima metà del 1982 l'iniziativa di massa si focalizza in Sicilia. Una grande campagna di raccolta di firme per fermare la costruzione della base di Comiso è lanciata dai comitati siciliani, che comprendono anche il sindacato e le Acli (oltrechè personalità della cultura e delle professioni). La petizione provoca una mobilitazione di proporzioni tali che da tempo non si osservava sull'isola: si tratta più di un movimento di opinione, che raccogli vaste e qualificate adesioni, che non di un movimento di massa in senso classico; è questo, tra l'altro, un segno delle mutazioni culturali del** Mezzogiorno.

La battaglia contro i missili «incontra» quella contro la mafia su più piani: il grande **bussinnes,** che la creazione della base sembra poter rappresentare, sollecita potenti interessi economici, per un verso, mentre si manifesta per un altro una rinnovata coscienza del sistema di potere politico-criminale che condiziona la vita dell'isola e in ambienti assai tiepidi nei confronti del fenomeno mafioso (come la Chiesa palermitana) emerge una forte e coraggiosa denuncia. Promotore e sostenitore instancabile di questo movimento è, bisogna ricondarlo, Pio La Torre, che viene **scelto come bersaglio dalla mafia; l'emozione per questo assassinio provoca uno scatto nella attività di raccolta di firme, che in giugno raggiunge la cifra di un milione.**

Le forze della pace cominciano a definire quello che sta accadendo nell'isola con il termine di «militarizzazione». Si avverte, e si accerta, che il dispiegamento dei nuovi missili comporta la riorganizzazione e l'estensione di un sistema di impianti militari che coprono, quasi a forma di reticolo, l'intero territorio. Si comprende che ciò fa della Sicilia il punto critico nell'area mediterranea, in particolare con l'ambizione di costituire un «ponte» verso le altre rive della cultura **isolana. Nel dicembre del 1983 43 deputati regionali (21 del Pci, 19 della Dc, 1 del Psi, 1 del Psdi, 1 del Pli) firmeranno una mozione contro la «militarizzazione».**

La petizione siciliana rappresenta uno dei punti più alti e, nel contempo, inaugura una fase di difficoltà. **Da varie parti si chiede che sia estesa all'intero territorio nazionale (è da questa esperienza che Raniero La Valle trae la decisione di presentare il DdL per il refe-**

rendum), ma si ritiene impossibile raccogliere su scala italiana un numero di adesioni proporzionato al risultato isolano dato il grado di coscienza dell'opinione pubblica. La discussione si trascina fino all'aprile 1983, quando sarà lasciato il «referendum autogestito» dal coordinamento nazionale dei comitati della pace.

Il raccordo tra opinione e movimenti pacifisti, da un lato, e le forze politiche e sociali organizzate, dall'altro, è il principale nodo della situazione. La coscienza del pericolo nucleare e l'aspirazione alla pace non sorgono dalla condizione materiale immediata. Richiede, il pacifismo, la nozione di questioni generali: l'evoluzione delle tecnologie, la politica degli stati, le relazioni internazionali, ecc.. Ha dunque bisogno, il movimento pacifista, di una interrogazione con la società politica. La **fin de non recevoir** di molta parte di quest'ultima rappresenta un limite ed un condizionamento rilevanti.

Il Dibattito, che si svolge alla Camera il 14-16 novembre, e l'inizio del dispiegamento degli euromissili in Gran Bretagna e nella Repubblica federale tedesca cambiano improvvisamente il quadro, anche se il governo comunica che a Comiso l'attivazione del dispositivo nucleare avverrebbe soltanto nel marzo dell'anno successivo. Si deve per i militanti pacifisti, prendere atto che un grande movimento di massa non è stato in grado di fermare, di procrastinare l'attuazione delle decisioni del Consiglio della Nato; e nemmeno di influire sul negoziato ginevrino, che pure — bersaglio a lungo della diffidenza e dell'ostilità di tanti settori del pacifismo — era divenuto il destinatario della pressione: il comun denominatore del **meeting** del 22 ottobre era la proposta di rinviare l'installazione di sei mesi (Papandreu) o di un anno (Palme) per consentire all'INF di proseguire.

Per una parte, almeno, del movimento, l'opposizione alla base di Comiso cessa di essere lo scopo principale. Quella che è sentita come una sconfitta, rende necessaria una riflessione attorno ad alcuni nodi. Il primo è quello della sovranità e della democrazia: chi decide e come il popolo può intervenire su decisioni che comportano un mutamento radicale del destino di un paese e spinge a definire e ad avanzare proposte di revisione costituzionale, insieme a richieste di sottoporre a referendum il dispiegamento dei missili in Sicilia.

Il secondo nodo riguarda la sicurezza e le forme di difesa. Si tratta di un punto, sul quale la sinistra e, più in generale la politica italiana hanno poco ragionato, a differenza ad esempio di quella tedesco-occidentale e di quella francese. Si apre allora una discussione attorno a ipotesi quali: 1) la formazione di un polo europeo di difesa; 2) la sicurezza concepita in termini non già di competizione negli armamenti ma di garanzie reciproche, secondo la definizione proposta al congresso di Colonia dall'SPD, ecc. La formazione di zone denuclearizzate nell'Europa centrale, nei Balcani, nel Mediterraneo si delinea come una idea-forza attorno cui il movimento pacifista deve impegnarsi.

Il terzo nodo è relativo allo stato dell'alleanza occidentale e al modo con il quale l'Italia, l'Europa stanno in essa. Viene riproposta la rivendicazione dell'uscita dalla NATO. Appare in ogni caso più nitido il grado di espropriazione degli europei che l'alleanza atlantica ha realizzato; e la minaccia che viene dall'Est non riesce a ricompattare forze in altri tempi suggestionate dal pericolo «rosso», anche di fronte ad episodi gravi come l'abbattimento del Jumbo jet sudcoreano da parte sovietica. L'autonomia dell'Europa entro il sistema atlantico è possibile e per quali vie? La prossimità delle elezioni per il Parlamento di Strasburgo e le profonde divisioni tra i governi della CEE sollecitano il ripensamento del ruolo dell'Europa, dei suoi rapporti con gli USA, della politica verso l'Est, della cooperazione con il terzo mondo, ecc. In particolare si insiste sul ruolo che può avere l'Europa meridionale, che bilanci la prevalenza «nordica»: lo svolgimento della 3ª Convenzione europea dei movimenti pacifisti a Perugia costituisce l'esito di questa rivendicazione e, insieme, un riconoscimento di potenzialità quivi residenti.

Come abbiamo visto, in Italia vi sono stati momenti alti di mobilitazione. Eppure ancora nel settembre 1983 vi era chi, autorevolmente, rilevava «ritardi». E mi sembra legittimo domandarsi perché da noi un movimento originale, come quello sviluppatosi nella Repubblica federale tedesca, nell'Olanda, in Belgio, abbia incontrato più difficoltà e avuto tempi più lunghi. In ogni caso studiare le differenze è utile per capire, noi, e spiegare agli altri la esperienza italiana.

1) È probabile che abbia pesato, per un certo periodo, una sorta di effetto di periferia. È nel centro dell'Europa che il primo ordigno nucleare potrebbe cadere; è lì che si gioca, più che altrove, il contrasto tra Est e Ovest. La «cortina» costituisce l'epicentro della possibile catastrofe e provoca l'angoscia tedesca di questi anni. Tale stato di cose ha sollevato una coscienza più diffusa della **realtà** del pericolo, che avvicina la soglia di ammissibilità d'uso delle armi nucleari.

Si tratta di una sensibilità che ha influenzato l'orientamento dei militanti pacifisti. Non a caso le pri-

me due convenzioni pacifiste hanno avuto un orizzonte prevalentemente centro-nord europeo.

Ma i fatti si sono incaricati di dimostrare che è il Mediterraneo non è periferico rispetto ai pericoli di guerra e al confronto Ovest-Est. Comiso è considerato, non a torto, una minaccia dai Libici, dagli Algerini. L'invio della forza multinazionale a Beirut e l'ampliamento dei suoi compiti che, ad un certo punto gli americani hanno cercato di operare, hanno mostrato che il teatro mediterraneo può esplodere. Certo soffriamo, anche, della debolezza dei movimenti nell'Europa meridionale: in Grecia sono suddivisi secondo i partiti di sinistra, in Jugoslavia prevale l'iniziativa degli organi dello stato, in Francia al nuclearismo del PS fa riscontro la divisione tra il Codene e il Moviment de la Paix, in Spagna l'ambiguità dei socialisti sulla Nato e il rinvio sine die del referendum sull'adesione alla medesima ha lasciato al PCE e a forze politiche minori il carico del movimento per la pace.

2) In altri paesi dell'Occidente la molla della mobilitazione ha scaturigini più extrapolitiche, giustapposte (o, a volte, contrapposte) alle ragioni della politica. Il retroterra è probabilmente costituito dalla disabitudine alla partecipazione politica, dallo spirito di delega favorito da buon funzionamento dello stato nelle società del benessere. L'influenza delle Chiese, protestanti in particolare, nel movimento pacifista di molti paesi ne accentua le motivazioni morali, un senso di universalità che travalica i tempi della politica, le mediazioni. Non è un caso che la trattativa di Ginevra sia a lungo circondata dallo scetticismo: è un altro indizio di alterità dalla politica, dall'azione degli stati, oltrechè una critica legittima e giustificata al bipolarismo, alla concentrazione inaudita di potere che esso costituisce. Mi sembra che si possa dire che la distanza dalla politica favorisca una ricaduta efficace sui partiti, le organizzazioni.

**L'Italia è il paese della politica, dei partiti politici di massa. Lo schieramento a favore del dispiegamento dei Cruise dei cinque partiti che formano il governo, ed in particolare del Psi che in altre epoche aveva contribuito grandemente alle campagne per la pace, la solidarietà internazionale, ha costituito il grosso ostacolo. Non solo direttamente, nel senso che quei partiti si sono opposti al movimento. Ma perché nella mobilitazione per la pace è sembrata trasferirsi la divisione «corrente» tra i partiti: da un lato quelli di governo, dall'altro l'opposizione di sinistra. Ciò per un certo tempo ha impoverito il movimento, trattenendo o scoraggiando energie disponibili dall'impegnarvisi, ha fornito un'immagine riduttiva di quella che avveniva in Europa e tra le superpotenze ha spinto a isolare nel terreno parlamentare la controversia sui missili.**

Le grandi mobilitazioni sono state però in grado di mordere nelle forze politiche, anche se senza eventi clamorosi. Alla manifestazione del 22 ottobre ad esempio, hanno aderito esponenti dell'area e alcuni parlamentari socialisti. Tra i garanti per il referendum autogestito in molte località si sono annoverati esponenti di partiti e vescovi.

3) In alcuni paesi dell'Europa centro-settentrionale il movimento pacifista si è avvalso della crisi delle socialdemocrazie. **È bene intendersi sul termine «crisi», al quale non attribuisco né il senso di una revisione** a rovescio rispetto a Bad Godesberg, né quello di un adattamento programmatico, né tanto meno quello di un declino irriversibile. Intendo innanzitutto la presa di coscienza di venir meno del meccanismo di sviluppo, su cui si sono fondati il riformismo e i governi socialdemocratici. Ciò ha portato all'affermarsi di una ricerca, ad un'evoluzione verso ipotesi di «terza via», di cui sia le tendenze socializzatrici delle imprese avanzate in Svezia che il nuovo equilibrio internazionale postulato dal Rapporto Brandt sui rapporti tra Nord e Sud sono evidenti testimonianze.

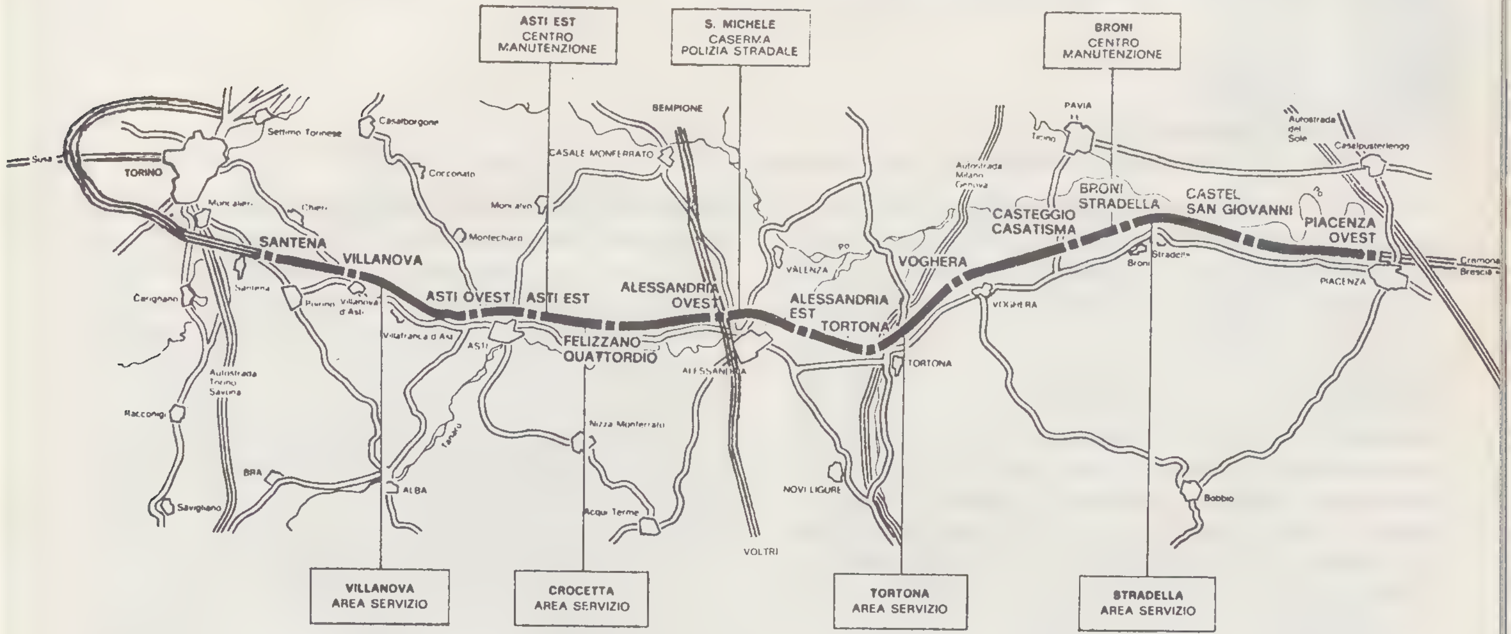
4) È stato più volte osservato che il sentimento nazionale ha svolto un ruolo rilevante nel pacifismo. In Germania il miglioramento dei rapporti con l'altro stato tedesco è il cuore dell'opinione politica, inclusa quella pacifista. In Gran Bretagna ha stupito la sostanziale paralisi di un forte movimento pacifista di fronte alla guerra delle Falkland, che ha trovato un largo consenso popolare. È, più in generale, evidente la reazione provocata dall'egemonia americana, dalla privazione di sovranità degli stati europei.

Anche a questo proposito la storia rende diverso il **nostro paese. La mancanza di una tradizione imperiale,** l'unità nazionale intatta dopo la seconda guerra mondiale e una coscienza nazionale che è stata definita «incompiuta», insieme ad un'apertura europeistica di tutti i partiti, presentano un profilo particolare dell'Italia.

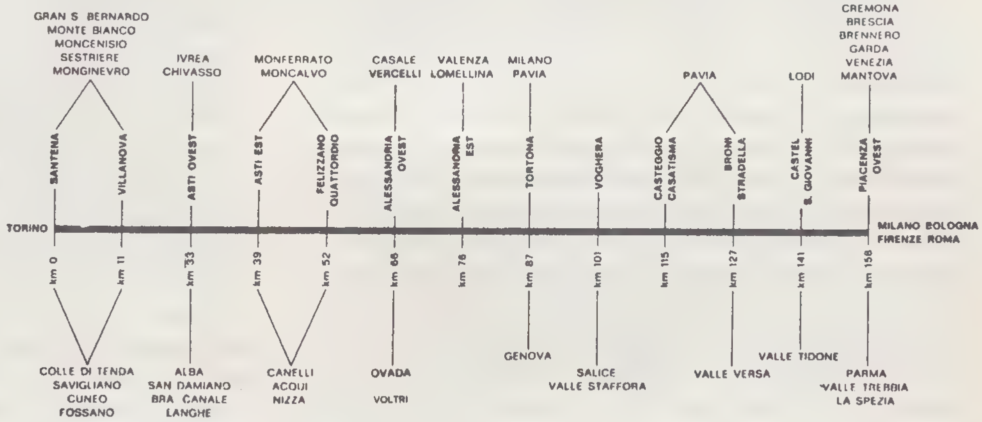
# S.A.T.A.P. S.p.A.

## Autostrada TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

Via Piffetti, 15 - TORINO - Telef. 745454/5/6/7




ATP A21




Tracciato, svincoli e servizi dell'Autostrada



# Crisi della certezza giuridica ed enti locali

di Carlo Federico Grosso

**1)** Gli enti locali vivono oggi una grave «crisi di certezza giuridica». Le cause di questa crisi sono numerose. Ne cito alcune. C'è stata una profonda modificazione delle funzioni degli enti locali, in particolare dei Comuni, caratterizzata da un intervento crescente nel campo dei rapporti economico-sociali, mentre settori importanti della legislazione amministrativa non sono stati adeguati alle incombenze nuove delle amministrazioni (si pensi alla disciplina degli appalti pubblici e delle pubbliche forniture, inadatte a regolare attività in settori quali la cultura, lo sport, l'assistenza, il lavoro); il Governo e le forze della maggioranza parlamentare sono state troppo sovente incapaci di trovare la strada per operare, in un senso o nell'altro, scelte politiche indispensabili (è sufficiente pensare alla disciplina del regime dei suoli, dove non esiste più certezza sui vincoli né sui valori di esproprio); sono state emanate leggi non sempre chiare, che di fatto hanno aumentato le difficoltà delle amministrazioni chiamate ad osservarle (cito per tutte la disciplina dei subappalti nella recente legge antimafia); sono scoppiati problemi mai affrontati, che le amministrazioni non sono in grado di risolvere in tempi brevi, ma che pongono le amministrazioni stesse in posizione difficile (si pensi al tema della sicurezza degli edifici); sono emersi bisogni e domande nuove da parte di amministrati più consapevoli dei loro diritti reali o presunti (è sufficiente pensare alle rivendicazioni dei disoccupati alle quali le amministrazioni locali non sono in grado di dare risposte adeguate); il sistema dei controlli sugli atti degli enti locali non funziona adeguatamente (recenti oscillazioni e sbandamenti degli organi di controllo hanno messo le amministrazioni in difficoltà); alcune norme penali che prevedono delitti dei pubblici ufficiali contro la pubblica amministrazione sono troppo indeterminate, e consentono, se male utilizzate, veri e propri controlli giurisdizionali della discrezionalità amministrativa.

Questa situazione di crisi determina a sua volta uno stato di disagio degli amministratori, i quali, costretti ad operare in una condizione di grossa difficoltà, si vedono nel contempo caricati di pesanti responsabilità, ed esposti al rischio di reazioni imprevedibili degli organi di giustizia amministrativa, contabile e penale.

**2)** Una crisi di certezza giuridica può determinare effetti assai pericolosi sulla vita degli enti locali. Può produrre una fuga dalle responsabilità, con conseguenti rallentamenti, se non addirittura paralisi, della attività amministrativa in determinati settori. Suscita comunque nervosismo e timori negli amministratori. Alla lunga può cagionare fenomeni di disaffezione dall'impegno politico da parte di amministratori elettivi che lavorano con serietà ed onestà, e contribuire a richieste precoci di pensionamento di funzionari (avvisaglie di fenomeni di quest'ultimo tipo sono già avvertibili). Restituire un quadro di riferimento giuridico sufficientemente preciso è quindi molto importante.

Dalla elencazione di alcune cause dell'attuale situazione di difficoltà emergono indicazioni sugli interventi che sarebbe urgente realizzare: revisione di taluni aspetti della disciplina degli appalti pubblici e delle pubbliche forniture, in modo da rendere più veloce l'attività delle amministrazioni e nel contempo assicurare il massimo di trasparenza; formulazione di una normativa adeguata in settori non regolati in modo sufficientemente completo, o non regolati affatto (si pensi, oltre ai casi dei quali ho già fatto cenno, alla necessità di avere norme chiare in tema di acquisizione di immobili da parte delle amministrazioni pubbliche ed in tema di affitti); eliminazione delle macroscopiche indeterminatezze presenti nella legislazione amministrativa e penale; predisposizione di regole praticabili dalle amministrazioni, che non espongono pertanto gli amministratori a responsabilità di fatto «oggettive» (il già ricordato caso della sicurezza negli edifici è emblematico); necessità di procedere ad una revisione degli organi di controllo sugli atti amministrativi (a questo riguardo potrebbe essere suggestiva la proposta di istituire un controllo tecnico sulle opere realizzate, diretto, ad esempio, a confrontare valori e costi di mercato delle opere pubbliche con i loro costi reali). Una attenzione particolare dovrebbe essere d'altronde prestata al tema del funzionamento e della organizzazione delle amminstrazioni pubbliche, in modo da determinare con maggiore precisione presupposti e criteri della responsabilità di amministratori elettivi e funzionari.

È noto che il sistema vigente è caratterizzato da regole che deresponsabilizzano gli autori di singole operazioni dell'**iter** amministrativo delle pratiche, e concentrano le responsabilità su determinati soggetti: l'assessore che compie le scelte politiche e comunque «firma», i componenti degli organi collegiali che votano, ecc. Questo sistema spesso non consente di identificare neppure i responsabili reali di certe operazioni, e carica di responsabilità sostanzialmente oggettive persone che non hanno di fatto la possibilità di esercitare verifiche e controlli su tutti gli atti dei quali sono chiamati a rispondere: è evidente infatti che né gli assessori, né gli alti funzionari, né tantomeno i componenti degli organi collegiali, sono nelle condizioni di esercitare una vigilanza effettiva su tutti i dettagli dei



numerosi provvedimenti che sono chiamati ad avallare, ed operano quindi ampiamente sulla fiducia della correttezza altrui.

Questa situazione può essere parzialmente superata con una nuova organizzazione territoriale e funzionale degli enti locali, tale da frantumare le competenze dei grossi enti, e pertanto circoscrivere e ripartire funzioni e responsabilità (il disegno di legge sulla istituzione delle aree metropolitane e delle municipalità potrebbe rispondere anche a questa esigenza). Deve essere superata, soprattutto, con una ridefinizione dei compiti reciproci di funzionari ed amministratori elettivi all'interno delle istituzioni pubbliche, con la netta separazione della responsabilità amministrativa e di quella politico-amministrativa, con il divieto di confondere i ruoli del funzionario e del politico che opera nelle amministrazioni, con il riconoscimento pieno della autonomia e della corrispondente responsabilità dei primi, con una eventuale revisione delle competenze specifiche degli organi collegiali, che da organi decisionali generali dovrebbero, forse, essere trasformati prevalentemente in organi di dibattito politico e di controllo politico ed amministrativo sugli atti della amministrazione.

**3)** Un discorso a sè esige il settore della responsabilità penale.

In questi ultimi anni sono iniziati numerosi processi penali contro amministratori locali. Molti di questi processi, diretti a colpire forme intollerabili di illegalismo nell'esercizio della attività pubblica, costituiscono un segnale positivo di reazione contro il degrado della vita politico-amministrativa. Contro la disonestà e le corruttele occorre infatti un intervento inflessibile della magistratura; fintanto che essa sarà in grado di fare liberamente tali interventi, sarà salvaguardata una porzione importantissima della democrazia.

Nell'intervento giudiziario contro gli amministratori affiorano tuttavia alcuni profili che occorrerebbe correggere.

Sul terreno del processo penale si può osservare che le inchieste sono quasi sempre troppo lunghe, ed espongono pertanto gli amministratori inquisiti, anche quelli accusati ingiustamente, ad una dannosissima situazione di incertezza destinata a durare eccessivamente; non sempre è stata prestata sufficiente attenzione al rispetto della riservatezza; si ha l'impressione che talvolta vi sia stata una certa disinvoltura nell'uso della carcerazione preventiva; semplici indizi, o chiamate di correo non comprovate da adeguati elementi di sostegno, rischiano di essere considerati elementi sufficienti per mandati di cattura e rinvii a giudizio.

Sul terreno delle incriminazione si può d'altronde rilevare che alcuni delitti dei pubblici ufficiali contro la pubblica amministrazione (peculato per distrazione, interesse privato in atti di ufficio, abuso innominato di ufficio) hanno una formulazione non sufficientemente precisa, e lasciano pertanto eccessivo margine ad interpretazioni giurisprudenziali differenziate. Questa indeterminatezza consente, a fianco di giuste inchieste contro gravi illeciti, anche utilizzazioni strumentali del diritto penale contro o a favore di pubblici amministratori.

Come dicevo, questa realtà deve essere corretta. In taluni casi deve essere cambiato il costume; in altri è invece problema di riforme legislative.

Sul piano delle riforme tre interventi mi sembrano urgenti: mutare la formulazione dei delitti citati, in modo che anche essi, come accade nei casi del peculato per appropriazione, della corruzione e della concussione, possano essere utilizzati soltanto contro indebiti arricchimenti di politici e funzionari all'ombra della pubblica amministrazione; modificare l'istituto della comunicazione giudiziaria, che, sorto in una prospettiva di garanzia, si è trasformato nella pratica in un mezzo di indebita pubblicità e di aprioristica colpevolizzazione; cercare di istituire corsie preferenziali per i processi contro gli amministratori pubblici, in modo che essi possano essere giudicati il più tempestivamente possibile.

Due tentazioni devono comunque essere respinte con assoluta fermezza: quella di creare forme anomale di garanzie processuali, o di immunità, a favore degli amministratori; quella di introdurre forme di controllo delle Procure della Repubblica. Imboccare strade di questo tipo sarebbe molto grave. Condurrebbe infatti su di un piano assai scivoloso, dove si rischia di sovvertire taluni principi fondamentali sui quali poggia il sistema democratico-costituzionale del nostro paese: autonomia della magistratura, divisione dei poteri, divieto di giurisdizioni speciali, assenza di fori privilegiati per determinate categorie di persone.

ECO

# Convegno sulle Sanzioni e sulla Sanatoria nella «Nuova» Urbanistica

Organizzato dall'Assessorato all'Edilizia Privata del Comune di Torino e dalla locale Pretura Penale - Sezione Urbanistica - si è svolto al Centro Incontri della Cassa di Risparmio di Torino, nei giorni 25, 26, 27 maggio il Convegno Nazionale sulle Sanzioni e sulla Sanatoria in materia Edilizia.

Lo scopo era quello di analizzare le cause del permanere del fenomeno dell'abusivismo edilizio anche in presenza di sanzioni di legge esistenti che avrebbero dovuto scoraggiarlo e quali potevano essere gli effetti della proposta di legge sulla Sanatoria di tali abusi in corso d'esame al Parlamento.

Il Convegno è stato caratterizzato da una massiccia adesione di magistrati esperti, operatori del diritto e Amministratori provenienti da tutte le parti d'Italia.

Una così qualificata partecipazione ha dato modo di analizzare a fondo i vari aspetti del fenomeno, con contributi da parte degli intervenuti che hanno tenuto desto l'interesse dell'uditorio.

Il saluto della Città ai Convegnisti è stato portato dall'Assessore all'Edilizia Privata Domenico Russo, che ha preso lo spunto dal titolo del Convegno per fare alcune considerazioni di carattere più generale.

Premesso che Torino non è afflitta, come altre città da grossi problemi di abusivismo, l'Assessore ha posto l'accento sul fatto che il controllo della trasformazione del territorio è un problema di carattere culturale, che deve trovare riscontro anche nelle leggi che dovranno regolarlo. Occorrono quindi leggi improntate alla chiarezza, che non si prestino ad interpretazioni equivoche e soprattutto che non siano né troppo restrittive né troppo liberaleggianti, ma che diano un quadro di riferimento (ecologici, ambientali e architettonici), senza scoraggiare la normale attività edificatoria sottoponendola a complicate e defatiganti procedure.

La relazione introduttiva è stata tenuta dal Dottor Palmisano, Pretore in Torino, che ha trattato il tema «Demolizione coattiva ed acquisizione gratuita degli edifici abusivi». Il Magistrato, dopo aver ricordato che tra il '71 e '81 sono stati costruiti milioni di vani abusivi che, in base alla legge 28/1/77 n. 10 dovevano essere demoliti o confiscati dalle Amministrazioni Comunali, ha lamentato la scarsa propensione di questi Organismi ad applicare queste drastiche sanzioni. A suo giudizio, se tali sanzioni fossero realmente applicate, il fenomeno dell'abusivismo sarebbe stroncato, in quanto nessuno investirebbe capitali in edifici che o dovrebbero essere demoliti o diventerebbero di proprietà comunale. Riconosce però che è molto difficile per Organismi politici, applicare sanzioni così impopolari nei confronti di possibili elettori, che data l'ampiezza del fenomeno sarebbero molti e attribuisce alla legge l'errore di aver affidato ai politici l'applicazione delle stesse. Non sarebbe sicuramente producente incriminare i Sindaci per omissione di atti d'Ufficio per risolvere il problema, tanto più che ciò creerebbe un deterioramento dei rapporti fra Pubblica Amministrazione e Magistratura che invece debbono agire, nelle loro rispettive competenze, in un rapporto di collaborazione. Ha sollevato inoltre il problema dei mutamenti di destinazione d'uso, che a suo giudizio, essendo influenti a livello urbanistico, non dovrebbero essere lasciati all'arbitrio dei privati, ma dettagliatamente regolamentati e sanzionati penalmente ove non autorizzati. Nei confronti del testo legislativo all'esame del Parlamento, il Dott. Palmisano ha criticato il meccanismo introdotto per la sospensione dell'azione penale a seguito della domanda di Concessione in sanatoria: sospensione che, a suo dire, potrebbe protrarsi a tempo indeterminato qualora l'interessato ricorresse al T.A.R., in quanto presso questa Magistratura la fissazione delle udienze dipende dalla sollecitazione di una delle parti e non dal Tribunale stesso.

All'ampia relazione del Dott. Palmisano sono seguiti nelle giornate di venerdì e sabato numerosi interventi di esponenti qualificati nel mondo del diritto, della Magistratura e di Amministratori Comunali.

Tanto per citarne alcuni ci si può riferire agli interventi del Prof. Alberto Predieri, ordinario di diritto pubblico all'Università di Firenze, del Dott. Mario Cicala, Magistrato incaricato al Politecnico di Torino, del Prof. Carlo Federico Grosso, ordinario di diritto penale all'Università di Torino, del Prof. Guido d'Angelo, ordinario di legislazione urbanistica all'Università degli studi di Napoli che nella giornata di venerdì 25, hanno analizzato gli aspetti più significativi della legge in itinere, formulando proposte migliorative alla stessa.

Nella giornata di sabato 26, hanno svolto le loro relazioni il Prof. Nicola Assini dell'Università di Firenze, il Prof. Marco Siniscalco, ordinario dell'Università di Torino, il Dott. Ennio Fortuna del Consiglio Superiore della Magistratura, l'Ing. Gabriele Manfredi e l'Avv. E. Piovano.

Anche da loro sono venute indicazioni e suggerimenti per migliorare la legge in corso d'esame al Parlamento.

Sono intervenuti inoltre il dott. Massimo Amodio, Pretore di Santa Maria Capua Vetere, il dott. Ezio Maria Barbieri, Presidente della II Sezione del T.A.R. Piemonte, la Dr.ssa Felicita Bertinetti, Pretore in Torino,



la Dr.ssa Virginia Borgani, Pretore in Torino, il dott. Riccardo Caccin, Pretore di Bassano del Grappa e altri qualificati esponenti della materia.

Il Convegno si è concluso domenica 27 maggio con una tavola rotonda dal titolo «I giuristi domandano, i politici rispondono».

Al dibattito hanno partecipato l'on Botta della Dc, il Sen. Libertini del Pci, l'on. La Ganga del Psi e il Sen. Bastianini del Pli.

Nel corso della discussione i rappresentanti politici hanno evidenziato la posizione dei rispettivi gruppi sul disegno di legge all'esame del Senato.

Il Sen. Bastianini, dopo un breve excursus sull'iter del provvedimento si è soffermato sulle modifiche che la Commissione di esperti del Senato proporrà al testo quale pervenuto dalla Camera dei Deputati, per rendere più chiara ed incisiva la portata della legge. L'On.le Botta ha illustrato lo spirito della legge così come approvata dalla Camera, riconoscendo che la lunga discussione che l'ha caratterizzata (oltre 30 giorni di dibattito) hanno forse impedito che si potesse formulare un testo più chiaro e più aderente allo spirito con la quale era stata concepita.

L'On.le La Ganga, dopo avere espresso un giudizio complessivamente favorevole sulla legge in itinere, ha riconosciuto la validità del Convegno che si è svolto mentre la stessa è ancora in corso d'esame, dando così la possibilità ai rappresentanti politici di poter accogliere suggerimenti e proposte che potevano emergere dalla discussione. A tal proposito tutti i rappresentanti politici si sono impegnati a prendere in considerazione due proposte migliorative che la Presidenza ha loro avanzato.

Il Sen. Libertini, nell'esporre la posizione del suo Partito, ha illustrato la proposta che egli stesso avanzerà in Commissione, proponendo che alla Camera dei deputati venga inviato un testo concordato che riguardi le sanzioni per l'abusivismo futuro e cioè la prima parte della legge (capo 1°) e che sulla seconda parte, ferma la data del 1° ottobre 1983 per l'ammissione alla sanatoria, la discussione venga approfondita per una migliore puntualizzazione delle sanzioni da applicare.

# La questione "quadri" è esplosa anche nelle Ferrovie e nella Pubblica Amministrazione

## tavola rotonda

Intervengono

Gianfranco Agodi
Rappresentante Quadri intermedi F.S.

Giancarlo Tapparo
Assessore Regionale al Lavoro

Aldo Gandolfi
Dirigente Olivetti

Valentino Castellani
Pro-Rettore Politecnico

Modera

Prospero Cerabona
Fondazione «Giorgio Amendola»

**CERABONA:**

Abbiamo preso atto che una parte considerevole di tecnici e di dirigenti intermedi si è organizzata parallelamente alle organizzazioni sindacali unitarie.

Vogliamo capire perché è nata l'esigenza di staccarsi da quell'insieme che è il movimento ùnitario.

Vogliamo anche esternare una certa preoccupazione per il rischio di trasformare la contrattazione in principi rigidi che di fatto la annullerebbero imboccando altre vie.

Sono quindi dell'opinione che occorra mantenere il massimo di potere alla negoziazione sindacale per la concreta soluzione dei problemi che i tecnici ed i dirigenti intermedi pongono cioè una motivazione professionale, giusta remunerazione, rispetto del loro compito di istituto, responsabilità: condizioni queste per creare un clima di operosità e di serenità nella Pubblica Amministrazione e nelle Ferrovie e che insieme ad una deligiferazione moderna, pongono quindi lo Stato all'altezza della società d'oggi.

Abbiamo organizzato questo incontro per riflettere insieme, in una sede che vuole fornire strumenti di valutazione culturale ai vari soggetti sociali e politici deputati alla contrattazione ed alla legiferazione.

**AGODI:**

Innanzi tutto ringraziamo la Fondazione Amendola per averci offerto l'opportunità di questo confronto a più voci.

Entrando immediatamente nel cuore del problema vorrei mettere in risalto le motivazioni che hanno spinto alcuni quadri intermedi delle Ferrovie a costituire un sindacato autonomo che organizzi appunto solo questa categoria di lavoratori.

Dal '68 in poi è andata avanti una linea egualitaristica che ha portato ad un appiattimento salariale senza precedenti, ad una unificazione di tutta una serie di trattamenti normativi che di fatto ha annullato vecchie differenziazioni legate, in parte, anche alle diverse mansioni.

I nuovi livelli professionali e salariali, la progressione automatica del salario non rispondono alle differenziazioni delle mansioni e delle professionalità.

I quadri intermedi devono programmare ed organizzare il lavoro, questo specie nelle officine, pur essendo tagliati fuori da ogni decisione, da ogni programmazione. Chi programma e decide sono le strutture di base del sindacato, la dirigenza aziendale.

L'assenteismo, la fuga dalle responsabilità rendono ingovernabili gli impianti: è premiata più l'anzianità che la professsionalità, è premiata di più la *fuga* dalle responsabilità che l'assunzione di responsabilità.

L'obiettivo che si propone il sindacato quadri è quindi quello di combattere la demagogia imperante nei Sindacati, di portare avanti la funzionalizzazione delle qualifiche, criteri rigorosi di selezione per il passaggio nelle categorie intermedie, un ventaglio retributivo che renda interessante i passaggi di categoria cioè la carriera.

Noi crediamo che questa linea possa dare un contributo ai sindacati e mettere nel giusto risalto i problemi della professionalità.

**TAPPARO:**

Il problema dei quadri va analizzato partendo dalla situazione oggi esistente: sono in atto profonde trasformazioni produttive, economiche, sociali che secondo me tendono a divenire sempre più veloci. Sia nel settore privato che in quello pubblico sta radicalmente cambiando il modo di produrre, di lavorare.

Queste trasformazione tecnologiche ed organizzative hanno come conseguenza una nuova e diversa composizione delle classi lavoratrici: aumentano notevolmente proprio i quadri intermedi.

Questa decomposizione e ricomposizione di nuove mansioni e ruoli pone intanto l'esigenza di una formazione professionale permanente che respinga anche tendenze corporative spesso presenti nella Pubblica Amministrazione.

Richiede al Sindacato un adeguamento, veloce e costante ai cambiamenti che si verificano nel mondo del

lavoro, deve riconoscere anch'esso un ruolo alle nuove figure emergenti.

D'altra parte queste nuove figure di lavoratori devono entrare sempre più nel processo produttivo, esserne parte integrante, concorrere a determinare obiettivi e scelte, assumendo in questo modo effettivamente il ruolo di quadri.

Per ottenere ciò è sufficiente inserire alcune normative nei contratti collettivi di lavoro oppure è necessaria una nuova legislazione che non si limiti a legittimare questa categoria oltre alle tre già inserite nel codice civile (n.d.r. operai, impiegati, dirigenti) ma fissi nel dettaglio le caratteristiche funzionali di questo nuovo ruolo?

Il Governo presenterà in questi giorni un disegno di legge, lo hanno fatto anche alcune forze politiche, si aprirà così un dibattito nel Paese in cui sindacati, forze sociali e politiche daranno senz'altro il proprio contributo.

Credo comunque che occorrerà individuare quale obiettivo vogliamo raggiungere, quale differenziale vogliamo introdurre.

Dovremo capire quale è il selettore sostanziale di questo segmento del mercato: è un fatto salariale? Di potere? Di ruolo?

Il processo egualitaristico in atto dagli inizi degli anni settanta ha prodotto, è vero, delle distorsioni; d'altra parte risentiva delle spinte delle categorie più deboli che premevano per eliminare alcuni aspetti distorcenti che avevano portato alla penalizzazione dei lavori manuali.

Anche oggi del resto un ventaglio retribuitivo troppo ampio creerebbe la fuga da una serie di lavori scarsamente professionalizzati ma nello stesso tempo necessari.

Dobbiamo scegliere fra la strada dei paesi del terzo mondo con distorsioni e costi umani insopportabili oppure delle diversità del lavoro svolto non tanto dal punto di vista salariale quanto dal punto di vista del ruolo.

Riconoscere un ruolo ai quadri intermedi significa garantire qualificazione professionale costante, diritto di informazione sui processi in atto nell'Azienda, mobilità contrattata a seguito di trasformazioni del processo produttivo, giuste esigenze salariali.

L'insieme di questi fattori può, a mio parere, determinare una giusta collocazione dei quadri intermedi nel processo produttivo.

Pur non conoscendo a fondo la realtà ferroviaria credo che, come in generale nel mondo del lavoro, i quadri se si si avvitano attorno ad un discorso chiuso, corporativo, se nella Pubblica Amministrazione non rivendicano non la difesa del «posto di lavoro» ma del mestiere, della professione, possono, oltre che essere strumentalizzati da forze politiche o sociali, giuocati nello scontro politico una volta contro il sindacato unitario, un'altra contro altri soggetti democratici.

I quadri possono svolgere un ruolo importante se all'interno di un modo d'essere organizzativo che può configurarsi in modi diversi, sanno considerare i problemi generali in cui si colloca il loro ruolo e non vedono solo il problema specifico della loro attività e della busta paga. In questo senso la funzione di questa categoria può essere importante, può favorire il superamento del rischio di dualismo che corre la nostra società, un dualismo nuovo tra chi ha le conoscenze in mano e chi non le ha e viene emarginato, non recupera, perde colpi rispetto alle trasformazioni.

Il quadro può divenire in questa società una cerniera fra i diversi soggetti del mondo del lavoro se saprà appunto, non cadere nel corporativismo, se non diventerà una fazione nell'ambito dello scontro in atto per la ridistribuzione del reddito e del potere, cosa che non serve alla democrazia ed all'avanzamento della nostra società.

**GANDOLFI:**

Dalla relazione introduttiva ho avuto l'impressione che ci sia una stretta analogia di stati d'animo e situazioni fra i quadri intermedi dell'industria e dell'Azienda ferroviaria.

Questo vuol dire che le dinamiche di questi anni si sono svolte più o meno in maniera analoga in tutte le strutture della nostra vita economica e sociale.

Cosa sta accadendo?

È in atto una profonda trasformazione, si sta passando da una fase che vedeva enormi volumi di produzione ma sostanzialmente identici e che si mantevano stabili per parecchi anni in situazioni nelle quali invece i prodotti cambiano ogni due o tre anni, magari anche meno, come in certi comparti di grande importanza strategica. Quindi c'è un cambiamento proprio di carattere strutturale nel lavoro, dove la quantità di lavoro meramente esecutivo diminuisce e dove sono aumentati considerevolmente ruoli di programmazione, di coordinamento, di comando, con contenuti prevalenti di responsabilità gestionali e ruoli invece che hanno contenuti di carattere professionale che si intrecciano variamente con le responsabilità di carattere gestionale o direttivo.

La tecnologia, le tecniche organizzative nuove stanno, evidentemente, anche all'interno dell'Azienda

## La questione "quadri" è esplosa anche nelle Ferrovie e nella Pubblica Amministrazione

ferroviaria introducendo dei cambiamenti dei livelli di responsabilità che creano fra i ruoli esecutivi ed i quadri direttivi una fascia di responsabilità che legittimamente si confronta con responsabilità analoghe in altre settori della vita economica del nostro paese.

Questa fascia intermedia rivendica giustamente un nuovo ruolo sia rispetto al sindacato che alle aziende; chiede di partecipare alle decisioni che lo coinvolgono ma a me sembra, che in questi anni è anche venuta avanti l'esigenza che a differenti livelli di responsabilità corrispondano differenti livelli retributivi, proprio mentre la contrattazione sindacale, specialmente sul piano retributivo, si è mossa in direzione diametralemente opposta alla dinamica che invece si esprimeva nell'organizzazione del lavoro, cioè differenziazioni di ruoli e responsabilità ecc. L'appiattimento retributivo ha coinciso con un ventaglio nuovo di ruoli, di differenziazioni professionali che si andava accentuando, tanto che nel settore industriale ormai i rapporti fra operai ed impiegati stanno radicalmente cambiando e nel settore impiegatizio ormai c'è una gamma ed una varietà tale di ruoli e posizioni che 20 anni fa erano assolutamente impensabili.

A questa situazione deve corrispondere un assetto della contrattazione che al merito, alla competenza professionale, alla maggior preparazione ed a diversi livelli di responsabilità faccia corrispondere condizioni adeguate di differenziazioni salariali.

Per quadro intermedio intendo chi ha responsabilità, alta professionalità e produttività misurabili; questo comporta quindi che nelle aziende, anche nella vostra, occorre avere programmi produttivi periodici, valutabili ed in base ai risultati ottenuti decidere valori e ruoli dei dirigenti, dei quadri e dei lavoratori a tutti i livelli.

Se non si entra in questa logica, si rischia veramente di determinare in questa fascia di lavoratori, che è poi la fascia fondamentale di snodo del nostro sistema, cioè quella che è in grado di garantire guadagni di produttività o no nel nostro sistema produttivo, le condizioni di frustrazioni che sono più che legittime, perché è più che giusto che si confrontino queste cose con i livelli retributivi.

Quindi sono d'accordo con quanto affermava Tapparo, non bisogna affrontare solo l'aspetto retributivo, ma certamente questo aspetto è uno dei principali.

Se le organizzazioni sindacali non si mettono in condizione di affrontare l'aspetto retributivo, ci facciamo schiacciare tutti in una logica dove non c'è più incentivo ad assumere ruoli responsabilità, soprattutto ad esercitarla con reale soddisfazione, quindi con un impegno che vada a favore di tutta la collettività in termini di maggiore efficienza dell'Azienda di trasporto, dell'Azienda che fa sistemi elettronici od automobili.

Quindi occorre ribaltare la logica che è andata avanti in questi anni. Vi è una gamma di proposte che vanno dalla contrattazione sindacale alla modifica del codice civile ad una legislazione ad hoc. Francamente, alla luce dell'esperienza, credo si debba intanto partire da una modifica del codice civile che non solo sancisca la nuova figura dei quadri intermedi ma che vada anche a ridefinire la struttura del lavoro dipendente perché ci sono anche altre questioni che andrebbero affrontate e che dalla modifica del codice civile con il riconoscimento della categoria dei quadri intermedi, possono essere risolti, nel senso che ad esempio per il settore industriale è fuor di dubbio che la categoria dirigenziale che è affidata, tra l'altro, alla discrezionalità del datore di lavoro, è una categoria che tutto sommato comprende persone che una vera e propria responsabilità dirigenziale non hanno, sono più propriamente collocabili fra i quadri.

C'è l'esigenza di un ripensamento complessivo della struttura e delle fasce del lavoro dipendente, così come oggi è prevista dal codice civile che attraverso il riconoscimento dei quadri intermedi acquisterebbe una fisionomia più valida e coerente con la struttura aziendale.

Inoltre il riconoscimento della categoria dei quadri aprirebbe una fase nuova nella contrattazione delle confederazioni o dei sindacati autonomi nuovi. Il riconoscimento giuridico può essere la situazione nuova che mette in condizione la dirigenza sindacale confederale di affrontare il problema e quindi evitare così la nascita del sindacalismo autonomo in questa fascia di lavoratori. Occorre muoversi su questa strada e con una certa rapidità.

**CASTELLANI:**

Devo dire che quando mi hanno telefonato per partecipare, l'elemento che mi ha fatto accettare non è stata la sensazione di avere qualcosa di originale da dire quanto piuttosto la curiosità di affacciarmi su un mondo che francamente non conosco. quindi vorrei, diciamo come utente medio del servizio ferroviario, dire la mia reazione a caldo, fare due riflessioni, la prima partendo dalla mia esperienza di professore e pro-rettore del Politecnico, cioè di operatore di un'azienda che fornisce servizi, cioè che produce, diciamo così ingegneri, un terziario superiore, una fetta della Pubblica Amministrazione con molti problemi in comune con l'Azienda ferroviaria e la seconda di carat-

tere più culturale perché la mia sensazione è che questo problema, al di là delle cose per altro molto importanti che rappresentano la quotidianeità dei nostri problemi, a me pare che vadano proiettate in un respiro un po' più ampio.

Intanto la prima impressione; l'ing. Gandolfi parlava del settore industriale, credo però che le Ferrovie, nonostante il tipo di servizio svolto, si collocano nel settore della Pubblica Amministrazione.

Comunque in questo settore, come in quello industriale, è presente il problema dei quadri, l'appiattimento delle retribuzioni, la deresponsabilizzazione, l'imboscamento, ecc.

Occorre quindi misurarsi anche culturalmente con questo tipo di realtà altrimenti vi saranno vie di uscita traumatiche perché bene o male c'è un'auto-assestamento della organizzazione sociale verso determinati obiettivi.

La mia prima riflessione: ho l'impressione nettissima che nel Pubblico Impiego gli strumenti culturali che sono stati inventati precedentemente e che sono tutt'ora vigenti per qualificare le attività, le mansioni e così via, sono largamente inadeguati rispetto alla realtà dell'organizzazione del lavoro che ormai è difficilmente codificabile in questo tipo di classificazione. Nel Pubblico Impiego certamente è stato fatto un passo avanti significativo quando si è passati dal vecchio mansionario alle qualifiche funzionali, però anche questo salto di qualità apparente, culturalmente significativo, se vogliamo, di fatto, non morde la realtà vera dell'organizzazione del lavoro. Cioè mentre si tende in questo tipo di impostazione a dare una fotografia molto orizzontale dell'organizzazione del lavoro, quindi a qualificare le persone per la capacità professionale che sono in grado di esprimere, oggi in qualunque ambiente di lavoro e voglio dire anche nell'ambiente pubblico, si tende o si dovrebbe tendere a lavorare sempre di più per obiettivi, cioè è l'obiettivo unificante di una certa unità di lavoro che diventa l'elemento che caratterizza anche la motivazione e la professionalità della gente.

Nel rapporto Giannini, è mia opinione anche se da profano, per la prima volta vi erano una serie di indicazioni che se fossero riprese e portate fino in fondo forse costituirebbero la chiave per avviare nella direzione giusta la soluzione di determinati problemi perché giustamente è stato posto anche da Gandolfi il problema della retribuzione, ma legare la retribuzione a criteri di professionalità definiti in astratto non basta, è giusto che ad un livello di responsabilità corrisponda un certo livello di retribuzione ma c'è poi anche un discorso di produttività legata al ruolo: non ho paura di usare questo termine.

Invece nel settore pubblico chi si trova a dirigere non ha in mano nessuno strumento per premiare il raggiungimento di determinati obiettivi. È evidente che questi strumenti possono diventare oggetto di distorsioni, è anche vero però che la situazione è tale da scoraggiare, da disincentivare, mentre invece deve essere premiato chi concorre al raggiungimento di un determinato obiettivo.

La seconda osservazione, di carattere culturale che vorrei fare e che in parte ha già fatto l'Assessore Tapparo, riguarda la professionalità: è sempre più difficile definirla in maniera statica, una volta per tutte, legata al titolo di studio.

Non esiste nel nostro paese con il sistema scolastico che ci troviamo, una cultura della educazione permanente, della scuola che si alterna al lavoro in termini programmati, oggi per esempio, arriva in ufficio la macchina dell'Olivetti per fare un tipo di lavoro e solo allora si fa un corso per saperla usare. Non è questo il punto, è che quella macchina introduce nel lungo periodo tali e tanti cambiamenti e sconvolgimenti nell'organizzazione del lavoro dell'ufficio, da richiedere alle persone un processo continuo di formazione ed apprendimento.

Questo approccio culturale nel nostro paese non esiste, d'altra parte occorrono cambi generazionali, molto tempo, perché questi problemi si risolvano.

Chiaramente queste riflessioni non danno soluzione ai problemi immediati, però è vero che se non si affrontano anche i problemi in quest'ottica non ne usciremo nel lungo periodo, ci troveremo a far azioni di piccolo cabotaggio.

È un invito anche tenendo conto della sede in cui ci troviamo, la Fondazione Amendola, che si vuole porre come una sede di confronto e di dibattito culturale.

**(a cura di M. Sofia Ferrari)**



# Probabilità nella scuola elementare

di Pascal Dupont

«L'Italia non è il paese delle grandi programmazioni che funzionano: è il paese delle improvvisazioni, dello spontaneismo, di un anarchismo spesso sconcertante e folcloristico e di un individualismo spinto all'eccesso. L'italiano conosce istintivamente l'arte di arrangiarsi e spesso è questa la sua salvezza. E l'Italia si salverà sempre, chè il genio italico non verrà mai meno».

V'è molta retorica in un discorso di questo tipo, che si sente spesso, ma v'è anche un po' di verità. È un fatto, comunque, che in questo bel paese, dove lo sport nazionale per eccellenza è l'autolesionismo, sport che io non pratico, è bello vivere, ed ivi v'è grande spazio per iniziative individuali e spontanee che spesso, mentre si aspettano le iniziative pubbliche così lente a decollare, danno frutti immediati non disprezzabili.

In attesa che «gli organi competenti» si muovano, il C.I.D.I. (Centro Iniziativa Democratica Insegnanti) in collaborazione con la benemerita sezione torinese della «Mathesis» di Torino, ha organizzato in quest'anno scolastico 83-84, un ciclo di lezioni di aggiornamento di Matematica per Insegnanti delle Scuole Elementari. S'è trattato, a mio giudizio, di qualcosa di assai improvvisato, che offre, ora a posteriori, il fianco a molte critiche. Ebbene! ciononostante io penso proprio che sia così che si debba operare. Non dedicare un tempo enorme all'organizzazione, con l'ambizione, che sembra proprio lodevolissima, di fare le «cose» bene o non farle. No! siamo italiani, siamo uomini vivi ed imprevedibili, siamo uomini d'azione, malgrado le apparenze. Ed allora buttiamoci. E poi... correggeremo il tiro. Per ciò che mi concerne, questa «filosofia dell'azione», proprio con riferimento al detto corso di aggiornamento del C.I.D.I., darà i suoi frutti, che potrebbero anche non essere disprezzabili. Ecco di che cosa si tratta.

In detto corso ho tenuto due sole lezioni, lezioni sul **Calcolo delle Probabilità**. Senza sorpresa alcuna, in questa occasione ho sentito maturare in me un grande problema: «Quale cultura sulla Probabilità dare agli Insegnanti Elementari che, secondo i Nuovi Programmi, dovranno insegnarne i primi elementi ai loro allievi?».

Infatti il Testo definitivo dei «Nuovi Programmi» della Scuola Elementare, elaborato dalla Commissione Ministeriale (cosiddetta Fassino) nel 1963, parla esplicitamente di «Introduzione di primi elementi di probabilità», che «ha lo scopo di preparare nel bambino un terreno intuitivo su cui si possa, in una fase successiva, fondare l'analisi razionale delle situazioni di incertezza».

Ho tentato di trovare una soluzione di questo arduo problema, cioè del problema, lo ripeto, di «Quale cultura sulla Probabilità dare agli Insegnanti delle Scuole Elementari».

Ed è così che ho prospettato al C.I.D.I., per l'anno scolastico 84-85, un «Corso d'aggiornamento sulla Probabilità» per Insegnanti della Scuola Elementare. Non sono del parere che si possa né che si debba fare molto. L'Insegnante però non può fermarsi all'apprendimento di giochettini con dadi, monete, carte ed urne. No! dev'essere sorretto da un minimo di cultura di base che salvi la sua dignità, che non mortifichi la sua intelligenza, che lo renda consapevole dell'ambiente scientifico in cui si muove e che quindi dia calore al suo dire. Con queste visioni di fronte agli occhi della mente, ho concepito, mi sia concesso affermarlo senza iattanza, ma pur senza falsa modestia, un originale «programma d'aggiornamento» per Insegnanti Elementari, limitatamente alla Probabilità. Eccolo.

Il Corso dal titolo **«Storia e Didattica della Probabilità per Insegnanti delle Scuole Elementari»**, si articolerà in tre fasi ben distinte, che non procederanno però necessariamente in serie.

In una **prima fase**, «Minicorso di Storia del Calcolo delle Probabilità», vien fatto un grande sforzo per rendere accessibile anche a chi parte **ab ovo** una panoramica di detta Scienza.

Come tutti sanno, il Calcolo delle Probabilità (**C.d.P.**) nacque da ricerche scientifiche sui giochi d'azzardo. Questi studi, come scrive Tullio Viola, «alla maggioranza degli uomini comuni, o degli uomini orientati culturalmente in altre direzioni, dovevano apparire di scarso interesse, pur essendo destinati ad un lontano e glorioso avvenire. Un vero e proprio dono di profezia, paragonabile a quello dei primi studiosi delle coniche e dei primi ricercatori delle geometrie non euclidee, mosse **Pascal, Fermat, Huygens** e **Giacomo Bernoulli** nel veder chiaro il fatto che lo studio dei giochi d'azzardo, nel senso appunto delle probabilità, non sarebbe stato un'attività futile: era uno studio che conteneva il germe di futuri sviluppi, non solo concettualmente importanti per se stessi, ma tali anche per i progressi di numerose scienze applicate. L'origine dei giochi d'azzardo è antichissima. Il pittore e vasaio ateniese Exechias, della seconda metà del VI sec. **a.C.**, ci ha lasciato un'elegante anfora (ved. Tav.) sulla quale è raffigurata la scena di due eroi omerici intenti nel giocare ai dadi (I due eroi sono **Achille**, a sinistra con l'alto elmo corinzio, e **Aiace**, a destra (I loro nomi sono scritti al disopra delle loro teste). **Achille** grida «quattro», **Aiace** «tre». L'anfora si conserva a Roma, nel Museo Etrusco Gregoriano del Vaticano). Certamen-



te già molti secoli prima, presso popoli di raffinata civiltà (Cretesi, Babilonesi, Egiziani, forse anche Cinesi e Sumeri), dovevano essere diffusi i giochi d'azzardo, ed è quindi molto verosimile che si usasse fare certi semplici conti per regolarsi nelle scelte e per prevedere, in qualche misura, i risultati. Ma il fatto che dovettero passare millenni prima che l'umanità iniziasse una qualche riflessione di carattere matematico sui giochi d'azzardo, è un evento storico estremamente singolare, del quale non sono state ancora trovate delle **spiegazioni veramente soddisfacenti**».

Spesso si fa nascere, con un certo convenzionalismo, il **C.d.P.** nel 1654 quando **Blase Pascal** e **Pierre de Fermat** risolsero brillantemente problemi loro posti dal celebre Cavalier **de Méré, l'arbiter elegantiarum** dell'epoca, giocatore d'azzardo incallito. Mi piacerebbe iniziare questa prima fase con lo studio di dette risoluzioni. Trovo molto bello però iniziare il Corso nel nome alto e solenne di **Galileo Galilei**[1]. Ed approfitto dell'occasione per introdurre, quasi di contrabbando, primi elementi di calcolo combinato e di **C.d.P.**. Ecco di che cosa si tratta.

Se butto un dado, ho sei risultati possibili: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Se butto due dadi, può interessarmi la somma dei punti ottenuti, la quale può variare da 2 a 12. Ma le somme non si ottengono tutte in ugual numero di modi. Per esempio, in quanti modi si ottiene la somma 4? e la somma 7? Ebbene! Giocatori d'azzardo posero a **Galileo** il seguente problema: «Lanciando tre dadi, la somma 9 e la somma 10 possono essere ottenute ognuna in sei modi. L'esperienza però ci mostra che la somma 10 esce più spesso dalla somma 9». **Galileo** fece un attento esame dei casi possibili mostrando che essi sono 216, dei quali 27 favorevoli alla somma 10 e 25 favorevoli alla somma 9. Approfitto di quest'occasione per risolvere un problema più facile relativo al lancio di due monete. Ogni moneta dà luogo a due risultati: testa (**T**) e croce (**C**). Sarebbe esatto dire che lanciando due monete si possono considerare **tre** risultati possibili: due **T**; una **T** ed una **C**; due **C**. Ma pensando di distinguere le due monete, si possono concepire **quattro** risultati: **TT, TC, CT, CC.** Ma allora il numero dei risultati possibili è **tre** oppure è **quattro**? Ambedue le risposte sono esatte, ma, nel primo caso, i **tre** risultati non si verificano con pari facilità, contrariamente a ciò che avviene per i **quattro** risultati.

Uno dei problemi proposti da **de Méré** a **Pascal,** «Problème des partis», cioè «problema della divisione della posta», era ben noto da più di due secoli, durante i quali di esso si diedero soluzioni errate salvo per casi particolarissimi. Due giocatori **A, B,** fanno un numero imprecisato di partite in ognuna delle quali possono vincere con pari facilità. Il primo che avrà vinto 20 partite ritirerà tutta la posta. Ad un certo momento, **A** abbia vinto 17 partite, e **B** ne abbia vinte 13. Di comune accordo **A** e **B** interrompono il gioco e si chiedono come debba essere divisa la posta. Non v'è chi non veda la grande difficoltà del quesito, difficoltà che non vien meno neppure con dati più addomesticati. Se ad **A** manca una partita, a **B** mancano due partite e la posta è di 36 **pistoles** (monete dell'epoca), forse qualcuno penserà che ad **A** e **B** debbano essere attribuite 24 e 12 **pistoles** rispettivamente. Ebbene! **Pascal** e **Fermat,** con metodi diversi, dimostrerebbero qui che ad **A** e **B** debbono essere attribuite 27 e 9 **pistoles** rispettivamente.

Ho voluto dare al lettore una pallida idea dell'argomento che stiamo trattando, ma ovviamente non posso andar oltre. Mi limiterò qui a dire che in questa Ministoria, dopo **Galileo, Pascal** e **Fermat,** verrà da-

[1] Purtroppo non si conosce l'anno in cui Galileo si occupò di questo problema. Tenendo però conto che Galileo morì nel 1642, si riconosce effettivamente il «convenzionalismo» della data 1654 di cui sopra. D'altra parte, anche a prescindere dall'opera di **Cardano** (1501-1576) sul **C.d.P.** (per altro pubblicata solo nel 1663), è bello ricordare i versi della Divina Commedia:
**«Quando si parte il giuoco della zara,**
**Colui che perde si riman dolente,**
**Ripetendo le volte, e tristo impara»** (Purgatorio, VI, 1-3).
L'interpretazione dell'ultimo verso è per noi particolarmente significativa.

to un cenno della prima opera organica sul **C.d.P.**, il **De Ratiociniis in Ludo Aleae** (1657) dell'olandese **Christiaan Huygens**, dell'opera monumentale **Ars Conjectandi** (1713) dello svizzero **Jakob Bernoulli** e delle opere **De Mensura Sortis** (1711) e **The Doctrine of Chances** (1718) del franco-inglese **Abraham De Moivre.** E tutto questo allo scopo di far vedere come spontaneamente si sia generata la cosiddetta **definizione classica** di probabilità dovuta a **De Moivre** (1718) e perfezionata dal francese **Pierre Simon de Laplace** (1712). Secondo questa definizione, la probabilità di un evento è il rapporto fra il numero dei casi favorevoli al verificarsi di questo evento ed il numero dei casi possibili, quando nulla c'induca a pensare che un qualsiasi caso sia favorito nei confronti degli altri.

In questa galoppata verrà pure introdotta la **concezione frequentistica**, che già s'insinua nell' **Ars.** Lancio un gettone telefonico sul tavolo. È ben facile ammettere che una faccia (due fenditure) sia favorita nei confronti dell'altra. La definizione classica risulta inutilizzabile. Qual è la probabilità, per es., di ottenere la faccia con due fenditure? In prima approssimazione posso operare come segue. Lancio il gettone 1000 volte. Questa faccia si presenti 530 volte. Dirò che 530 è la **frequenza,** che 530:1000 = 0,53 è la **frequenza relativa** ed assumo questa frequenza relativa quale **probabilità** della comparsa di detta faccia.

Introdurre, in un corso di aggiornamento sulla Probabilità, elementi di Storia, è un tentativo estremamente originale, ardito e difficile: lo riconosco; ma so, per ricca esperienza, quanto interesse susciti la Storia se affrontata con e le dovute cautele ed opportunamente adattata all'uditorio, sì da non generare uno scollamento fra l'oratore ed il pubblico. In questa prima fase mi propongo inoltre, mi permetto di ripeterlo, di contrabbandare, nel modo più indolore possibile, più spontaneo, elementi tecnici di Probabilità, con puntate estemporanee fuori dell'ambito strettamente storico.

La **seconda fase** è destinata alla Cultura specifica, sulla Probabilità, che l'Insegnante, a mio discutibilissimo parere, dovrebbe possedere: un po' di Probabilità con la combinatoria, un po' con l'insiemistica, molta di più con i grafi ed un paragrafo sulla genetica.

Voglio dare un'idea su ognuno di questi quattro punti.

Si può intanto percepire subito in che cosa consista un quesito di carattere combinatorio, considerando, per es., il seguente problema: «Quante sono le possibili colonne che si possono compilare nel gioco del totocalcio?». Per la prima partita ho 3 possibilità (1,2,X). Ad ognuna di queste associo le 3 possibilità della seconda partita. Per le prime due partite ho dunque $3^2 = 9$ possibilità. Per le prime tre partite avrò $3^3 = 27$ possibilità e così via. Per le tredici partite perciò il numero delle possibilità sarà $3^{13}$ cioè più di un milione e mezzo.

Qual è la probabilità di vincere un terno al lotto? Occorre calcolare il numero delle cinquine che contengono i tre numeri puntati, e si ha così il numero dei casi favorevoli, numero che dovrà essere diviso per il numero delle cinquine ottenendo così 1/11.748.

Ecco ora un problemino probabilistico risolto con l'insiemistica. Se su 100 studenti italiani di un collegio, 40 studiano il francese ($F$), 75 studiano l'inglese ($I$) e 23 studiano sia il francese che l'inglese, preso uno studente a caso, si vede, con l'aiuto dei diagrammi di **Eulero-Venn** della Fig. 1, e con pochi calcoletti, che la probabilità che detto studente non studi né il francese né l'inglese è 0,08.

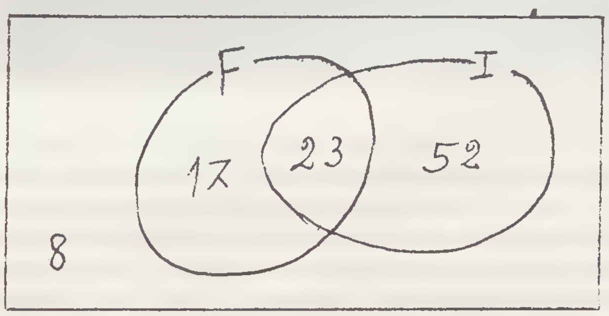
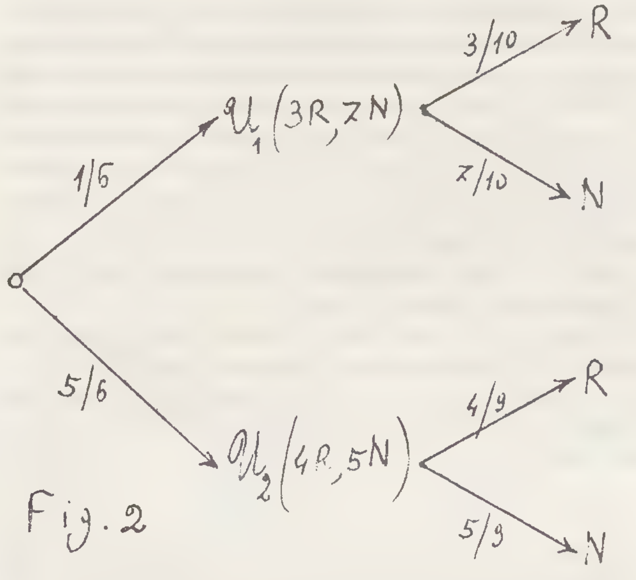



Fig. 1

Ma la mia preferenza va ai **grafi**. Lancio un dado e vado ad estrarre una pallina da un'urna $U_1$ se viene il 3, da un'urna $U_2$ se viene un numero diverso da 3 (Fig. 2). In $U_1$ vi sono 3 palline rosse ($R$) e 7 palline nere ($N$) di ugual peso, ugual volume, uguale levigatezza; non vedo motivi per cui una qualsiasi pallina debba essere favorita nei confronti delle altre. Nell'urna $U_2$ vi sono 4 palline rosse e 5 nere, palline che vengono estratte con pari facilità. La probabilità che il «dado dittatore» m'imponga di andare a prelevare una pallina in $U_1$ è 1/6, quella di andare in $U_2$ è 5/6. Se dovrò pescare in $U_1$, la probabilità di estrarre una rossa sarà 3/10, quella di estrarre una nera sarà 7/10. Se dovrò pescare in $U_2$, la probabilità di estrarre una rossa sarà 4/9, quella di pescare una nera sarà 5/9. Ma, all'inizio del gioco, la probabilità di estrarre una pallina rossa è

$$\frac{1}{6} \cdot \frac{3}{10} + \frac{5}{6} \cdot \frac{4}{9} = \frac{227}{540},$$

come si potrebbe dimostrare.




Una branca estremamente affascinante del **C.d.P.** è lo studio dei fenomeni ereditari. Mi sembra molto bello dare agli Insegnanti delle Scuole Elementari degli elementi di calcolo probabilistico su detti fenomeni con qualche cenno alla prima opera di genetica moderna dovuta al monaco agostiniano **Gregorio Mendel** (1865).

La **terza fase** ha carattere specificatamente didattico. Non insegnerò ad insegnare: sarebbe immorale ed offensivo. Parlerò di insegnamento della Probabilità nelle Elementari, fornendo una serie di esercizi trasferibili nell'insegnamento, ognuno con una doppia esposizione: una per l'alunno ipotetico ed una per l'insegnante.

L'insieme delle «cose trattate» hanno, a mio giudizio, un carattere esaustivo, ma ciononostante sono concepite in modo tale da offrire ai docenti, **discenti per l'occasione,** un trampolino di lancio per ulteriori sviluppi, per ulteriori letture e, specialmente, per una ricostruzione di una cultura e di una didattica estremamente personalizzate.

Ché l'Insegnante non dovrà mai essere una cinghia di trasmissione che porta un affastellamento di nozioni nella mente degli allievi robotizzanti, ma una Mente attenta, un Cuore sensibile, una calda Passione che non trasmette, ma partecipa, ai suoi allievi non già una Scienza, ma una Cultura.

# RECENSIONI




## Altiero Spinelli
## COME HO TENTATO DI DIVENTARE SAGGIO - I. Io, Ulisse

*Società Editrice Il Mulino - Bologna*
*pagine 351 - L. 25.000*

«Mentre mi avviavo verso casa dei miei... mi congedai idealmente da tutti i compagni di prigione di tutte le tendenze... Con me non avevo per ora, oltre me stesso, che un "manifesto", alcune "tesi" e tre o quattro amici i quali attendevano me per sapere se l'azione della quale avevo con loro tanto parlato sarebbe veramente cominciata».
Con queste parole Altiero Spinelli chiude questo volume, terminando il racconto della prima parte della sua vita. Quando aveva assunto il nome di battaglia di Ulisse, non sospettava nemmeno in che misura il modello dantesco della ricerca avventurosa della conoscenza sarebbe stato incarnato dal giovane antifascista che abbandona la famiglia per entrare nell'illegalità, compie i suoi vent'anni in prigione, torna libero ormai uomo maturo e inevitabilmente un po' donchisciottesco, perché privo di quell'esperienza equilibratrice che si raccoglie fra i venti e i quarant'anni nello spirito e nel corpo di un uomo di vita ordinaria. In questo primo volume delle memorie di Spinelli è descritto per intero questo percorso: le curiosità e le irrequietezze di ragazzo, le prime letture dei grandi rivoluzionari, l'impegno comunista, le travagliate vicende di un lungo amore: e poi l'arresto, la condanna. Nei sedici anni divisi fra carcere e confino, trascorsi in lunghe, meditanti letture, in discussioni tenaci e con altri prigionieri, ma soprttutto in una continua, radicale ricerca dentro di sé del proprio vero e del proprio bene, matura il cambiamento. Ma l'autobiografia diventa storia se l'autore è Altiero Spinelli, e se i suoi interlocutori si chiamano Umberto Terracini, Mauro Scoccimarro, Pietro Secchia, Sandro Pretini, Leo Valiani, Emilio Sereni, Ernesto Rossi, Eugenio Colorni. Proprio con i «tre o quattro amici» di fede più libera e laica nasce il «Manifesto di Ventotene» e ha inizio, nell'agosto del 1943, mentre la dittatura s'inabissava nel gorgo della guerra, la battaglia politica del Movimento Federalista Europeo.

# Il punto sui trasporti e la viabilità a Torino

**Intervista all'Arch. Marcello Vindigni, Assessore alla Viabilità e Trasporti del Comune di Torino**

**D.:** In questi ultimi anni si è discusso molto, anche a seguito delle scelte nel settore del trasporto pubblico come la Rete 82 e l'inizio dei lavori per la Metropolitana Leggera, sulle modificazioni del traffico cittadino ed in particolare, si sottolinea da più parti, sull'aumento dell'uso del mezzo privato, con conseguente diminuzione della velocità commerciale dei mezzi, sia pubblici che privati, in concreto quindi con una minore facilità di spostamento. Credo che queste osservazioni non tengano conto di alcuni dati: le trasformazioni sociali ed economiche in atto a Torino hanno portato ad un aumento tra i più alti d'Italia, del numero delle autovetture circolanti in rapporto alla popolazione; la crisi industriale e la riconversione hanno portato ad una modifica dei modi e dei tempi di circolazione della popolazione; la perdita di abitanti della città e l'aumento delle cittadine della cintura crea oggettivamente esigenze e nuovi modi di muoversi. Se tutto ciò è vero, come vengono affrontati tutti questi problemi dal tuo assessorato?

**R.:** Innanzitutto alcuni dati per tagliar corto con una certa campagna di stampa e con troppe strumentalizzazioni politiche che poco hanno a che fare con i problemi del traffico: nell'83 vi è stata in tutta Italia una diminuzione generalizzata dei passeggeri trasportati dai mezzi pubblici. Milano, di fronte ad una diminuzione della popolazione del 2%, ha perso il 5% dei passeggeri, Genova con meno 1% di popolazione ha perso l'8% di passeggeri, Torino con circa il 3% in meno di cittadini ha perso il 5% di viaggiatori, quindi la nostra città è quella che ha retto meglio. Ma perché questa diminuzione generalizzata? Secondo noi è dipeso dall'aumento del costo del biglietto, il 66% in più e per questo, tra le altre cose, l'Amministrazione ha deciso, anche a seguito dell'accordo Sindacati-Governo, di non varare altri aumenti per tutto l'84. Inoltre stiamo studiando nuovi modi per aumentare il trasporto pubblico, per esempio con l'introduzione di una tessera mensile familiare, cioè utilizzabile da più membri della stessa famiglia.

Ma ora passiamo ad analizzare complessivamente tutti i problemi del traffico e del trasporto cittadini.

La situazione del traffico torinese non è particolarmente grave e drammatica; questo è intanto conseguenza di alcuni fattori: 1°) la struttura urbana della città è stata realizzata nei tempi passati con una notevole apertura anche rispetto ai problemi di oggi; abbiamo corsi realizzati negli anni '20 e '30 con sezioni di 50/60 metri, così come si farebbe se venissero progettati oggi. 2°) la relativa contenuta dimensione della città medievale. 3°) la disciplina dell'automobilistica torinese. 4°) una regolazione del traffico abbastanza moderna, un sistema semaforico efficiente che si tende a rendere sempre più rispondente alle esigenze della mobilità. Tutto questo non toglie che si debbano affrontare alcuni problemi relativi al traffico che io credo siano soprattutto legati all'attraversamento nord-sud della città, mentre l'attraversamento est-ovest è relativamente facile, basti pensare ai grandi corsi: Regina Margherita, Novara, l'anulare corso Novara-corso Svizzera, ecc.; senz'altro invece l'attraversamento nord-sud richiede nuove soluzioni. Credo inoltre che la liberalizzazione del sistema austradale tangenziale potrà avere un'influenza positiva sul traffico cittadino. Infatti questo sistema fu impostato all'inizio degli anni '60 come un sistema specializzato che doveva servire come elemento di collegamento fra tutte le autostrade che convergono a Torino; nel tempo si è despecializzato, è diventato una infrastruttura di livello interurbano cioè al servizio degli spostamenti della popolazione metropolitana.

Se questo sistema tangenziale venisse ulteriormente despecializzato cioè se la sua funzione metropolitana venisse ulteriormente arricchita con la realizzazione di nuovi svincoli e con l'eliminazione degli ultimi caselli, indubbiamente da parte del traffico cittadino vi sarebbe un ulteriore beneficio.

Questo progetto è in discussione ma per passare alla fase dei programmi occorre affrontare tre nodi: 1°) chi paga i 150 miliardi di mutui che devono essere rimborsati dallo Stato; 2°) chi finanzia le nuove opere necessarie per liberalizzare completamente il sistema; 3°) chi gestisce l'opera una volta ultimata, occupandosi della manutenzione.

Credo che affrontando questi problemi: l'attraversamento nord-sud, liberalizzazione del sistema tangenziale, realizzazione di alcune infrastrutture all'interno della città, per esempio quelle che permettono di scavalcare le ferrovie si darà un contributo decisivo alla soluzione dei problemi del traffico cittadino. In questo senso è particolarmente importante l'attuazione del passante ferroviario torinese soprattutto in quanto consente con l'abbassamento del piano del ferro della zona di Porta Susa, di superare una storica divisione del quartiere Centro dal quartiere Cit-Turin; penso anche alla possibilità di poter collegare Corso Sebastopoli con corso Spezia scavalcando la ferrovia, alla possibilità di risolvere alcuni problemi di viabilità nella zona del quartiere Aurora, via Cecchi, via Cigna quando la stazione della Torino-Ceres verrà arretrata su Dora. Sciogliendo questi nodi e

realizzando interamente Corso Marche arteria che sarà utilizzata da 50 a 60 mila veicoli al giorno, l'assetto della viabilità della nostra città avrà un ulteriore miglioramento.

Un altro problema che occorrerà affrontare è la circolazione delle merci; occorrerà specializzare la distribuzione delle merci a seconda delle dimensioni, regolandola secondo orari ben precisi ed un sistema di stoccaggio anche all'interno della città.

**D.:** Come?

**R.:** Per esempio in base alle dimensioni, ai pezzi da distribuire utilizzando mezzi particolarmente adatti che circolino in particolari ore della giornata.

Fino ad ora abbiamo parlato di circolazione del mezzo privato; credo che anche questo problema non deve essere assolutamente sottovalutato né deve essere rimosso in base ad una visione ideologica del problema del trasporto, quasi che il problema della circolazione e quindi della mobilità possa essere demandato esclusivamente al trasporto pubblico. Noi dobbiamo prendere atto della realtà che è molto chiara al riguardo: solo il 35% degli spostamenti della popolazione attiva e degli studenti torinesi avviene con mezzo pubblico, il 65% viene con mezzi privati od a piedi.

Quindi questa è la situazione e da questo dato occorre partire per affrontare i problemi della circolazione e del trasporto pubblico.

**D.:** Parlando della circolazione, c'è però anche il problema della sosta di questo enorme parco macchine. Come pensa l'Amministrazione di affrontare questo altro aspetto del traffico?

**R.:** Questo problema sinora è stato lasciato al caso approfittando del fatto di avere a Torino strade-parcheggio naturali. Questa situazione non può continuare perché dobbiamo portare avanti un processo di riqualificazione urbana con lo sviluppo delle isole pedonali, quindi eliminazioni di soste ed attraversamenti di parti della città. Dobbiamo garantire per la popolazione nuovi livelli di civiltà, c'è un bisogno sempre più marcato di riposo, di tempo libero, di ritorno alla natura, tutte cose che impongono un modo nuovo di concepire la città e l'ambiente urbano. Quindi i programmi di pedonalizzazione devono andare avanti, questo significa che in corrispondenza delle isole pedonali, occorre creare parcheggi multipiani e sotterranei.

Per esempio Corso Vercelli e Via Chiesa della Salute sono vie che potrebbero essere tranquillamente pedonalizzate perché la vita, le attività che si sono condensate in queste zone ne fanno centri di attrazione. Occorre quindi togliere la sosta e creare soluzioni alternative.

Stiamo preparando un piano complessivo che entro le ferie dovrebbe essere pronto.

**D.:** L'Amministrazione comunale torinese, come tu dimostri, ha lavorato in questi anni con una visione complessiva del problema del traffico e della circolazione. Ciò non toglie che fra i cittadini, al centro del dibattito, vi sia sempre stato il nodo del trasporto pubblico collettivo. Anche il 65% della popolazione che utilizza mezzi propri è coinvolta direttamente od indirettamente da questo problema. L'aumento costante dei viaggiatori trasportati dall'Azienda Municipale, a seguito dei miglioramenti oggettivi verificatisi nella rete, non ha affatto attutito il nodo di fondo: Torino, diventata negli ultimi decenni, una grande città italiana ed europea, ha bisogno della metropolitana e questo proprio per l'aumento complessivo del traffico. Sembra però che questo problema sia diventato ideologico: da una parte i fautori della metropolitana tutta sotto terra e dall'altra coloro che la vogliono in superficie almeno dove ciò è possibile e quindi Metropolitana Leggera e da questa polemica che scaturisce l'immobilismo. Quali sono i termini reali del problema?

**R.:** La confusione che c'è su questo problema credo derivi da una non completa conoscenza di che cosa si intende per Metropolitana Leggera. Per M.L. si intende un modo di affrontare il problema del traffico nelle grandi città compatibile con le risorse che oggi le Amministrazioni Pubbliche: comunali, regionali e nazionali, possono dedicare al problema del trasporto e compatibili con le soluzioni tecniche che oggi possono essere adottate per la trazione di vetture.

Questo modo non rifiuta a priori la possibilità di attraversamenti di punti della città in galleria, infatti il sistema di M.L. torinese prevede che gli attraversamenti delle zone centrali si facciano tutti in galleria: la linea 1 da Porta Susa a Porta Nuova per un tratto di circa 4 km, la linea 3 per il tratto Corso Principe Oddone-Via Rossini, con la possibilità di realizzare sopra la galleria di metropolitana una galleria veicolare in maniera tale da sottopassare completamente Piazza della Repubblica, creando le basi per una pedonalizzazione di tutta la zona, la linea 4 per il collegamento



da Porta Nuova con Corso Giulio Cesare sottopassando la Dora. Il sistema che adotteremo a Torino non pregiudica, non esclude attraversamenti in galleria; è chiaro che fuori di questi tratti le vetture potranno circolare in superficie con sedi protette ma senza nemmeno eccesive protezioni e quindi senza particolari penalizzazioni per il traffico privato.

**D.:** Hai descritto un magnifico progetto, ma a quando la realizzazione?

**R.:** Lo sviluppo dei lavori dipenderà dall'acquisizione del parere favorevole ai progetti da parte della Regione. Ora con la delibera che è stata predisposta noi riteniamo che non vi siano più ragioni che ostino l'approvazione in via tecnica dei progetti esecutivi perche con questa delibera diamo una descrizione precisa, un programma preciso dei lavori in un arco di una decina di anni; indichiamo il finanziamento delle opere ed indichiamo i tempi per la progettazione, nonché il tipo di opere che vogliamo realizzare per avere l'esercizio provvisorio e quindi i mezzi che faremo girare sui tratti in superficie.

La delibera è molto chiara quindi ogni ulteriore ritardo non è da ascrivere né al Comune né all'Azienda Tranvie Municipale.

Se non vi saranno ulteriori ostacoli il programma che noi ci siamo dati è avere entro luglio l'approvazione dei progetti esecutivi di alcuni lotti delle linee 3, 4, 5 in modo da appaltare le opere entro l'anno. I progetti dell'attraversamento centrale della linea 3 (cioè della galleria sotto Piazza della Repubblica) e della linea 1 (Porta Susa e Porta Nuova) dovrebbero essere appaltati entro l'anno in maniera tale da poter iniziare i lavori nella primavera dell'85.

Contemporaneamente dovranno andare avanti i lavori delle Ferrovie dello Stato per il nodo di Torino. La Convenzione fra Comune, Ferrovie e Regione è stata firmata, si stanno insediando le commissioni di lavoro per analizzare tutti i problemi tra cui l'unificazione delle tariffe e la realizzazione di un esercizio di carattere metropolitano.

Va sottolineato che i 50 miliardi stanziati dalle Ferrovie dello Stato per il nodo di Torino sono decisamente insufficienti, ci si augura che le Commissioni lavorino anche per individuare le reali necessità finanziarie per la realizzazione delle opere di carattere ferroviario. Il Comune di Torino è disponibile a spendere i 100 miliardi necessari alla realizzazione delle opere connesse con l'abbassamento del piano del ferro e per la realizzazione delle nuove stazioni di Rebaudengo e di Zappata.

Devo dire che proprio in questi giorni, inoltre, la Satti, tramite la Regione, presenterà il progetto per il primo tronco della Torino-Ceres che comporterà la spesa di circa 70 miliardi.

**D.:** Quindi le Amministrazioni pubbliche: Comune, Regione, Ferrovie dello Stato investiranno nell'area metropolitana torinese una notevole quantità di miliardi con benefici sull'occupazione, sull'industria e più in generale sull'economia della nostra città.

**R.:** Certamente. È prevedibile, infatti, nei prossimi 15 anni, un investimento complessivo di circa 3000 miliardi, 200 all'anno. Il Comune, l'Assessorato ai Trasporti sta già facendo tutta intera la sua parte: l'anno scorso ad aprile erano in corso lavori per 28 miliardi, oggi siamo a 48; sono già impegnabili 155 miliardi per iniziare i lavori della M.L.. Il tipo di tecnologia richiesta: vetture, linee, semaforizzazioni e gallerie offrono all'industria, non solo torinese, la possibilità di un ulteriore passo avanti nella ricerca e nella sperimentazione.

Inoltre, prevedendo in questo campo, un posto di lavoro ogni 50 milioni investiti, si ha la creazione di 4000 posti di lavoro all'anno per il prossimo quindicennio. Credo non sia cosa da poco.

Perché tutto ciò vada avanti è necessario che ognuno faccia la sua parte, l'Amministrazione comunale sta operando concretamente, l'augurio è che tutte le forze politiche, sociali ed economiche facciano altrettanto. Buon lavoro Assessore.

(a cura di **M. Sofia Ferrari**)

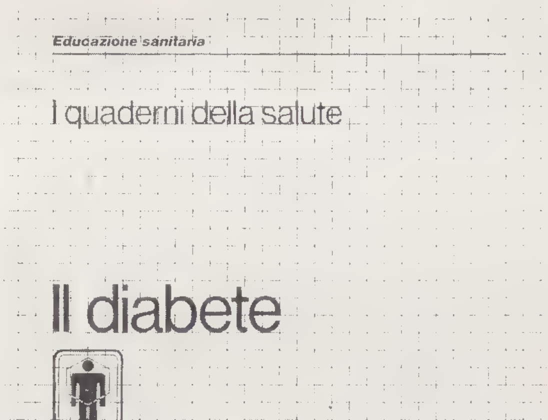
# Come convivere con il diabete? Un libro e incontri della Regione

In Piemonte ci sono almeno 158 mila ammalati di diabete. È un calcolo stimato sulla percentuale mondiale, valutata al 3,5% della popolazione che corrisponde appunto a 150 milioni di diabetici nel mondo. Una patologia, quindi, che per le sue dimensioni è ormai considerata dalle autorità sanitarie una vera e propria malattia sociale, che va controllata con adeguati interventi, sia nella fase della prevenzione sia in quella della cura. Il diabete è del resto una malattia, purtroppo non reversibile (salvo casi rari), che può essere autogestita dal paziente, se adeguatamente preparato sulla terapia da praticare, fatta non soltanto con farmaci ma soprattutto seguendo un particolare tenore di vita, dall'alimentazione alla attività fisica. Un diabetico informato e disciplinato nella cura può quindi vivere una vita pressoché normale, di relazioni sociali e lavorativa; deve peraltro tutelarsi dalle complicazioni insite nella malattia (dal coma diabetico all'insorgere di altre non meno gravi alterazioni cardiopatiche, nefropatie, cecità, cancrene, ecc.).

La Regione Piemonte è tra le prime in Italia ad avviare un programma di lotta al diabete, posto tra gli obiettivi del piano socio-sanitario regionale come uno dei capitoli più importanti dell'educazione sanitaria. In queste settimane è uscito — a cura dell'assessorato regionale alla Sanità — un opuscolo — il primo della collana di quaderni della salute — che illustra il diabete nelle sue manifestazioni patologiche e che dettaglia le «regole» cui deve attenersi il diabetico per «autogestire» la sua malattia. Scritto con linguaggio semplice da due diabetici, il quaderno verrà distribuito a tutti gli affetti dalla malattia. Intanto viene presentato nel corso di incontri con malati e familiari, promossi, per ora, a livello di quadrante (ndr: sono i quattro «bacini» sanitari in cui si è suddiviso il territorio piemontese: Torino, Cuneo, Alessandria, Novara).

Il primo incontro si è svolto, giorni fa, a Torino, riscontrando una notevole partecipazione di pubblico; seguiranno nelle prossime settimane gli altri, nei tre capoluoghi di quadrante. Vi parteciperanno illustri sanitari — alcuni membri della commissione regionale che lavora all'organizzazione dei servizi diabetologici — i quali informano sullo stadio raggiunto dalle pratiche terapeutiche. Si è appreso, ad esempio, dal prof. Pagano dei progressi nella strumentazione per la terapia e l'autocontrollo domociliare da parte del malato e del lento progredire del trapianto del pancreas. I rappresentanti dell'APID (l'associazione dei diabetici) — che collaborano con la Regione nell'organizzazione degli incontri — propongono i problemi dei malati: pregiudizi e ostilità che incontrano perché considerato «un diverso», che tale non è; i pesanti costi della cure, aggravate dalle ultime disposizioni governative sul ticket, imposto anche a farmaci per i diabetici sino a ieri esenti; l'insufficienza dei servizi sul territorio: al centro diabetologico delle Molinette di Torino fanno riferimento ben 13 mila pazienti, con lunghe attese e oggettive difficoltà a quel rapporto medico-malato che per il diabetico è invece indispensabile per l'efficacia della terapia.

Sono problemi reali, ai quali tuttavia la Regione sta dando risposte concrete. È stata prefigurata la nuova organizzazione dei servizi alla quale si sta lavorando in Piemonte. Essa prevede appunto il sorgere di centri diabetologici con consulenze polspecialistiche a livello di USL, day hospital e aree di degenza per casi gravi a livello di quadrante, ma soprattutto punta al coinvolgimento del medico di base. È a questa figura capillare del sistema sanitario regionale che va attribuito il compito dello «screening» preventivo sui soggetti a rischio, il contatto quotidiano o comunque frequente col diabetico per assisterlo nella terapia domiciliare ed indirizzarlo ai centri o alla consulenza specialistica quando si sospetti l'insorgere di gravi complicazioni.



# Il concorso sul Lingotto, sul suggestivo o sul programmatico?

**di Sergio Jaretti**

Dedicare come in questo caso un giusto spazio di «Rinnovamento» ai problemi di Torino non vuol dire a nostro avviso rinchiudersi in un orizzonte ristretto ma al contrario dare un contributo a un dibattito appena agli inizi su questioni fortemente interconnesse e appartenenti a un ampio ventaglio di situazioni nazionali e internazionali.

L'evoluzione del mondo che produce sta infatti manifestando dinamiche e collegandosi a settori che fino a non molti anni fa si potevano ancora considerare come separabili. Ma costo del lavoro, automazione, contrazione degli spazi produttivi, disoccupazione (e più in generale tendenza alla riduzione del tempo lavorato globale), arresto o decrescita urbana, decentramento produttivo, difficoltà a pianificare il territorio (a formulare previsioni attendibili e di lungo periodo per decisioni tempestive e coerenti): tutti questi anelli dell'evoluzione urbana stanno saldandosi in una catena di cui conosciamo alcuni segmenti ma non intravediamo i capi.

Sotto questo profilo il contesto torinese pare rappresentare un caso esemplare ma non certo isolato, in cui la proposta recente di riuso dell'area Lingotto si inserisce alla fine di un periodo denso e travagliato di vicende dell'area metropolitana.

Possiamo ricordarne alcuni elementi salienti: l'elaborazione del nuovo Piano regolatore generale, il programma in parte già attuato di poli e sub-poli direzionali, il progettato cospicuo insediamento al Campo Volo, la politica di acquisizioni di aree e di edifici demaniali e non, la contrastata vicenda degli Uffici Giudiziari, l'avvio di una politica di ricupero a fini residenziali nel centro storico e di edifici monumentali rilevanti (con il blocco della spesa statale per alcuni di essi), le prime fasi attuative del programma di Metropolitana leggera, la costituzione di una «Autorithy» per l'area metropolitana torinese, le sue prime realizzazioni di un programma di edilizia pubblica in affitto, il progressivo svuotamento di consistenti aree urbane già a destinazione industriale, l'adozione di un Piano territoriale comprensoriale.

Se si guarda dunque agli ultimi otto anni di cambiamenti in questa area attraverso il duplice filtro delle dinamiche territoriali e produttive ci si rende conto di quanta enfasi col caso Lingotto stia ponendo su una parte soltanto — e certo non la più ardua — dei problemi che si stanno manifestando in questa città. Di come sia invece urgente partire dalle loro radici per riuscire a leggerne un senso complessivo. Di come occorra cioè passare da una logica che assume come priorità il Piano fisico (la destinazione del territorio, degli edifici, ecc.) a quella — che è di ogni imprenditore avveduto privato o pubblico — di assumere come priorità il «che cosa» (produrre, trasportare, servire, allocare), il «per chi», a quali condizioni.

Per far questo ci sembra occorra provare ad operare una semplificazione che consenta di spostare ad una fase successiva il dibattito specificamente politico con le sue contrapposizioni inevitabili: il «sonno decisionale», il grave problema della rendita fondiaria, la gerarchia delle decisioni e delle compatibilità, ecc.: su questo terreno sarebbe difficile trovare un'intesa che non si riduca al soccombere di una posizione rispetto a quella opposta.

Così pure occorre, crediamo, fare uno sforzo per passare da teorizzazioni e linguaggi da specialisti del territorio e verifiche su quanto delle teorie, dei desideri, degli eventi supposti si sia tradotto in prassi e quanto possa — e come, a quali condizioni, con quali strumenti nell'oggi e dell'oggi — tradursi in atti; in che misura lo sperato e il realizzato combacino, in che misura (e perché) possano considerarsi sequenza di cause ed effetti. Ciò ovviamente non per accantonare valutazioni che comunque non ci si potrà esimere dal fare, ma per apprestare un terreno di gioco in cui la palla non sia sospetta a falsi rimbalzi.

In questo senso pensiamo che su alcune ipotesi e obbiettivi preliminari sia possibile da parte di ognuno convenire:

**1.** Riconoscere la legittimità per ognuno che lo voglia di formulare proposte chiare e di ottenere tempestivi confronti e risposte (non necessariamente affermative com'è ovvio) sempre che tutto ciò sia nello spirito dell'interesse collettivo, come detta anche l'antica legge urbanistica nazionale del '42.

**2.** Che le proposte, *private come pubbliche,* si richiamino ad alcuni requisiti da considerare essenziali specie rispetto alla situazione attuale, cioè almeno i seguenti:

* Dichiarare a quali condizioni di prospettiva economica e produttiva si fa riferimento; pensare a un futuro di stagnazione o addirittura di declino economico, di contrazione produttiva, di calo occupazionale ulteriore significherebbe ad esempio richiedere impegni cospicui e crescenti di spesa pubblica concentrati in una sola area in contrasto con previsioni complessive di spesa che in un'ipotesi del genere non potrebbero che essere decrescenti.

* Esprimere una valutazione attendibile sull'entità complessiva dei Grandi Vuoti urbani, sulla totalità delle aree cioè che sono state abbandonate dall'industria o di cui è in corso l'abbandono a brevissimo o

breve termine (alcuni anni): senza di che non si avrebbe alcun metro, alcun rapporto equitativo da utilizzare né sulla entità delle risorse globali necessarie per un loro riuso, né la parte assorbita da singole proposte, né alcun confronto fra esigenze teoriche e disponibilità reali: pubbliche ma anche private.

* Dire — almeno in termini strategici — a quali opzioni si fa riferimento per quale futuro, o meglio quali futuri, della città: poiché il rischio è di vederci proporre una successione indefinita di opzioni terziarie la cui sommatoria non troverebbe mercato possibile neppure in Paesi a economia ben più florida; una dotazione straordinaria di destinazioni museali mentre lo Stato non ci consente neppure di tenere aperti con orari decenti i musei che già ci sono; destinazioni per il tempo libero di aree che al Lingotto non appartengono, per le quali occorre fare i conti con tutt'altre istituzioni, con loro programmi, piani di investimenti, ecc.; laboratori del futuribile il cui problema di fondo non è certo la localizzazione fisica ma lo stanziamento di cospicui capitali per l'investimento e più ancora di gestione: privati? pubblici? di che fonte?

* In questo senso o *almeno* in questo senso un nucleo di strategia per la città va esplicitato: o contestualmente alle proposte — il che nel concorso Lingotto non appare, puntando come fa sul suggestivo piuttosto che sul programmatico (e questa forse è una delle ultime operazioni «vecchio gioco» di un concorso sostanzialmente per e fra architetti); oppure sottointendendo e dunque accettando che sia la collettività a compiere questa sintesi.

Entro questo quadro e non fuori vanno quindi anche poste alcune verifiche di non piccola portata rispetto alle previsioni ed ai programmi in corso che presentano maggiori rigidità: basterebbe ricordarne alcune legate a precise prese di posizione recenti e passate: dalla irrisolta questione degli Uffici giudiziari, al cui spostamento ha fatto resistenza una parte degli operatori; al mancato spostamento degli Uffici FIAT nel nuovo centro S. Paolo; alla recente presa di posizione di una parte politica (PLI) sulla pedonalizzazione di via Roma con annessa serie di centralissimi parcheggi; ad opzioni su altre aree urbane che o già sono in qualche cassetto o ne usciranno tra breve; ecc. Ma anche a previsioni territoriali che non sono soltanto segni sulla carta ma investimenti di grande entità in termini progettuali: un Piano dei trasporti ha tempi di progetto (e di acquisizione di consensi) che nessuno può pensare di azzerare da un giorno all'altro; ogni tratto di linea realizzato costa soldi e ne impegna altri, si lega a finanziamenti per quello e non un altro lavoro, ecc. Spostare un'università significa in termini economici e finanziari tempi lunghi ma comunque costi assimilabili a quelli di una costruzione ex novo. Decentrare a Torino un ministero ha significati emblematici (di quale segno precisamente?) anche completamente separabili dal loro contenitore.

A partire da queste premesse altri elementi — si fa per dire minori — vanno pure ricordati: il carattere generale delle proposte dei progetti in concorso di elemento aggiuntivo rispetto all'esistente: alcuni addirittura edonistici — senza nessuna ostilità a questo ma con qualche domanda sul reperimento di risorse in questa direzione e la loro sottrazione ad altre — piuttosto che di riconversione, di miglior uso, di operazione pagante in sè; il suo rimandare a grandi interventi esterni (lo spostamento del Ministero del lavoro, centri di ricerca e simili), alla moltiplicazione di forme e livelli diversi di terziario da sommare a tutto quanto già esiste nell'area urbana.

In questa cornice si può poi discutere nel merito, eccepire o no sul senso e il valore della conservazione e del Lingotto e del suo riuso: un campo dove possono valere molte opinioni anche assai diverse, come diversa può essere la valutazione delle singole proposte di contenuto, di metodo, formali. Qualcuno sarà portato come noi ad attribuire maggiori significati al rapporto fra *quel* edificio e il sito, la carica simbolica anche ambivalente che può assumere, la «memoria storica», come usa dire, che si radica negli oggetti oltre che nella mente di ogni uomo e di ogni donna: a Torino ma anche molto lontano da Torino, in Europa e fuori il riferimento è vivo, se siamo qui a discuterne sarà pure per qualche buona ragione.

Così come d'altra parte ci sembra difficilmente confutabile il fatto che sia un'acquisizione della sinistra e più in generale un segno di progresso l'aver creato condizioni «oggettive» tali per cui oggi a Torino era impensabile radere al suolo da un giorno all'altro un edificio significativo senza porre il problema e vagliarlo in un contesto — si può ben dire — più democratico. Un loggiato del Castellamonte, la palazzina dell'Ippica di Mollino al pari subirono questa sorte non molto tempo fa.

D'altra parte ci sembra non si debba sottovalutare un cambiamento non indifferente nel modo in cui il gruppo FIAT affronta oggi il suo problema, ponendosi su un piano culturale che le era sconosciuto in passato e secondo una linea che segue una tendenza generale al suo interno, corrispondente ad una consapevolezza diversa verso l'esigenza di passare da una politica di bassi salari e di tecnologie ad un'altra di

innovazione e di confronto a livello internazionale degli uni e delle altre.

Nei limiti spaziali e di interessi che le sono proprii la gestione dell'operazione esprime quindi un'attenzione all'ambiente, al territorio, all'architettura che finora era stata assai modesta.

Questo elemento di novità va considerato, non rappresenta soltanto un espediente ma il segnale — uno dei tanti ormai — che operazioni di grande portata, quale che ne sia il settore, non possono presentarsi in modi corrivi, con trattative sottobanco o ad altro livello ma richiedono comunque un passaporto culturale e un consenso ampio. Non diverso è il segnale che proviene da tante sponsorizzazioni di operazioni museali, culturali, ecc.; ma in questo caso con un legame diretto col suo oggetto.

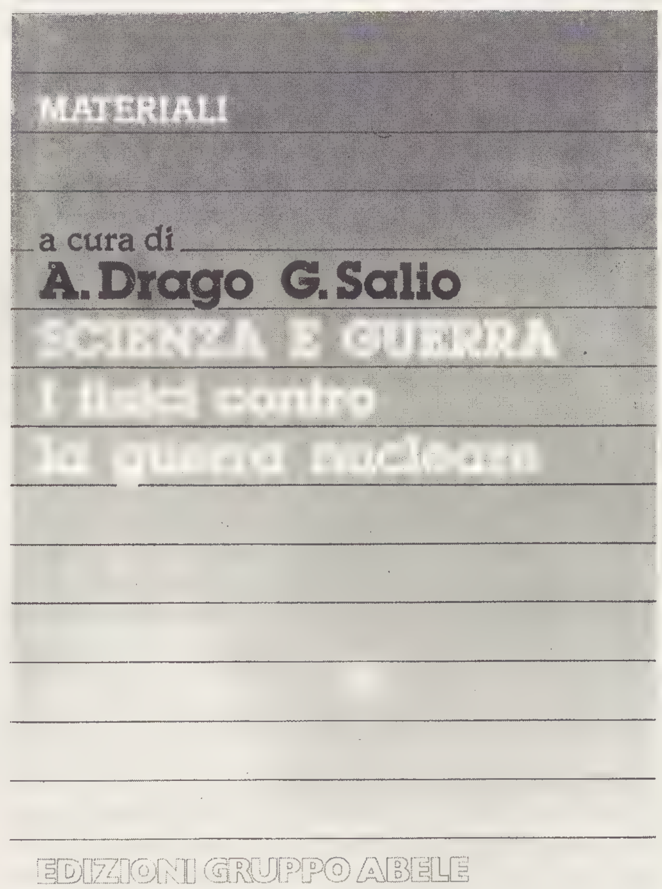
È su questo terreno che si tratta di misurarsi poiché ogni esercizio di pura forza sarebbe destinato alla confutazione prima che allo scontro. Quindi situando i problemi alla scala adeguata, individuando i nessi fra settori culturali diversi, con i problemi produttivi, con la «nuova industria» con i nuovi servizi che richiede ecc., in una città che sta cambiando vita prima che vestito.

C'è un problema di compatibilità, di tempi, di strumenti: questi ultimi si possono modificare ma anche usare diversamente in funzione di decisioni tempestive. Le compatibilità devono e possono essere verificate se si assume il rapido cambiamento come la sfida dei prossimi anni.

# RECENSIONI

**A. Drago - G. Salio (a cura di)**
**SCIENZA E GUERRA**
**I fisici contro la guerra nucleare**

*Edizioni Gruppo Abele*
*pagine 192 - L. 7.500*




Il mutamento radicale dei rapporti oggi esistenti tra ricerca scientifica e attività militare è una condizione indispensabile per trasformare l'utopia dello smantellamento degli arsenali nucleari mondiali in una prospettiva storica credibile.
È a partire da questa convinzione che si è voluta inserire, nell'ambito delle manifestazioni nonviolente organizzate a Comiso nell'estate 1983 per protestare contro l'installazione di una delle nuove basi NATO in Europa, l'iniziativa di un convegno di scienziati che rifiutano la folle logica della corsa al riarmo, con l'intento di stimolare un dibattito ormai indifferibile all'interno della comunità scientifica italiana, da sempre piuttosto restia ad affrontare criticamente temi tanto delicati.
In questo volume sono raccolte testimonianze di fisici di diversa ispirazione politica e formazione scientifica, che hanno in comune la ricerca di una ricostruzione storica obiettiva e la disponibilità di affrontare questioni tradizionalmente "scomode", prima fra tutte il mito della "neutralità della scienza", alibi ineffabile per molte generazioni di scienziati spesso direttamente coinvolti nei meccanismi economici e politici della nostra società.

# Il Lingotto: L'ombelico di Torino



di Mario Virano

L'iniziativa della Fiat, con il lancio dell'operazione Lingotto, accelera una discussione sulla città che tocca questioni di fondo relative al governo di Torino e alle scelte di natura urbanistica, economico-produttiva e sociale dell'area metropolitana.

Finora questo dibattito si è svolto intorno ad una sola vera proposta complessiva per l'assetto territoriale torinese, la cui elaborazione è nata dal patrimonio di idee avanzate dal Partito Comunista.

Tale indirizzo, dopo il 1975, è diventato «linea» delle Amministrazioni di sinistra, con sviluppi e integrazioni, ma anche remore e contraddizioni derivanti dalla dialettica tra le forze di maggioranza, (in primo luogo col PSI) e dalle offensive spesso soltanto ostruzionistiche delle opposizioni. È la politica della città equilibrata, del rapporto tra aree forti e deboli: è la politica dello «sviluppo ad ovest» e del «quadruplicamento in asse» delle ferrovie con i conseguenti interventi sulle aree industriali inutilizzate e sui grandi servizi da rilocalizzare — (mercati, dogana, ecc.). Ci sono state moltissime critiche, anche feroci e anche controproposte sulle singole soluzioni e sui singoli problemi (Metropolitana, Corso Marche, Corso Francia, Campo Volo, Centro fieristico, Centro congressi, ecc.), ma nessuna alternativa degna di questo nome per dignità culturale e organicità di proposta.

La maggior parte degli interventi hanno contrapposto specifiche soluzioni alternative a questo o a quel problema, ma l'impianto generale è diventato poi patrimonio comune, da assumere da tutti come cornice entro cui sviluppare la discussione sulle diverse politiche da seguire.

I cardini di tale strategia per la città sono sintetizzati in 5 punti:

— Anzitutto il rifiuto di considerare la città e il territorio secondo una gerarchia rigida di qualità: ciò non significa non individuare delle specializzazioni storiche, ambientali e funzionali ma, al contrario, guardare all'unitarietà della città, in equilibrio tra le sue varie parti, dal centro alla periferia che ormai ingloba i Comuni della prima e, in parte, della seconda cintura e che hanno, ciascuno, preesistenze, valori monumentali e paesaggistici, specializzazioni nell'uso del suolo secondo le principali attività e localizzazioni. Una grande area metropolitana con profonde interrelazioni con l'intero territorio regionale per non guardare alle dimensioni nazionale ed europea.
Ciò significa ripartire le attività rare e pregiate non solo nel «centro del centro», ma sull'intera città costruita che, com'è noto, va ben al di là dei confini amministrativi di Torino.
L'esempio del castello di Rivoli, risanato e destinato ad ospitare alcune delle più prestigiose attività culturali dell'area metropolitana e della Regione è forse la realizzazione più rappresentativa di tale orientamento.

— Ma se esiste la necessità di vitalizzare e riqualificare «la cintura» trasformandola in parte attiva della più grande «città», vi sono precise questioni relative al Comune di Torino che presenta gravi carenze di servizi, di spazi liberi e propone una qualità urbana scadente in molte, troppe, sue parti: anche il centro va riqualificato e l'intero capoluogo deve essere riorganizzato spazialmente e funzionalmente. Ciò richiede molte iniziative ma certo, in primo luogo, necessita di nuovi spazi intorno a cui riorganizzare porzioni significative di città.

— L'area strategica in cui saldare queste due esigenze è indubbiamente l'area ovest, dove vi sono contemporaneamente problemi e oppurtunità eccezionali da cui partire.
Concentrare un polo direzionale a «campo Volo», significa riqualificare la zona intermedia fra Torino e Rivoli e creare un'alternativa alla concentrazione terziaria nel centro storico. Analogamente si potrebbe esemplificare considerando gli altri interventi prospettati.

— Vi poi l'asse del primitivo insediamento industriale lungo la ferrovia, che essendo di più lontana localizzazione è quello che necessita di maggior rinnovo. Fin dal 1976, nel piano territoriale proposto dalla regione si individuava nell'insieme di aree industriali e nei grandi servizi lungo il tracciato dei binari, la zona o le zone di riorganizzazione urbana interna della città: dai mercati generali alla dogana, ai docks, al Lingotto e alle numerose altre fabbriche in fase di smobilitazione.

— Al fondo vi è una volontà politica ed una ambizione: orientare il mercato e governare le spinte spontanee indirizzando le tensioni economiche secondo un progetto che le pubbliche istituzioni suggeriscono e impongono ai vari operatori.

La novità degli anni '80, con la crisi industriale, il ridimensionamento produttivo e il rinnnovo tecnologico accelerato, hanno attualizzato le ipotesi di rinnovo interno ala città, che nel piano del '76 erano indicate in una prospettiva più lontana e certamente susseguenti alla realizzazione del polo terziario di Campo Volo.

Il detonatore di questi processi (che hanno anche radici oggettive nel mercato internazionale, ma che in larga misura dipendono dall'affermarsi di una precisa

linea industriale) è certamente da ricercarsi nelle scelte della Fiat. Se nel '75-'76 il vertice Fiat sosteneva che l'impresa si salvava solo «facendosi più grande» (2 milioni di auto veniva indicata come la soglia minima di sopravvivenza), dopo l'80 la strategia è stata ribaltata e l'equilibrio di bilancio è stato ottenuto dalla Fiat facendosi «più piccola».

Questo segnale della Fiat si è rapidamente diffuso e gran parte delle forze politiche torinesi, che per anni avevano ignorato gli indirizzi del piano territoriale del '76, hanno scoperto le aree industriali trasformabili lungo la ferrovia.

Qualcuno ha colto questo rapido invecchiamento di attività produttive quasi con gioia proponendo su ogni lotto, su ogni terreno, su ogni fabbricato tutto ed il contrario di tutto.

C'è il problema della casa? Niente paura: sulle aree industriali si possono fare case! Come se il problema della casa non fosse prima di tutto un problema di costi di acquisto e di oneri dei mutui per chi cerca l'alloggio in proprietà: un problema di sfratti, di affitti e di livelli di canone (equo o in meno) per chi cerca casa in locazione; e per chi non può permettersi né l'acquisto (comunque agevolato), né l'equo canone, restano gli eterni problemi dell'edilizia sovvenzionata.

C'è il problema del terziario? Niente paura! Si possono fare uffici dappertutto. Per chi? Per cosa? Non importa. E si potrebbe continuare.

In questa ottica, ad una Fiat che si fa più piccola dovrebbe corrispondere una Torino che si rinchiude nei suoi confini comunali operando al suo interno colmando i vuoti lasciati dalle fabbriche in disuso.

Le periferie, la cintura, le aree di frangia, ecc. possono aspettare e devono cercarsi soluzioni Comune per Comune, luogo per luogo.

Non a caso vi sono molte spinte per uscire dagli organismi sovracomunali (consorzi, ecc.).

Il ragionamento che sostiene questa logica è intessuto di tanto «buon senso», e tende a partire dalle opportunità reali, dalle situazioni più semplici e più mature per l'intervento.

Se queste considerazioni hanno una parte di vero, l'accettazione integrale di questa impostazione porta a considerare come motore primo e fondamentale del disegno della città il mercato fondiario e immobiliare e la sua gerarchia di valori.

La programmazione degli indirizzi cede allora il passo, nel migliore dei casi, alla progettazione e all'armonizzazione degli interventi «maturi».

È una strada che può consentire alcune soluzioni, ma che contiene un obiettivo ridimensionamento del ruolo di governo (e non solo di amministrazione) delle pubbliche istituzioni.

Questo nodo è quanto mai di attualità: si presenta in forme diverse a seconda dei problemi che si affacciano, ma rappresenta il centro politico-culturale di un confronto tra i partiti, le forze economiche, il mondo culturale e le pubbliche istituzioni.

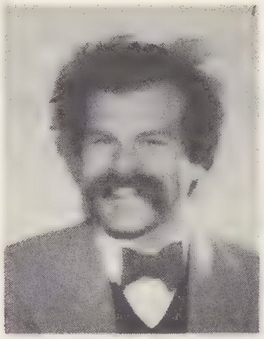
Come dicevo la «questione Lingotto» accelera questo dibattito perché vede scendere in campo la Fiat direttamente con tutto il peso delle sue personalità di primo piano, e perché il lancio del riuso del Lingotto è stato fatto con un impiego di mezzi e con una campagna giornalistica e pubblicitaria, con una mobilitazione di intelligenze e di professionalità che la configurano come una grande iniziativa culturale prima ancora che come la promozione di una operazione immobiliare sia pure «sui generis». In tal modo la Fiat tende a coprire le sue responsabilità verso la città, la violazione di impegni assunti con le pubbliche istituzioni su alcune fondamentali questioni di programmazione, e cerca di candidarsi ad un ruolo egemone circa gli orientamenti stessi e gli sviluppi generali della città, ricercando anche per questa strada una riproposizione aggiornata e accattivante del vecchio tema del controllo sociale.

Chiedendo a 20 progettisti cosa si potrebbe fare del Lingotto, la Fiat ha certo raccolto delle idee, ma ha in primo luogo cercato di corazzarsi di consenso culturale e sociale per scaricare il problema al Comune, (sia pure in una forma più indiretta e raffinata del modello di relazioni «Valletta») senza impegnarsi però in questioni fondamentali quali: quanti e quali risorse occorrono? Quali strumenti? Che tempi? Quali attuatori? ecc.

Su tutti questi temi dovrà esserci un vero chiarimento perché il caso di Campo-volo dove la Fiat definì e contrattò impegni, destinazioni e interventi per poi ritirarsi senza grandi imbarazzi, rappresenta un esempio illuminante e negativo.

Ma non può sfuggire a nessuno che la discussione sul Lingotto, depurata del «battage» pubblicitario e delle suggestioni creative, rimanda ad alcuni nodi generali sulla città che non possono essere esorcizzati facilmente; procedendo per questa via ho l'impressione che, pur con tutte le novità e le sottolineature che la contingenza impone, l'impatto con quei cinque punti richiamati all'inizio sarà difficilmente evitabile e se è vero che «la questione Lingotto» non può essere solo il problema del riuso di un edificio, non può neppure diventare l'ombelico del mondo o più realisticamente l'ombelico di Torino.

# Il Lingotto: 10 tesi per un progetto



di Loris Dadam

**1. - L'estetica**

Il tentativo giornalistico di recuperare questo stabile alla storia dell'architettura moderna, confortato dall'opinione del prof. Zevi (1) e consacrato dall'intervento progettuale di venti famosi architetti, non mi sembra giustificato alla prova dei fatti.

Come risulta dall'unico serio studio effettuato sullo stabilimento (2), quello che guida la progettazione è un rigido funzionalismo appiattito sulle esigenze dell'organizzazione del lavoro del momento. Ciò è dimostrato dalla scarsa flessibilità degli spazi ad adattarsi all'evolversi di quest'ultimo.

Risulta infatti che già nel 1934 la Fiat decide di cedere il Lingotto al Comune di Torino, ma questi nel '38 declina l'invito. Si cerca poi di trasferirvi il Politecnico in espansione e, fallita questa ipotesi, nel 1939 la Fiat cerca di cederlo alle Ferrovie dello Stato come officina e magazzino.

Il rigido funzionalismo progettuale aveva vincolato la fruizione dello spazio ad una tecnologia del lavoro ormai obsoleta: l'aumento di produttività avviene qui più come conseguenza del processo di concentrazione e riorganizzazione delle lavorazioni piuttosto che per un vero e proprio salto tecnologico, che ci sarà solo con Mirafiori (1936-39). La fitta maglia di pilastri interni (6 × 6 mt), e la comunicazione verticale fra piano e piano mediante le rampe ed i montacarichi rendono questo fabbricato più **l'estremo tentativo di razionalizzare la vecchia fabbrica ottocentesca** e di adattarla alle nuove esigenze della "catena", piuttosto che la prima fabbrica moderna.

In questo senso l'AEG di Behrens del 1909, le officine Fagus (1911) e di Colonia (1914) di Gropius, rimangono, con la pianta libera e gli elementi funzionali che diventano "architettura", i caposaldi della progettazione moderna. Nel Lingotto tutti gli elementi architettonici vengono accuratamente nascosti, a partire dalle rampe e solo all'interno si possono apprezzare; nel contempo, quanto il gusto del progettista ing. Mattè Trucco fosse lontano da quello dell'architettura razionale europea lo dimostra la progettazione della palazzina per gli uffici.

Qui le funzioni di rappresentanza richiedevano, contrariamente alla fabbrica, anche un intervento sulla forma e ne risulta una cultura figurativa tardo art-decò dove la struttura a vista si abbellisce di stucchi, fregi, marmi. siamo nel 1922. Loos ha costruito la casa Steiner nel 1910, J.J.P. Oud le prime case popolari a Rotterdam nel 1920, nel '21 Mies disegna il primo grattacielo di vetro, Mendelsohn costruisce la torre Einstein,



Van Doesburg disegna le prime ville. In Italia solo col Novocomun di Terragni a Como nel 1928 avremo la prima opera di architettura moderna.

Eliminati i clamori un po' artificiali sui rapporti fra il Lingotto, Le Corbusier, il Futurismo, il MIAR, etc...; episodici ed ininfluenti, l'importanza di questo stabile, da un punto di vista della storia dell'architettura moderna, rimane relegato all'ambito cittadino, ad una cultura figurativa tutta "torinese" sempre aliena da rotture col passato ed improntata da una intriseca "medietà" conformista.

L'architettura moderna, in Piemonte, si trova ad Ivrea, ad Alessandria, persino a Novara, non certo a Torino, dove gli unici esempi sono stati eseguiti da professionisti venuti da altre regioni, dalla Galleria d'Arte Moderna, alle opere di Nervi e Morandi, al nuovo Tribunale dei Minori in Corso Unione Sovietica fino al Centro Direzionale Fiat di Borgo San Paolo. A parte lodevoli eccezioni (Levi Montalcini, Aloisio, Becker, Morelli) a Torino l'architettura è affetta da un endemico storicismo, dialoga col mattone, il ferro battuto, il tetto a falde dei cascinali, con l'ecclettismo tardo ottocentesco.

È chiaro come dentro questa cultura ripiegata sul «localismo», il Lingotto diventi un caso emblematico di un modo di intendere l'architettura come continuità, come mestiere, come uso a regola d'arte dei materiali, come pudore nei confronti dei propri scatti di fantasia fino ad arrivare a nascondere le rampe elicoidali dietro ad una cortina uniforme.

Qui, veramente, una certa cultura torinese ha il suo manifesto e monumento: solo in questo ambito vale la pena, figurativamente, di conservarlo.

**2. - La cultura operaia**

Il Lingotto è un luogo della "memoria storica" della classe operaia? La risposta che oggi viene data, specialmente "da sinistra", è affermativa, concludendone che quindi ne va conservata la presenza, "la forma".

Sorge però immediatamente una domanda: quanta cultura antagonista, quanta "lotta di classe", è incorporata nella "forma" delle grandi fabbriche della fine '800 ed inizi '900, nella cosidetta «archeologia industriale»? (e, potremo aggiungere, nelle fabbriche in genere)?

Al di là delle nostre fantasie romantiche sulla "rude razza pagana", nulla dell'architettura, della forma, dei grandi opifici richiama il protagonismo di chi vi lavorava.

I muri delle fabbriche, i cancelli, per quanto decorati, per quanto «floreali» siano, per quanto "trasparenti" di vetro e di luce, restano sempre e comunque nella coscienza e quindi nella cultura operaia il limite invalicabile fra lavoro e non-lavoro, fra il mondo della costrizione e quello della "libertà" o, per lo meno, della disponibilità relativa sulla propria esistenza.

In queste fabbriche, invece, è presente la "scienza" del capitale, la sua capacità di riorganizzare il lavoro e gli spazi relativi adeguandoli continuamente ai livelli



di lotta operaia: quest'ultima è presente in «negativo», come forza «a priori», determinante per la formazione dei nuovi ambienti di lavoro, ma totalmente assente nel determinarne le dimensioni, la composizione e la forma.

Nell'archeologia industriale leggiamo l'abilità del capitale ad adattarsi alle richieste, ai comportamenti, alle lotte operaie, piuttosto che il segno di queste ultime: dentro i problemi di forma ci sta sempre e solo il padrone. Mai l'arte e la scienza hanno lavorato per la classe operaia e meno che mai con l'avvento del capitalismo e con la conseguente esasperata suddivisione dei ruoli professionali.

E se questo vale in generale, è ancor più vero per il Lingotto, proprio per il ruolo marginale residuale che ha sempre ricoperto nell'universo produttivo Fiat: proprio per questo tutti gli episodi fondamentali della storia operaia della città hanno visto protagonisti **anche** gli operai del Lingotto, ma mai in ruolo trainante: il cuore della classe batte da sempre a Mirafiori.

**3. - La fabbrica e la città**

Che rapporto c'è fra questa fabbrica e la città? Esiste un'emergenza Lingotto dentro la forma urbana di Torino?

Anche a questa domanda la risposta non può che essere negativa. È vero che un intero quartiere è cresciuto attorno alla fabbrica ma è altrettanto vero che non esiste alcun rapporto "morfologico" fra le due realtà. La fabbrica, dall'esterno, è poco avvertibile: «se si demolisse sarebbe un fatto molto poco avvertito nel quartiere circostante» (3).

Infatti, dal punto di vista dell'immagine urbana, sembra piuttosto integrata nell'area ferroviaria retrostante, di cui appare più come appendice che un'entità autonoma.

L'unica immagine completa della fabbrica è infatti fruibile dal treno, quasi si trattasse di un enorme deposito ferroviario.

**4. - Il problema**

Perché, ci chiediamo allora, una fabbrica non particolarmente bella (tanto che nessuno percorrendo via Nizza si era mai accorto di tanto capolavoro), non particolarmente importante nella storia industriale di Torino ed assolutamente insignificante come "segno" urbano, diventa improvvisamente il più grosso problema urbanistico della città?

Si potrebbe rispondere che basterebbero le dimen-

sioni fisiche dell'area (181.000 mq) per giustificare il dibattito in corso; ma anche questa tesi viene meno quando la si confronti con la mancanza di qualsiasi confronto culturale non solo internazionale ma anche più modestamente cittadino sulla trasformazione di aree industriali ben più importanti sia come collocazione strategica nella città che come dimensioni: si pensi a questo proposito all'area del campo volo di Collegno (1.410.000 mq - 8 volte il Lingotto!), alle stesse areee industriali già acquistate dal Comune di Torino (240.000 mq), alle stesse aree industriali di proprietà privata non Fiat già in dimissione (300.000 mq).

Per tutte queste realtà non si sono chiamati illustri nomi internazionali, né nazionali, né tantomeno locali a portare idee e progetti, anzi, non si è nemmeno aperto un dibattito dentro la città: la cultura architettonica ha taciuto come sempre quando c'è il rischio di pronunciarsi contro il potere costituito: così c'è stato il silenzio sul Centro Direzionale Fiat in Borgo San Paolo, sulla cancerogena presenza degli Uffici Giudiziari nel Centro Storico, sul decentramento forzato degli sfrattati nella prima e seconda cintura, sulla terziarizzazione strisciante del centro storico ad opera degli Enti Pubblici.

È quindi giustificato il sospetto che la mobilitazione di tanti bei nomi sia principalmente dovuto alla potenza dello sponsor: la Fiat.

**5. - La Fiat**

La Fiat ha dunque creato dal nulla il problema Lingotto come problema urbanistico fondamentale della città, attivando un'intensa attività promozionale per "lanciare" il Lingotto come prodotto forte sul mercato delle aree, occultando tutto il negativo insito nella struttura fisica del "fabbricone" ed esaltando ad ogni piè sospinto i rari episodi che potevano servire allo scopo, in primis la frase lasciata cadere lì da Le Corbusier.

Ma dietro questa scelta c'è solo una spregiudicata operazione di valorizzazione di una vecchia fabbrica obsoleta e poco trasformabile?

E tutte le altre aree Fiat in corso di dimissione? Il consorzio Lancia in borgo San Paolo (107.000 mq), l'Iveco di Corso Francia (mq 108.000), la Teksid di Corso Giulio Cesare (106.000 mq), per citare solo le più vaste, perché non farle oggetto di una simile "campagna d'opinione pilotata"?

Il Lingotto è stato assunto dalla Fiat come simbolo del recupero del potere aziendale sulla società: la fabbrica chiude subito dopo la sconfitta operaia del 1980, senza alcuna opposizione da parte di un tessuto sociale piegato da decine di migliaia in cassa integrazione.

La vergognosa gara di ipotesi cervellotiche per il riuso dello stabile a cui si abbandonano amministratori pubblici e "teste d'uovo" trasformano il Lingotto non solo nel simbolo urbano della sconfitta operaia ma anche della debolezza culturale della città e della sinistra in particolare.

La Fiat coglie allora l'occasione per fare di questo fabbricone lo strumento per una egemonia culturale sulla città: si capisce che non gli basta più la ripresa del potere in fabbrica, vuole andare oltre, usare il momento favorevole per arrivare ad imbrigliare dentro i propri schemi il dibattito sullo sviluppo della città.

Dietro la frase del dott. Agnelli che il Lingotto «è occasione e provocazione per le Amministrazioni pubbliche torinesi per uscire dal lungo sonno progettuale e dall'incapacità decisionale» (4) sta il palese tentativo di scaricare le responsabilità della crisi della città sugli enti locali, come se disoccupati e cassaintegrati li avesse creati il Sindaco anziché la Fiat.

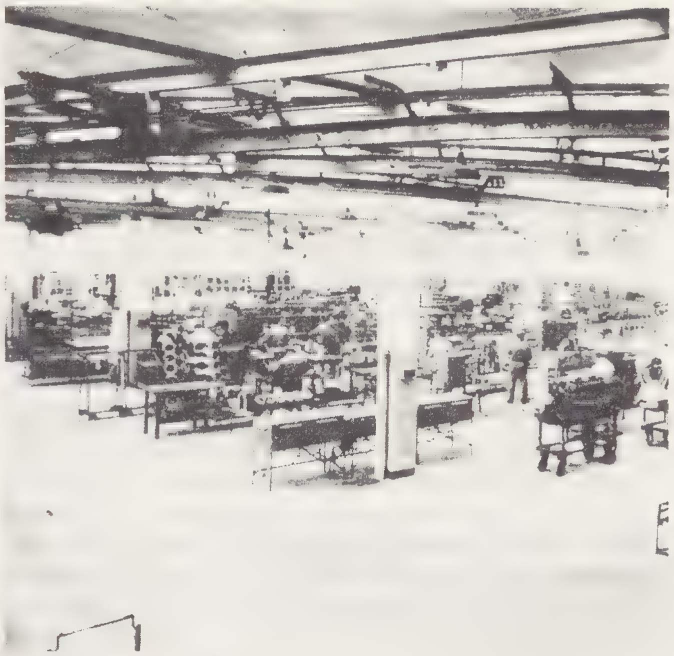
Tutto l'atteggiamento della Fiat nella vicenda Lingotto, confermato anche dai risultati del concorso internazionale, rafforza l'impressione che dietro il battage pubblicitario, la sfilata di nomi illustri, il pensare grande e lontano, ci sia un enorme vuoto di idee su come riutilizzare veramente l'area ed il grosso stabile. Di fatto la Fiat, del Lingotto, non sa che farsene.

**6. - La struttura**

La struttura architettonica del fabbricone mantiene infatti tutte le caratteristiche negative e le rigidezze che ne hanno determinato la rapida obsolescenza.

Le dimensioni delle maniche (mt 507 × 24) e problemi di accessibilità lo rendono difficilmente suddivisibile in unità minori. Infatti se si usano le rampe oppure grossi montacarichi posizionati nei blocchi di servizio per l'accesso di automezzi alle varie unità produttive sui vari piani, è chiaro che è necessario usare parte della manica larga 24 mt per il transito e la sosta degli automezzi, riducendone la larghezza utile di almeno un modulo (mt 6) se non due. Le unità produttive ricavabili diventano quindi lunghe e strette con una o più file di pilastri centrali.

Si osservi inoltre come l'uso di piani alti per operazioni di interscambio merci comportino costi eccessivi e non competitivi in quanto tali spazi verrebbero a costare come quelli destinati alla produzione, mentre normalmente tali operazioni vengono fatte nei piazzali all'aperto con costi di impianto praticamente nulli, men-



tre qui oltre ai solai di calpestìo che pure hanno un costo, bisognerebbe sommare la manutenzione e l'esercizio di rampe, ascensori, montacarichi.

Un altro aspetto è il costo proibitivo della climatizzazione dello stabile. Prendendo un piano intermedio di altezza mt 5, si ha che un "modulo" di tamponamento esterno ha superficie $5 \times 6 = 30$ mq, di cui $3{,}20 \times 5{,}40 = 17{,}28$ mq sono vetrati, con vetri semplici: si ha quindi che l'intero stabile ha un tamponamento esterno costituito per il 42% da calcestruzzo gettato e per il 58% da vetro semplice, con una manica relativamente stretta (il rapporto superficie vetrata/superficie officina è 0,238): si tratta cioè di un enorme dispersore di calore con costi di riscaldamento e condizionamento altissimi.

**7. - Il mercato**

Esiste un "mercato" per il Lingotto? C'è una domanda di spazio immobiliare di queste dimensioni?

Dal punto di vista imprenditoriale mettere il fabbricone sul mercato significa attivare un investimento di enormi dimensioni (alcune centinaia di miliardi), che deve ovviamente "rientrare".

Questo significa escludere a priori tutte le destinazioni d'uso cosidette "povere", come la residenza, il commercio, le piccole imprese.

L'unico settore che potrebbe remunerare il capitale investito è quello terziario superiore, ma, ci chiediamo, esiste una richiesta di spazi di queste dimensioni (300.000 mq)? Evidentemente no.

Esaurito rapidamente il "libero mercato", chi rimane in grado di mobilitare centinaia di miliardi? Naturalmente lo Stato, non a caso invitato dalla Fiat all'inaugurazione della mostra dei progetti nella persona del presidente del Senato, la seconda carica dopo il Presidente della Repubblica.

**8. - L'interesse pubblico**

Se, come pare inevitabile, il Lingotto sarà trasformato in tutto o in parte con i soldi dei contribuenti, dovrà avere una destinazione d'uso compatibile con l'interesse pubblico, e poiché l'interesse pubblico oggi a Torino si chiama casa e lavoro ed abbiamo già escluso l'intervento residenziale perché antieconomico (non parliamo nemmeno di quelli "museali" od "espositivi"), rimane unicamente quello **produttivo**.

**9. - L'energia**

Inoltre, se lo scopo è quello di creare nuovi posti di lavoro, dovrà trattarsi di un settore "nuovo", non ancora presente nell'area torinese, escludendo i settori esistenti tutti in fase di trasformazione e riduzione di personale.

Qui ci permettiamo di avanzare una nostra proposta, già sviluppata altrove: fare del Lingotto **un centro integrato di ricerca, sviluppo, produzione ed insegnamento di nuovi sistemi di produzione e risparmio di energia** (5).

Il settore energetico è forse l'unico che contiene già in sè un modello di società, impone delle scelte fra tecnologie contrapposte, è in grado di andare incontro alle domande poste dalle nuove soggettività e può essere l'asse portante della base materiale di un nuovo livello di ricomposizione sociale.

Ha inoltre valenze positive sull'economia nazionale in quanto incide sul deficit energetico della bilancia dei pagamenti, sulla dipendenza del nostro paese dalle fonti energetiche e dalle tecnologie di altri paesi.

È inoltre in grado di stimolare la ricerca scientifica e tecnologica, instaurare rapporti non episodici fra enti locali, centri di ricerca ed industria.

Un settore produttivo che non sia solo prodotto e posto di lavoro, ma che sia anche cultura, modello di società in positivo come lo è stato, in negativo, l'automobile.

Qui c'è lo spazio per rispondere all'offensiva "ideologica" della Fiat: contrapporre il Lingotto come simbolo della ripresa della capacità della società di progettare il futuro come altro dall'esistente, una società

razionale che minimizza gli sprechi energetici, produce il necessario, redistribuisce il superfluo, dove la riconversione, il riequilibrio, il riuso prendono il posto dell'espansione.

Una società a basso tasso entropico di cui già oggi si intravvede una richiesta crescente. Il movimento internazionale degli antinucleari, una diffusa coscienza ecologica, il peso crescente dei "verdi" in alcune nazioni europee, lo stesso movimento per la pace, non sono forse i primi indizi di un nuovo livello di "ricomposizione sociale" che ha il tema delle fonti energetiche come base materiale unificante?

Non si intravvede qui forse il nascere di un nuovo soggetto politico, diverso da quello degli anni '70, meno violento ma più determinato, con meno cultura politica e più scientifica.

Una struttura integrata come quella proposta può inoltre avere delle valenze a livello europeo, proprio perché i temi dell'approvigionamento energetico sono comuni a tutti gli stati europei: si pensi che in campo nucleare Sud Africa, Stati Uniti, Australia e Canada ospitano l'80% delle risorse disponibili nel mondo occidentale contro il 3% dell'Europa; dipendere energeticamente dal nucleare significa per l'Europa rinunciare a svolgere una politica internazionale autonoma.

### 10. - Un Comitato scientifico

Il Lingotto, dunque, come struttura complessa, contemporaneamente centro di ricerca coordinato, luogo di sperimentazione su modelli e prototipi, di fabbricazione di sistemi sperimentali, di iniziative pubbliche che investano la ricerca sul territorio coinvolgendo gli enti locali e la popolazione, centro di insegnamento permanente a vari livelli di scolarità e di specializzazione sui temi energetici, fino a dare spazio ad aziende, cooperative, unità produttive che si propongano la produzione delle nuove tecnologie energetiche ed in grado di coprire i maggiori costi descritti alla tesi 6 con le economie di scala derivanti dall'integrazione nel complesso di ricerca.

Una struttura assieme università, scuola professionale, laboratorio di ricerca e fabbrica attorno ad un unico tema: il risparmio, il recupero ed il rinnovo dell'energia.

Così il Lingotto avrebbe veramente la possibilità di entrare nell'immagine pubblica della città e nella coscienza della gente come il simbolo di una riconversione produttiva che, per la prima volta, andrebbe incontro ai bisogni, alle esigenze profonde, su un tema comprensibile da tutti e coinvolgente tutti.

Ma chi può prendere una simile iniziativa? Qui il ruolo dell'Ente Locale ed in primo luogo della Regione Piemonte è fondamentale.

Non si tratta tanto di costituire l'ennesima società mista pubblico-privato per gestire imprenditorialmente l'intervento, come se si trattasse di un'operazione immobiliare. Molto più opportuno sarebbe formare un Comitato Tecnico Promotore costituito da chi si occupa già da oggi del settore, incominciando dagli enti pubblici, dalle aziende private (fra cui la Fiat), dai centri di ricerca che da anni lavorano al Progetto Finalizzato Energetica del CNR.

La presenza della Fiat, con uno spazio ovviamente proporzionato al suo peso economico, potrebbe far superare il problema della disponibilità degli stabili, o, comunque, ridurne il costo di acquisizione.

Si darebbe inoltre fiato ad alcune strutture di ricerca torinesi in crisi come il Galileo Ferraris ed il Centro Ricerche Fiat di Orbassano.

Il Comitato Tecnico Promotore, integrato da esperti economici in rappresentanza dell'Ente Locale, avrebbe il compito di:

— studiare in tempi brevi la struttura operativa del centro;
— approntare un programma di attuazione con precise scadenze e relativo piano finanziario;
— promuovere il riconoscimento dell'iniziativa presso il governo nazionale e gli organismi comunitari europei per ottenere i finanziamenti e l'allargamento internazionale dell'iniziativa.

### Concludendo

È vero che la Fiat ha lanciato una sfida all'intelligenza ed alla fantasia di questa città, ma il modo è stato maldestro ed ha lasciato scorgere un gran vuoto di idee proprio là da dove veniva la predica.

Adesso però non può più tornare indietro, rimangiarsi i propositi di fare del Lingotto un esempio di un salto qualitativo nello sviluppo futuro di Torino; quindi se la cultura di questa città riuscirà a presentare un progetto credibile, organizzato attorno a delle figure scientifiche di rilievo con la possibilità di essere finanziato dal governo e dalla CEE, la Fiat non potrà che scendere a patti sull'uso dell'area.

NOTE:

(1) Cronache di Architettura - l'Espresso N° 20-84.
(2) M. Pozzetto: «La Fiat-Lingotto» - Centro Studi Piemontesi.
(3) R. Gabetti in Trend N° 1-84.
(4) La Stampa 19-5-84.
(5) L. Dadam: «Il Lingotto: un possibile riuso produttivo» intervento al Convegno del PDUP il 28-29-1-83 a Torino, e
L. Dadam: «Ricerca sul Lingotto» comunicazione al Seminario Autogestito della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, giovedì 19 maggio 1983.

# La propria casa: Assegnazione o scelta

di Sergio Jaretti

La qualità di un prodotto: un problema che a prima vista sembra prevalentemente tecnico e progettuale, di corrispondenza fra progetto e sua esecuzione materiale (robustezza, durata, efficienza, ecc.), fra progetto e uso al quale si è pensato nel dare forma all'oggetto.

Questa semplificazione ha orientato tutta una filosofia del progetto architettonico e territoriale ma anche assai più in generale di tutto il mondo degli oggetti «moderni» (che per semplificare possiamo far risalire al primo dopoguerra) in quanto fenomeno di massa nel campo dell'habitat. La parola magica: il «funzionale», è stata cioè usata come elemento risolutivo per accettare, respingere, modificare la produzione di ogni oggetto materiale.

**Che vuol dire «funzionale»**

Questo concetto eretto a sistema aveva molti vantaggi per i tipi di situazioni e di operatori diversi:
- Operava una semplificazione drastica nella valutazione sia dei progetti che degli oggetti prodotti;
- Era a sua volta «funzionale» ad esigenze di tutti gli operatori implicati nella produzione e nella progettazione di oggetti, rendendoli depositari di un sapere tecnico che poteva essere messo in discussione soltanto dagli specialisti di quel settore: manager privati e pubblici, tecnici del ramo, operatori culturali.
- Metteva in secondo piano con un espediente di linguaggio il legame fra soluzioni tecniche (per cui ovviamente non è in discussione l'esigenza di capacità specifiche e di cultura appropriata) ed esigenze umane che non riuscissero a loro volta a manifestarsi con un sufficiente grado di «oggettività».

Ma più in generale questo proporre come oggettive esigenze e soluzioni tecniche trovava un terreno molto fertile, congeniale ad una ideologia e insieme ad una realtà dei processi di industrializzazione che in modo crescente si rivolgevano a consumi di massa; e verso i quali ovviamente criteri di uniformità, di bisogni «medi» di prodotti «uniformi» di misure e tipologie «standard» rappresentavano una semplificazione concettuale — e in certa misura anche pratica — non indifferente.

Quest'ultimo aspetto non va sottovalutato, specie storicamente; tuttavia c'è da chiedersi quanto di «diversità» fra persona e persona, di «anomalia» rispetto alla media e alle statitistiche, di adeguatezza a situazioni «atipiche» sia stato sacrificato a omogeneità non necessarie non solo, ma neppure realmente utili a fini produttivi e progettuali gestionali: ecco un'indagine di grande interesse ancora tutta da fare.

Certamente questa linea di tendenza che per l'appunto passa sotto il nome di «Funzionalismo» (con accezioni e interpretazioni diverse secondo i settori culturali: filosofico, sociologico, architettonico, del designer di oggetti) fu soggestionata quindi dal mondo della produzione industriale e accentuatamente da quello di produzione dell'auto che ancora oggi continua a rappresentare un settore trainante dell'economia ma anche di valori simbolici individuali e collettivi.

E tuttavia proprio in questo settore cominciò a manifestarsi e in modo crescente nell'ultimo ventennio, un atteggiamento diverso cui nacque anche un diverso lessico: un'altra parola magica, l'«optional» divenne infatti il simbolo delle possibilità — vere o supposte — di personalizzazione dell'auto, passata da veicolo familiare a strumento-vestito (di lavoro, di immagine) personale.

Parola, e concetto, e modalità, che è diventata elemento distintivo di tutto un mondo di oggetti di consumo; che senza diminuirne il rapido ciclo di obsolescenza offre oggi una molteplicità praticamente infinita di combinazioni come nel caso dell'abito e degli «accessori»: altra magica paroletta passata dal settore dell'auto a quella della Moda, settore di una vitalità enorme, in cui si intrecciano tendenze e fenomeni significativi, tipici al grado più alto del prorompente incrocio di flussi culturali, economici, di costume da e per tutto il mondo industrializzato.

**Uniformità e diversità**

Non sarà casuale dunque che questo mondo in cui si formano e disfano continui flussi immigratori ed emigratori, quindi diversità enormi di linguaggi, di culture, di fedi politiche e religiose — e ciò non più soltanto nelle grandi città mondiali ma si può dire anche in ogni più remoto angolo del mondo — che questo universo variegato, spesso drammatico, talvolta tragico, reclami attenzione per la sua diversità e chieda anzi che essa e non una omogeneità solo supposta o desiderata sia rispettata e valorizzata.

D'altronde è all'interno di questo flusso e riflusso — in cui i mezzi di comunicazione visiva di massa entrano in un ciclo inestricabile di cause-effetti — che si va realizzando entro e fuori di una generale anche se differenziata crescita di consapevolezze — il contare in quanto persona, il contrastare privilegi di un sesso e l'altro, di gruppi etnici su altri, di ceti sociali, ecc. — una domanda di autonomia e di scelte personali che non può più essere contenuta o tanto meno repressa come avveniva in passato.

Non è dunque strano che di fronte alla crescente di-

versificazione di uso ma anche di contenuti simbolici attribuiti al medesimo oggetto ed anche alla relatività della scala di valori e di beni, il concetto di qualità si sia associato a quello di «rapporto con le esigenze dei fornitori»

Queste esigenze hanno potuto trovare riscontri in un'offerta di beni di consumo che da tutto ciò trae alimento per un rafforzamento dei suoi mercati facendo della varietà un crescente fattore di attrazione, dalla moda fino a consumi più durevoli come l'auto e l'arredo. Non è un caso che una grande ditta di laminati per esempio abbia prodotto (ed abbia potuto farlo) 64.000 tipi diversi di laminato in un anno, che una grande ditta di abbigliamento produca semi-finiti a cui applicare con adattamenti velocissimi alla linea del momento tinture e decori diversi. E così via.

Nei settori dell'habitat la situazione come sappiamo è mediamente molto diversa. Tutto ciò che riguarda il territorio, la costruzione di case entra in un giro molto più complesso e relativamente lento di trasformazioni in cui gli interessi in gioco hanno legami e contrapposizioni ben più rigide.

Ma d'altra parte non per questo vi si annullano i grandi mutamenti della società civile, il suo continuo stratificarsi e cambi.

Anche per questo quindi specie nel giro degli ultimi dieci anni si sono manifestati in Europa segni di disagio rispetto alla rigidità del settore, alle distanze da colmare fra decisioni di grande e piccola scala che riguardano il territorio e la casa, la qualità della produzione edilizia, il modo in cui piani territoriali e progetti edilizi vengono concepiti, le decisioni prese, le scelte accolte (o respinte) dai fruitori, dalla gente comune.

Con grandi divaricazioni, quantomeno nel settore edilizio, in cui esiste — con consistenza decrescente rispetto all'insieme della produzione — un'offerta di case nel mercato libero, sia in affitto che in vendita e una articolata gamma di programmi (edilizia sovvenzionata, convenzionata, agevolata, ecc.) che sono destinate a diventare la fonte prevalente di disponibilità di case da ora in avanti, salvo cambiamenti drastici nel mercato libero di cui per ora non è dato scorgere i segni.

### Scegliere una casa

In quest'ultimo peraltro è noto come la scelta della propria casa può (è potuta) avvenire secondo una serie molto sofisticata anche se in parte inconscia di criteri e desideri: non solo la città di residenza (cosa che è non sempre è dato scegliere per esempio ad un assegnatario di edilizia economico-popolare) ma entro di essa il quartiere (rispetto al proprio luogo di lavoro in prima istanza) le sue opportunità (la scuola per i figli, i servizi di trasporto, il verde) la sua eventuale nocività (il rumore, il traffico, ecc.) la sua immagine e lo status-symbol che connota. E ancora: entro il quartiere la posizione (un affaccio su corso o no, l'esposizione ecc.) l'aspetto dell'edificio e la sua corrispondenza a propensioni personali (la modernità dell'edificio o al contrario una vetustà piacevole, ecc.) come segni in cui riconoscersi personalmente e farsi riconoscere.

E non solo: il carattere interno dell'edificio (il taglio e l'aspetto delle parti comuni, la loro manutenzione, il grado di privacy, il «decoro»), le caratteristiche dell'alloggio: l'uso dei suoi spazi, la loro corrispondenza ad esigenze primarie ma anche il loro carattere, il rapporto con un modo di vivere a cui nessuno — quale che ne sia l'ideologia, la fede, la cultura è disposto a rinunciare se non costretto ma se mai a cambiare in meglio, di fronte ad opportunità più interessanti, a suggestioni che fanno pensare ad usi più complessi o più fantasiosi o più pratici.

E tutto ciò senza parlare di tutta una gamma di elementi di piccola scala ma sovente importantissimi per chi concretamente abita: l'esposizione dei singoli ambienti dell'alloggio, i suoi affacci verso l'esterno, i suoi fondali paesistici se ve ne sono, un terrazzo dove soggiornare o pranzare all'aperto, anche la sua trasformabilità: in veranda, in piccola serra, o anche soltanto in stenditoio. Ecceter eccetera.

### Diventare assegnatario

Rispetto a questo iter mentale e materiale di valutazioni e di scelte i problemi di carattere quantitativo e l'urgenza di prendere decisioni hanno un po' dovunque ridotto la possibilità per i fruitori di edilizia pubblica di «esprimere desideri» e quindi di operare scelte conseguenti, talvolta persino in termini elementari come quello del luogo di residenza, ma anche di buona parte di quelle che abbiamo ricordato. Il termine stesso di «assegnatario» connota certo di più l'operazione burocratica degli uffici che la fruizione di un bene.

Né d'altra parte è stata finora proposta un'alternativa rispetto alla standardizzazione del prodotto edilizio, la sua prevalente debole caratterizzazione formale, l'ambiente sovente periferico o addirittura marginale rispetto ai nuclei urbani, in grado di compensare con benefici concreti e simbolici quali un corrispettivo di

spazi di soggiorno e d'incontro di uso collettivo, attrezzature micro-urbanistiche per lo svago, il gioco e l'intrattenimento, un ambiente esterno in termini di verde individuale e collettivo di attrezzature e servizi (sportivi, commerciali, ecc.) tale da costituire elementi di reale attrattiva, di cambiamento in meglio rispetto all'ambiente di provenienza, alla città storica, all'edilizia «libera» ma irraggiungibile economicamente.

Modificare questo stato di cose non è impossibile ma neppure rapido e facile. E tuttavia le esperienze europee in questa direzione testimoniano non soltanto un interesse diffuso e con forti affinità di problemi ma anche spinte più o meno forti e coscienti che hanno coinvolto autorità pubbliche, progettisti, movimenti di base.

Se ne hanno esempi che riflettono situazioni di par-



tenza del costume e della storia locale molto variegate, culture nazionali diverse. Un caso esemplare ne è certamente quello bene rappresentato nella recente mostra italiana sull'architetto scozzese-svedese Ralph Erskine che da oltre trent'anni opera avendo come presupposto della propria attività professionale quello di un rapporto dialettico e continuativo con i futuri fruitori del suo lavoro. Ma esempi e sperimentazioni di lungo respiro non mancano in tutta Europa dall'Austria alla Germania Federale, al Belgio, alla Danimarca, all'Olanda. Paese quest'ultimo in cui queste istanze si sono da tempo consolidate in metodo, secondo linee di programmi urbanistici e architettonici molto complessi, che si servono di strumenti teorici sofisticati e tecnologie adeguate.

Non è questa la sede per addentrarsi nella descrizione e nell'analisi di tali esperienze, i cui risultati pratici e di immagine rappresentano bene sia negli aspetti positivi che nelle inevitabili difficoltà obbiettivi di confronto e anche margini di imprevedibilità di un procedimento dialettico, non tutto affidato a «quelli che sanno tutto».

**Una politica edilizia innovativa nell'area metropolitana torinese: alcune condizioni prioritarie di tipo operativo**

Ma ci sembra interessante cercare di trarre partito sia dai problemi che la realtà attuale ci pone nel settore dell'habitat sia dalle esperienze di altri Paesi ed alcune italiane per individuare almeno i primi nodi teorici e operativi a cui riferirsi rispetto al futuro anche immediato dell'area metropolitana torinese, in cui sono in fase di attuazione o di previsione più o meno avanzata programmi di intervento di non piccola portata: la imminente partenza degli appalti per l'attuazione della Legge 94 di edilizia economico-popolare in affitto, l'impiego dei fondi per legge 457 di edilizia convenzionata e agevolata, le previsioni ancora tutte da formulare rispetto al riuso di aree industriali non più utilizzate nel territorio torinese.

Non ci si può nascondere l'opportunità ma anche l'urgenza in particolare per quanto riguarda il primo punto che abbiamo ricordato, se si vuole, come crediamo tutti siano d'accordo, compiere un altro passo avanti dopo quello della Legge 25 i cui aspetti più positivi — rapidità di localizzazione e di attuazione, livello tecnico dei prodotti, grado di soddisfazione dei fruitori, loro elevata responsabilizzazione e autogestione — possono ora costituire la base per un grande salto di qualità nel senso in cui abbiamo detto.

Ma occorre, se questo è l'obbiettivo generale, avere ben presenti i presupposti necessari per questo salto, sia sul versante della domanda che dell'offerta.

Quanto al primo è evidente ma non scontata condizione sul piano pratico, quella di arrivare all'assegnazione degli alloggi alle famiglie con grande anticipo rispetto alla data di consegna degli alloggi: senza la quale è inutile pensare (o assai più difficoltoso comunque) di offrire soluzioni diversificate di suddivisione degli spazi interni degli alloggi.

È implicita in questa anche la condizione di dotare gli Enti che assegnano alloggi — in questo caso il CIT — di modalità e di strumenti adatti a fornire agli assegnatari tutte le informazioni che consentano loro di effettuare scelte reali, quindi di comprendere in quale località, quale quartiere, sarà la loro residenza, con quali dotazioni e servizi, quali tagli di alloggio, come modificabili, ecc.

Di qui dunque anche l'esigenza di rappresentare anche fisicamente gli spazi di alloggio disponibili e il loro possibile grado di personalizzazione: l'esperienza dei laboratori tipologici stranieri e la recente costituzione di analoghe strutture italiane può essere preziosa per dotare gli organi di governo dell'area metropolitana di una struttura operativa di questo tipo a cui potrebbero essere interessati sia il CER che gli operatori privati che realizzeranno i programmi edilizi.

A queste ipotesi devono quindi fare riscontro rispetto all'offerta di case alcune condizioni principali:

- Una progettazione pensata come flessibile, modificabile sia in fase di progetto che in futuro secondo le esigenze dei fruitori: ed in cui la flessibilità futura assume oggi un rilievo particolare, se si pensa all'attuale sottoutilizzazione del patrimonio edilizio IACP ad esempio, dovuta alla rigidità del sistema progettuale e costruttivo passato.
- Una conseguente «filosofia» della progettazione che non consideri il progetto architettonico come qualcosa di definitivo e immutabile, sia nei suoi spazi interni che nel suo aspetto esterno.
- Realizzazione mediante tecnologie — non necessariamente costose, complesse — e previsioni di trasformabilità che consentano cambiamenti senza comportare drastici rifacimenti e demolizioni ma spostamenti programmati e relativamente semplici.

Su entrambi i versanti della domanda e dell'offerta certo le esperienze, le difficoltà e anche gli errori stessi della casistica italiana e straniera possono essere di grande aiuto e consentire alcuni passi in avanti di grande valore pratico e un'indicazione culturale aperta a verifiche teoriche e sul campo.


LIBERTA' DI MUOVERSI.
È la necessità d'oggi.
Il Sanpaolo la soddisfa offrendo servizi efficaci e moderni, in risposta ad ogni esigenza economica e finanziaria.
Il Sanpaolo è anche consulenza, analisi e ricerche di mercato, revisione di bilancio, leasing, factoring per operatori nazionali ed esteri.
Il Sanpaolo è 2.000 miliardi di fondi patrimoniali e 21.000 miliardi di depositi.
Il Sanpaolo è 360 punti operativi in Italia e filiali ad Amsterdam, Francoforte, Monaco, Londra, Los Angeles e New York; rappresentanze a Parigi e Zurigo; banche estere consociate First Los Angeles Bank, Los Angeles; Sanpaolo Bank (Bahamas) Ltd., Nassau; Sanpaolo-Lariano Bank S.A., Lussemburgo.
SANPAOLO
ISTITUTO BANCARIO SAN PAOLO DI TORINO
La banca, sempre.

Trimestrale della Fondazione «Giorgio Amendola» · via Sacchi 65/A · 10125 Torino
Anno I · N. 3-4 · Ottobre 1984 · L. 2.000 · Sped. in Abb. Post. Gruppo IV/70%

# IL RINNOVAMENTO



In questo numero:




**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Ruggero Cominotti, Rocco Orlando Di Stilo, Lorenzo Gianotti, Carlo Federico Grosso, Marziano Guglielminetti, Gianni Jarre, Sergio Jaretti, Silva Pesso, Stefano Piperno, Angelo Tartaglia, Tullio Viola, Mario Virano.

**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Hanno collaborato:**

Guido Bodrato, Loris Dadam, Marta Dassù, Lorenzo Gianotti, Carlo Federico Grosso, Paolo Mento, Pierluigi Romita, Domenico Russo, Angelo Tartaglia, Francesco Viano, Mario Villa.

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari.

**Stampa - fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41.

Registrato al Tribunale di Torino n. 3341 gennaio 1983.

**Contributo annuo:**

Invio a domicilio da L. 7.000
Sostenitori L. 50.000
Versamento c/c n. 114283 - S.Paolo Torino
Fondazione «Giorgio Amendola»
via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Tel. (011) 59.64.45

## EDITORIALE

Perché c'è tanto disagio in Italia?
C'è una ragione di fondo. L'Italia è sì economicamente il fanalino di coda, ma solo delle sei o sette società più industrializzate del mondo. L'Italia ha compiuto in pochi decenni trasformazioni culturali che in altre nazioni anche vicine hanno occupato l'arco di alcuni secoli.
La rapidità della trasformazione ha prodotto fasce di malessere che assumono forme patologiche.
Nel nostro paese non siamo stati protagonisti né partecipi di grandi mutamenti epocali dei secoli scorsi. Altrove le grandi correnti di pensiero hanno portato l'Europa verso la secolarizzazione in maniera graduale, da noi hanno toccato le cosiddette élites e chi ne era toccato passava per anticonformista, brigante, anarchico, partigiano, comunista.
Le masse popolari in Italia ne sono state coinvolte solo recentemente, soprattutto nell'ultimo quarantennio.
Per secoli l'Italia era stata, nel bene e nel male, una società omogenea, d'improvviso è divenuta una società pluralistica.
Una convivenza armoniosa va sempre imperniata su alcuni valori portanti comuni a tutti sia pure nella diversità.
In Italia non abbiamo ancora attuato un modello di convivenza civile che consenta la pace sociale e lo sviluppo nella diversità e nel pluralismo.
Le grandi organizzazioni politiche vivono anch'esse un clima di malessere e di crisi. Il loro malessere si è notato nell'ultimo decennio con i referendum e le elezioni: per molti partiti sono stati una sorpresa sia i dati referendari che gli spostamenti massicci nelle consultazioni elettorali. Per molti studiosi e politici è stata sempre una sorpresa accorgersi che gli italiani non avevano idee omogenee sul diritto di famiglia, il matrimonio, il divorzio, l'aborto, la scuola ecc..
Eppure sono problemi importanti: sono anzi i problemi "portanti" di una società.
Aggiungiamo altre difficoltà: i divari nord-sud, l'illusione delle attese crescenti, i dissidi sociali, la gravità della situazione occupazionale, la riqualificazione e ristrutturazione selvaggia dell'apparato produttivo. In province industriali come Torino la disoccupazione supera la media nazionale: l'11,9% contro il 10,5%; in tutto il Piemonte è del 9%. I cassintegrati che sono rimasti speranzosi (a nome della rigidità dell'uso della forza lavoro) dal 10 ottobre 1980, ora vengono buttati via e la Fiat annuncia altre cinquantamila sospensioni in novembre. Vanno aggiunte le delusioni dei giovani in cerca di prima occupazione anche per l'impreparazione professionale nelle attività produttive moderne (perché la scuola è rimasta arretrata e la formazione professionale per l'avvio al lavoro è quasi inesistente). Ai concorsi pubblici si presentano per pochi posti migliaia di giovani aspiranti.

Nella caccia all'impiego si attivano le raccomandazioni, le tangenti, le ruffianerie, le implorazioni familiari e le iscrizioni strumentali ai partiti che governano le realtà contingenti.
Tra la drammatica disoccupazione giovanile più pesante è quella femminile. Su quattro posti di lavoro soltanto uno va ad una donna, ma su quattro disoccupati due sono donne. Nel sud la questione delle giovani donne disoccupate è inquietante e questo comporta problemi sociali, culturali, umani e politici. Con il progresso e con le battaglie politiche e sociali degli anni passati la società italiana ha chiamato i giovani meridionali alla modernità. Quel richiamo è stato accolto. Lo Stato e le forze politiche che governano i processi di trasformazione non hanno fatto fronte alle loro promesse.
La domanda di civiltà e di modernità ha messo anche in crisi la crescita civile delle stesse città del nord, come sta mettendo in luce l'emergenza casa con l'intreccio tra costruzione, assegnazione, qualità, modo di vivere.
Un altro problema attuale e scottante riguarda il rapporto tra trasporto e territorio, trasporto ed insediamenti produttivi, abitativi, sociali ecc..
Su tutti questi temi prosegue il dibattito fra le forze politiche, promosso dal Partito Comunista Italiano con la Convenzione per il futuro di Torino.
I problemi dell'Italia sono tipici di una società moderna a sviluppo ritardato ed importato. Mentre alla Conferenza di Città del Messico si è parlato di "bomba demografica", il quoziente di natalità della popolazione italiana (nati per mille abitanti) ha toccato il minimo storico dell'11 per 1000 e poiché il quoziente di mortalità è di poco inferiore al 10 per 1000, ciò significa che l'incremento annuo della nostra popolazione è sceso a 60-70 mila unità, mentre solo venti anni fa era di circa 400 mila unità, quasi una città come Firenze all'anno.
Alla luce del fenomeno della crescita zero, soprattutto nel triangolo industriale, si pone la riorganizzazione del territorio. La questione urbanistica e geologica, il degrado delle campagne, l'incultura territoriale accanto ai problemi della pace, degli armamenti e dell'equilibrio del terrore sono i temi che questo numero pone come strumenti di riflessione e di dibattito ai nostri lettori.

**Prospero Cerabona**

## SOMMARIO:



---

## ASSOCIAZIONE REGIONALE COOPERATIVE TRA CONSUMATORI

NEL 1983 IL MOVIMENTO COOPERATIVO PIEMONTESE, ATTRAVERSO LE DUE GRANDI COOPERATIVE ADERENTI, COOP. PIEMONTE E C.P.L., RAPPRESENTA IL 16% DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA NELLA REGIONE, CONTRO IL 10% DEL 1980, CON UN INCREMENTO DEL 60%.

I PUNTI VENDITA DELLE DUE COOPERATIVE SONO COMPLESSIVAMENTE 38 GLI OCCUPATI 1.400, I SOCI 60.000.

IL FATTURATO GLOBALE TRA L'80 E L'83 È AUMENTATO DEL 109%.

| | 1980 | 1983 |
|---|---|---|
| COOP. PIEMONTE | 52 MILIARDI | 114 MILIARDI (+119%) |
| C.P.L. | 44 MILIARDI | 87 MILIARDI (+ 98%) |
| TOTALE | 96 MILIARDI | 201 MILIARDI (+109%) |




PREVENTIVO '84:
— COOP. PIEMONTE 151 MILIARDI
— C.P.L. 104 MILIARDI

# La "bomba demografica" potrebbe essere più pericolosa della bomba nucleare?

Città del Messico: si è svolta la Conferenza Mondiale della popolazione, organizzata dall'ONU.

Rappresentanti di tutte le nazioni hanno discusso sui problemi che si aprono per la crescita demografica.

Siamo 4 miliardi e 763 milioni.

Secondo il più recente rapporto della Banca Mondiale, fra 15 anni la Terra sarà abitata da 6 miliardi e 300 milioni di persone: un miliardo e mezzo più di ora.

Le proiezioni indicano che la popolazione continuerà ad aumentare fino a quando nel 2050 e nel 2100 dovrebbe attestarsi su un livello che sta fra gli 8, gli 11 od i 13 miliardi.

Dipenderà di quanto si riùscirà a ridurre la velocità di crescita della popolazione che, dopo aver toccato il massimo del 2%, attualmente è dell'1,7%.

Il traguardo intermedio degli 11 miliardi di persone potrà essere raggiunto nell'ipotesi che la velocità di accrescimento diminuisca ulteriormente all'1,5% nel 2000 e allo 0,9% del 2025.

Da qui le preoccupazioni delle Nazioni Unite. Evidentemente si tratta di prevedere in che modo possano essere trovate e distribuite le risorse. Questione quasi tragica se si pensa che il massimo di incremento si avrà nei paesi del Terzo Mondo, già afflitti da una fame spaventosa e dagli squilibri del sottosviluppo.

Si profileranno anche diversi equilibri di forza demografica. La Cina sarà ancora il paese più popoloso, con 1200 milioni di abitanti nel Duemila. Ma incalzeranno nazioni come l'India e cresceranno a dismisura nazioni come il Bangladesh, il Messico, il Kenia, l'Egitto, l'Indonesia.

Si è affrontata quindi la contrastata questione del controllo delle nascite ed i modi più efficaci per ottenerlo.

Il controllo delle nascite si scontra non solo con l'ignoranza, la superstizione, la mancanza di fondi per le campagne educative e l'assistenza medica, ma altresì con le necessità pratiche. Nel Terzo Mondo la sopravvivenza familiare dipende spesso dall'impiego dell'infanzia: l'Onu calcola che esistano 52 milioni di bambini lavoratori, 29 milioni nel meridione asiatico, 9 in Estremo Oriente, 10 in Africa e via di seguito.

Molto, forse tutto, dipenderà dagli aiuti dei Paesi ricchi. Le loro condizioni sono privilegiate: la natalità è dello 0,9% in Europa e dell'1,3% negli Stati Uniti, il loro reddito pro capite continua ad aumentare mentre quello dei Paesi poveri continua proporzionalmente a diminuire, la fame e le malattie sono state debellate. Ma da quando Reagan è alla Casa Bianca, l'Occidente si è spaccato in due, specialmente sul tema del controllo delle nascite. Gli Usa, la cui delegazione a Città del Messico era capeggiata da un conservatore, James Buckley, hanno fatto marcia indietro rispetto Bucarest, non vogliono più finanziare tale controllo perché sostengono che di solito si realizza con l'aborto. È stato il punto chiave della conferenza: secondo le stime dell'Onu sono necessari tra i 7 e i 10 miliardi di dollari per ridurre la riproduttività dell'uomo entro il Duemila: è nulla rispetto agli 800 miliardi di dollari l'anno spesi per gli armamenti.

Può esservi accordo sull'esigenza che l'aborto non sia mezzo di controllo delle nascite e quindi sulla sua prevenzione. Quel che è essenziale è che uomini e donne sappiano regolare le nascite, le cure, le necessità delle future generazioni, utilizzando per il benessere le immense possibilità dell'economia e della scienza.

Ma la diminuzione della natalità e l'allungamento della vita umana hanno posto in evidenza altri difficili interrogativi: cosa fare per una popolazione in cui è sempre più rilevante la "terza età".

È questo il complesso scenario su cui si è mossa la Conferenza. La "bomba demografica", come è stata definita, potrebbe essere più pericolosa della bomba nucleare?

Durante la Conferenza si sono visti allarmati titoli di giornali che a chiare lettere o più velatamente affermavano: «Voi, popoli sottosviluppati, crescete a ritmo eccessivo. Andate incontro alla miseria e minacciate l'equilibrio mondiale».

A questi signori ricordiamo il messaggio di Josuè De Castro, lo scienziato brasiliano che per primo par-




**Nel 2000, 5 miliardi abiteranno nelle zone indicate in bianco**

## La "bomba demografica" potrebbe essere più pericolosa della bomba nucleare?

lò sulla geografia della fame del mondo; già 30 anni fa soleva dire che l'umanità andava suddividendosi in due gruppi: quelli che non mangiano abbastanza e quelli sazi, che però non dormono abbastanza, per la paura che gli affamati si ribellino. La storia sembra dargli ragione.

Le cifre sono note: in questo secolo vi è stato un aumento di popolazione, una moltiplicazione di esseri umani che ha portato gli abitanti del pianeta da 1,6 miliardi nell'anno 1900 a 2,5 nell'anno 1950 a quasi cinque miliardi oggi.

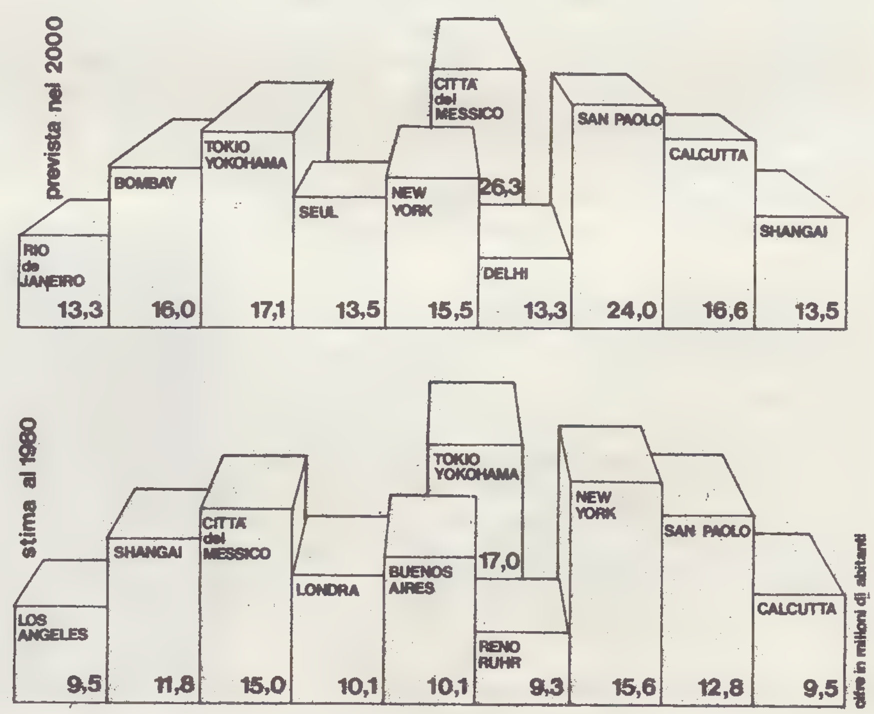
Le condizioni e la speranza stessa di vivere sono profondamente diverse, nel mondo e nei singoli paesi. Basta ricordare che la mortalità infantile (nel primo anno di vita) è di 7 su mille neonati in Finlandia, di 200 su mille, cioè uno su cinque nell'Africa centrale; e che in Inghilterra, in Francia, negli USA, un minatore o un operaio chimico ha tre volte più probabilità di morire fra i 40 e i 60 anni che un benestante.

Malgrado le giuste preoccupazioni per il boom demografico mondiale, malgrado la legittima indignazione per le iniquità sociali, dobbiamo però reagire al catastrofismo. I cinque miliardi di abitanti affollano oggi la terra, è vero. Ma vivono, globalmente, meglio e più a lungo del miliardo e 600 milioni dell'anno 1900. Allora si campava mediamente non più di 40 anni, oggi sono pochi i paesi al di sotto dei 50-60. Anzi, è proprio da questo progresso, dalla mortalità ridotta mentre la natalità è rimasta alta, che deriva l'incremento della popolazione. Le genti dell'Asia, dell'Africa, hanno usufruito dei processi medici, hanno acquisito con l'indipendenza maggiori risorse, ma non hanno potuto né spesso voluto controllare la popolazione e programmare congiuntamente lo sviluppo economico. Un'altra ragione di fiducia, o almeno di speranza, è che già ora il ritmo di aumento della popolazione è più lento. Alcuni paesi, come la Cina, hanno adottato misure rigorose, e perfino drastiche per ridurre la natalità; in altri il benessere e l'istruzione hanno portato spontaneamente allo stesso risultato.

Non è vero, infatti, che i popoli siano "poveri e ignoranti perché troppo prolifici"; è vero il contrario, anche se a volte si crea un circolo vizioso che occorre spezzare agendo contemporaneamente sulle dinamiche economiche e su quelle demografiche. Questa è stata la principale conclusione della prima conferenza mondiale della popolazione che si tenne a Budapest nel 1974. Fu perciò una vittoria della ragione sul razzismo, sull'egoismo dei paesi ricchi, sull'idea del "siete troppi".

Fra la ragione e la realtà, però, c'è di mezzo il pote-

### *Le grandi città che rischiano di esplodere*




**Secondo le stime delle Nazioni Unite, questa sarà la tendenza alla crescita della popolazione in alcune delle maggiori città del mondo. Come si può notare, sarà il terzo mondo ad affrontare i problemi più gravi**

Da «La Repubblica» del 7/8/84.

re. In questo decennio le risorse mondiali sono state accentrate nelle aree più ricche e gli squilibri si sono tutti accentuati. E ora, risorge l'angoscia e l'insonnia per il futuro, ormai vicino, quando le popolazioni delle aree povere rappresenteranno nove decimi dell'umanità.

Gli Stati Uniti come sottolineavamo prima si sono presentati a Città del Messico con due idee. Una di Reagan, chiaramente elettorale: non daremo aiuti a chi favorisce l'aborto. L'altra di Buckley: criticheremo i sistemi dell'economia di Stato che non garantiscono una crescita economica. È giunta, puntuale, la critica di McNamara: «Andiamo incontro alla derisione e al disprezzo di questa Conferenza, mentre non stiamo facendo quel che dovremmo per stimolare lo sviluppo economico dei paesi poveri». L'Unione Sovietica ha criticato la corsa agli armamenti, responsabile prima del sottosviluppo. Chi ha ragione? Sono l'economia di Stato o il riarmo sotto accusa? Paradossalmente, ambedue le tesi sono vere: i piani economici degli Stati si sono concentrati sugli armamenti più che sul progresso, sulla sanità, sull'istruzione, sulle politiche alimentari. Gli effetti sono già calcolabili non solo come rischio, ma come danno, tensione, sofferenze in atto.

Non comprendiamo come si possano giudicare interventi "fuori tema" ciò che hanno detto il delegato indiano sullo strangolamento economico del Terzo Mondo, l'argentino sull'indebitamento verso le banche USA, il giordano (anzi, la regina di Giordania, nata negli Stati Uniti) sui profughi palestinesi e sul razzismo nel Sudafrica. Sono forse altri i problemi di queste popolazioni?

Amendola ricordava sempre che non ha senso, di fronte all'aumento della popolazione mondiale, parlare solo di "fame", anche se senza dubbio questa parola-spauracchio ha un peso emotivo superiore a qualsiasi concetto politico.

La fame è solo l'aspetto più clamoroso di una spaventosa crisi economica che investe tutto il terzo mondo.

L'insistenza di Amendola era nell'indicare le strade per un nuovo ordine economico mondiale, per avviare a superamento l'enorme diseguaglianza fra l'80% dei paesi poveri rispetto all'altro 20% industrializzato e privilegiato.

I paesi poveri vengono giornalmente derubati, il loro indebitamento complessivo assomma ormai ai 700 miliardi di dollari (fa paura scrivere una simile cifra) ed aumenta ogni giorno di pari passo con l'indiscriminato rafforzarsi della moneta americana.

Il problema non è quindi solo quello di limitarsi ad investimenti in denaro: la crisi del terzo mondo ha dissipato molte illusioni sullo sviluppo fondato sulla assistenza.

L'industrializzazione selvaggia gestita dai paesi ricchi solo in funzione del loro tornaconto non basta più. Per modificare qualcosa, deve mutare la logica dello sviluppo e degli investimenti all'interno dei paesi ricchi e contemporaneamente affermarsi l'autodeterminazione e l'indipendenza dei popoli del terzo mondo.

La Conferenza è stata un ulteriore banco di prova per i paesi industrializzati.

I comportamenti dei prossimi mesi e degli anni a venire ci diranno se la sfida è stata raccolta.



# La Conferenza delle Nazioni Unite è stata un'altra occasione di scontro ideologico tra i due blocchi

**di Lorenzo Gianotti**

Nella politica internazionale, un punto centrale è ormai costituito dal problema della popolazione. Sono miliardi di bocche, di mani e di menti l'oggetto primo del nostro interesse. Nel passato le **masse**, fuori dalle aree industrializzate, non hanno mai contato, se non come eserciti per i quali decidevano i principi o i generali. Oggi invece, se si esclude la **soluzione** nucleare, il fattore demografico è fondamentale: tassi di crescita, relazioni con la distribuzione delle risorse, flussi migratori, influenza sulla stabilità o instabilità dei regimi politici, ecc..

La conferenza internazionale dell'ONU (Città del Messico, dal 6 al 15 agosto 1984) ha confermato il quadro drammatico dei paesi della povertà e della fame. Nell'ultimo decennio la popolazione mondiale è aumentata di 770 milioni di unità. Questo dato generale contiene enormi differenze. Il 90% dell'incremento si è realizzato nei paesi poveri; il tasso di fecondità, che in Africa è di 6,4 bambini per donna, in Europa o negli Stati Uniti è appena di 1,9. Se questo è la principale differenza, essa non è la sola. Nel ricco Nord del mondo si assiste alla diminuzione della composizione delle famiglie, all'invecchiamento della popolazione, alla solitudine di tanti che vivono senza compagnia. Nel sud gli incrementi demografici si concentrano soprattutto nelle aree urbane, creando mostruose e miserabili megalopoli.

In questi luoghi all'aumento della popolazione non corrisponde la crescita delle risorse; anzi si registra generalmente una diminuzione dei beni di consumo pro capite. Molte ipotesi di decollo economico sono cadute, sia in paesi che hanno scelto il collegamento con l'Occidente che con l'Oriente. E le prospettive sono cupe. A Città del Messico si è previsto che la popolazione mondiale tocchi alla fine del secolo 6,1 miliardi di persone, con un incremento di 1,3 miliardi, quasi interamente concentrati nel Sud del mondo.

La conferenza delle Nazioni Unite è stata un'altra occasione di scontro ideologico tra i due blocchi. Interesse e preoccupazione hanno suscitato la tesi del rappresentante degli USA, James Buckley, il quale si è dichiarato decisamente contrario a qualsiasi politica di controllo delle nascite. Egli ha invece sostenuto che c'è una sola strada per uscire dal sottosviluppo e dagli altri tassi di natalità che l'accompagnano: la via del capitalismo. Ci sono varie opinioni su quanto debba contribuire lo stato e quanto la libera impresa all'efficacia di un regime economico. Ma l'affermazione di Buckley ha tutt'altro senso: bisogna schierarsi, con l'Ovest o con l'Est. Un giornalista Keniota, Nilary NG'WENO, ha risposto nel merito (Newsweek, 3 settembre 1984): «Guardate ad Hong Kong e alla Corea del Sud, — ha detto (Buckley) ai delegati — non è una coincidenza — ha detto — che queste due nazioni asiatiche che sono state in grado di tener testa ai problemi della popolazione, mentre aiutavano se stesse con una forte dose di capitalismo. Qualcuno dovrebbe dire all'amministrazione Reagan di guardare al Kenia. I kenioti hanno avuto fede nella libera impresa fino dall'indipendenza, nel 1963. Durante il primo decennio dell'indipendenza, il funzionamento dell'economia del Kenia fu invidiato da molti paesi sviluppati. Per un lungo periodo gli economisti occidentali citarono le statistiche per dimostrare che noi eravamo al limite di quello che era chiamato il decollo economico. Naturalmente, non abbiamo decollato.

«Quando il nostro PNL cresceva ad un ritmo superiore al 6% annuo, anche la popolazione cresceva fortemente. Ci si doveva aspettare questa crescita. Lo



sviluppo economico ha avuto un impatto limitato con il comportamento culturale e sociale in Kenia, e la medicina moderna ha ridotto la mortalità, specialmente tra i fanciulli e i ragazzi. Al contrario delle nuove teorie di Reagan sulla popolazione, il sistema della libera impresa non ha fatto nulla per risolvere il problema della popolazione in Kenia.

«La corruzione e l'inefficienza avevano interferito nel fragile corso delle economie, specialmente nel settore pubblico, e sono stati fatti numerosi errori nella allocazione delle scarse risorse nazionali per lo sviluppo. Ma negli anni '70 e '80 noi kenioti non siamo stati più corrotti o più inetti che negli anni '60. Quello che è accaduto è che il sistema economico globale ha cominciato a comportarsi in modi che hanno lavorato contro i nostri termini di commercio e di scambio. Noi stiamo ora pagando dieci volte di più la stessa quantità di petrolio di quanto la pagassimo al tempo dell'indipendenza, mangiandoci più di un terzo dei guadagni dell'esportazione».

Queste osservazioni rinviano alle grandi questioni economiche, che elenchiamo più avanti. Indicano, in ogni caso che: a) non vi sono modelli sperimentati che possano essere applicati; b) bisogna sottrarre, nella misura del possibile, alla logica del contrasto Est-Ovest la "cooperazione per lo sviluppo". Provo allora ad enunciare alcune coordinate dell'aiuto al mondo della povertà.

**I.** contribuire al controllo delle nascite. Bisogna combattere l'approccio ideologico, confessionale, perché "negare la vita" a chi non è ancora venuto può significare garantirla a milioni di quelli già nati. Non possono essere accettate misure coercitive da parte degli stati, ma sono legittime e da appoggiare legislazioni che incoraggiano la limitazione della prole. Oltreché nel terreno economico, è in quello sanitario e culturale che si può fare molto: dall'Italia — con il surplus di medici e di insegnanti — può venire un contributo importante;

**II.** favorire lo sviluppo agricolo. Non è qui il caso di elencare le cose che possono essere fatte: il miglioramento della produttività dei terreni, l'estensione delle superfici coltivate (contro la siccità e la desertificazione), la razionalizzazione delle colture, la difesa ambientale. Il punto mai troppo sottolineato è che le tecniche coltutali devono rispondere al livello praticabile dalle popolazioni e il prodotto deve **in primis** soddisfare il consumo locale;

**III.** avviare attività industriali. È certo necessaria una revisione degli indirizzi degli scorsi decenni. I grandi impianti, le miniere, le dighe, i montaggi di particolari spediti da fuori hanno avuto una scarsissima ricaduta: hanno dato profitti alle compagnie estere, arricchito le élites locali, favorito le concentrazioni urbane e lo sradicamento dalle campagne. Non sempre, non dovunque, ma molto spesso. Occorrono interventi di piccole dimensioni, con tecnologie povere e produzioni sussidiarie all'economia locale;

**IV.** programmare l'emigrazione verso Nord. Non si può credere però che nel volgere di una decina d'anni le condizioni del mondo della povertà possa sostanzialmente mutare. Vi è dunque una forte pressione migratoria da Sud a Nord, che ha portato negli scorsi decenni milioni di Africani e di Asiatici in Europa e che è destinata a crescere. In alcune aree della Gran Bretagna, della Francia e della RFT vi sono luoghi di concentrazione di questi immigrati che, per il carattere "selvaggio" dell'immigrazione e per le condizioni di separazione in cui si trovano, costituiscono problemi serissimi (i fenomeni di razzismo, la criminalità, la disoccupazione). In Italia il fenomeno si è esteso più recentemente, ma non per questo può essere sottovalutato. La libera circolazione delle persone non può certo venir meno per quelli che non hanno la pelle pallida, né sono le misure di polizia quelle più opportune. Occorre dunque ritenere che vi sarà una emigrazione crescente, ma che non può essere lasciata al caso o a sfruttatori senza scrupoli. Bisogna regolarla, dalla partenza alla destinazione, e mirare all'integrazione. Questo, peraltro non è il minore dei mali, può essere anzi un'iniezione di vitalità in paesi nei quali il passo di natalità decresce e la popolazione invecchia;

**V.** volontariato e servizio civile. Negli ultimi anni il flusso di risorse e di uomini dall'Italia verso i paesi della povertà è notevolmente cresciuto. È molto difficile, forse impossibile, valutarne l'efficacia. Gli sprechi, lo scoordinamento, l'assenza di controlli adeguati hanno sicuramente pesato in maniera negativa sui risultati. Non è certo con la creazione di un carrozzone, quale quello proposto dal cartello in cui stanno Pannella, Piccoli e Fortuna, che si può correggere questa linea. La strada da tentare può essere quella della costituzione di un servizio civile — sia per ragazzi sotto leva che fanno obiezione di coscienza, sia per volontari esenti da obblighi — che abbia tra i suoi compiti — e in collaborazione con il ministero degli Esteri — anche quello di organizzare l'aiuto verso i paesi poveri.

# L'equilibrio del terrore

## *Rapporto Sipri sugli armamenti 1984*

*Lo Stockholm International Peace Research Institut (SIPRI) è un ente di ricerca posto sotto il patrocinio del Parlamento svedese, fondato nel 1966 per commemorare i 150 anni di pace in Svezia. Pubblica monografie e, ogni anno, lo* ***Yearbook****, fonte principale di informazione per gli studiosi e per l'opinione pubblica internazionale. Diretto da un consiglio e da un comitato scientifico internazionale, il SIPRI si avvale di uno staff di ricercatori tra i più prestigiosi in campo mondiale.*

*L'Archivio Disarmo è un centro di documentazione sulla pace e sul controllo degli armamenti costituitosi a Roma nel 1982 per iniziativa di rappresentanti del mondo della ricerca, della cultura, della politica e del sindacato. Ha curato nel 1983 la prima edizione italiana del Rapporto SIPRI.*

*L'Unione degli Scienziati per il Disarmo (USPID) raccoglie scienziati che portano le proprie competenze nell'analisi e nella divulgazione dei problemi del riarmo e della corsa agli armamenti. L'USPID è articolata in sezioni che hanno sede presso i Dipartimenti di Fisica delle principali Università italiane.*

*Ogni anno il SIPRI pubblica il più autorevole annuario internazionale contenente le notizie e le cifre sulla corsa agli armamenti e sulle iniziative di disarmo. Delle due versioni in cui viene redatto l'annuario, questo libro mette a disposizione del lettore italiano quella abbreviata, che offre comunque tutti i dati quantitativi e le principali analisi qualitative elaborate dai ricercatori dell'Istituto di Stoccolma. La traduzione è stata condotta sul manoscritto dell'edizione 1984, ciò che consente la sostanziale contemporaneità di uscita dell'edizione italiana e dell'edizione inglese.*

*Il volume documenta con dovizia di dati empirici le dimensioni raggiunte in ogni campo dall'attuale processo di riarmo: l'arsenale nucleare delle due superpotenze (che conta oggi ben 50.000 testate strategiche, intermedie e didattiche, con un potenziale distruttivo pari a 16 miliardi di tonnellate di tritolo); le armi biochimiche e quelle spaziali; le armi convenzionali; il commercio internazionale degli armamenti; la spesa militare mondiale. Ne emerge un quadro informativo di grande interesse per quanti, singoli e organizzazioni, hanno a cuore le sorti della pace.*

Il volume è stato pubblicato con la partecipazione del Consiglio regionale del Piemonte e presentato a Palazzo Lascaris il 9 ottobre 1984, con la partecipazione di: Frank Blackaby, direttore SIPRI, Ernesto Balducci, Fabrizio Battistelli e Francesco Calogero.

In particolare crediamo interessante riportare qui di seguito una sintesi dell'intervento di Padre Ernesto Balducci, per il valore morale della sua testimonianza sui temi della pace e del disarmo.

**Padre ERNESTO BALDUCCI:** «Esiste uno stato di grave disinformazione sul tema pace e guerra. Negli antichi libri di morale quando si elencavano le circostanze che potevano diminuire le responsabilità di un peccatore si indicava fra queste l'ignoranza, però si faceva sempre una distinzione fra ignorantia e nescientia. L'ignoranza è la mancanza di una cognizione che si deve avere: poniamo un medico che fa un'operazione fatta male e manda all'altro mondo il paziente manca di cognizioni che dovrebbe avere; la nescentia invece è una carenza di una nozione che non si è tenuti ad avere, una ignoranza non colpevole.

L'ignoranza sugli armamenti è una ignoranza colpevole che coinvolge e riguarda tutti: cittadini e uomini politici.

Per semplificare, per spiegarmi userò un'immagine di Pascal: l'umanità è un solo individuo, noi viviamo in un villaggio unico, il pianeta Terra è un villaggio, viviamo gomito a gomito, il reticolo informativo ci stringe creando quasi presupposti obiettivi di una specie di coscienza unitaria del genere umano. I dati oggettivi di questa unitarietà di coscienza esistono già praticamente. L'individuo oggi vive in uno stato di angoscia, è profondamente malato, ci sono in lui profonde rimozioni, l'uomo del 1984 è tragicamente malato, sente su di sé l'incombere della distruzione e non trova in sé le forze per rispondere alla minaccia.

Questo stato di cose ha inizio nel buio dell'ultimo conflitto, quando nell'estate del 1941, due sommi responsabili della storia, Churchill e Roosevelt, si trovarono sulle coste atlantiche e firmarono la Carta Atlantica nella quale è scritta una frase che io considero il momento di grazia di questo individuo oggi drammaticamente squassato, perché in quella carta si dice: "l'umanità, tutte le nazioni (che poi firmeranno nella Carta dell'ONU questo principio) dovranno rinunciare, finito questo conflitto, ad usare la forza come mezzo per risolvere i conflitti, non solo — notate — per ragioni professionali ma per ragioni realistiche".

Io sono convinto che l'intuizione dell'uomo nuovo, quello verso cui puntiamo, si è avuta allora, nel fitto della guerra più tragica della storia, quasi direi per una specie di scatto della dialettica strutturale della coscienza, proprio quando è stata affrontata la necessità di eliminare le armi. Amaramente dirò che uno di questi personaggi — Churchill — pochi anni dopo in-

ventò la frottola della cortina di ferro e fu un grosso teologo della crociata. Però in quel momento, la grazia passa e non ritorna più, egli enunciò un principio che costituisce un punto di appoggio della nostra battaglia morale.

Sono altresì convinto che per motivi non spirituali ma realistici occorre eliminare l'uso delle armi. Del resto l'ONU in dichiarazioni solenni ha detto che è l'unica via secondo ragione, il che vuol dire che l'altra via è secondo follia; occorre non fare più armi atomiche e distruggere quelle esistenti.

Però quattro anni dopo quella solenne dichiarazione esplose la bomba di Hiroshima, alle 8.15 del 6 agosto 1945, avvenne l'evento che ha causato il trauma di fondo della coscienza di questo individuo di cui sto costruendo rapidamente la storia che è poi la nostra storia.

In quel momento l'umanità capì che il suo destino è unico ed indivisibile e che come dissero con linguaggi diversi due grandi personalità dell'epoca: Gandhi ed Einstein, o l'umanità cambiava il modo di pensare o sarebbe andata verso la sua catastrofe. È nato il dilemma che morde la coscienza di questo Amleto di cui vi sto descrivendo la storia: ''O cambiare o morire''. L'uomo però continua a pensare come prima ma le cose non sono più come prima. In questo modo è nato una specie di divario profondo, una frattura profonda dentro la coscienza, tra l'ordine delle cose e l'ordine delle idee. La coscienza si difende dall'ordine delle cose, ha paura di prendere atto che le cose son così.

L'uomo del 1984 va verso la catastrofe ma non lo sa, è senza pensieri, la stampa e gli uomini politici non ne parlano perché c'è una profonda e stabile volontà di non sapere.

C'è chi afferma, contro i profeti di sventura, come me, chę ormai occorre saper convivere con i missili come si convive con il telefono o l'automobile. Ma non è possibile convivere con i missili perché essi sono prolifici per loro natura. Proprio da rapporto del Sipri emerge che sono a disposizione per la distruzione dell'umanità tanti megatoni per distruggere 10 volte la vita del pianeta.

Siamo ad un livello di pura follia, a che serve quindi aumentare? Per aumentare, si dice, la forza deterrente, ma ormai abbiamo anche superato i limiti di questa terribile logica del terrore.

Nonostante tutto ciò esiste, come dicevo prima, una follia al vertice della politica internazionale, un comportamento cioè profondamente irrazionale che contagia i singoli stati ed anche la vita quotidiana di ognuno di noi.

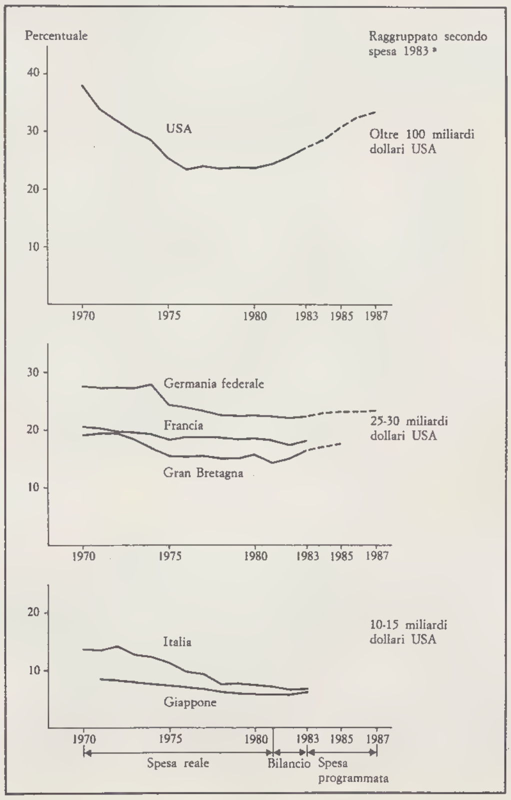
Anche il linguaggio è rimasto lo stesso, si parla di guerra atomica, mentre occorre dire sterminio atomico; la nostra costituzione demanda al popolo e quindi al Parlamento la decisione di dichiarare la guerra. Come è possibile l'esercizio di questo potere democratico in guerre che vengono dichiarate e combattute in pochi minuti?

Quindi linguaggio, strumenti conoscitivi e decisionali non tengono conto della nuova tragica realtà, non solo ma in questi ultimi tempi sono riaffiorati atteggiamenti da ''crociata'', banditi con Giovanni XXIII e la Pacem in terris. Reagan, ma anche il Santo Uffizio parlano dei paesi dell'est come il regno del male, preparando quasi il terreno ad un eventuale attacco.

In questo mondo di non realisti spetta agli ultimi realisti rimati utilizzare l'informazione, l'oggettività della informazione. L'iniziativa del Sipri, degli Scienziati per il Disarmo e della Regione Piemonte è quindi un gesto di grande solidarietà per il genere umano, almeno per quella parte del genere umano che ripone nel disarmo universale le condizioni stesse della sopravvivenza della specie».

**a cura di M. Sofia Ferrari**

Percentuale della spesa militare nel totale della spesa statale in sei paesi industrializzati dell'occidente (1970-1987).



# Riarmo nel mondo corsa senza fine

*Negli ultimi due anni spese militari aumentate del 5%*

**di Marta Dassù**

«*Il quadro generale del 1983* — scrive Frank Blackaby nella sua introduzione al nuovo SIPRI Yearbook — *e le prospettive del 1984 sono oscuri. Programmi consistenti di riarmo, particolarmente nel campo nucleare, stanno andando avanti. I negoziati sul controllo degli armamenti nucleari sono ancora (marzo 1984) sospesi. Il problema che si pone nel 1984 è di limitare i danni causati dagli avvenimenti del 1983*».

Questa conclusione generale, pessimistica, è costruita sull'esame di una serie di indicatori, fra cui il livello di aumento delle spese militari mondiali, che consente di quantificare i processi di riarmo e di valutare le tendenze a breve termine nel settore militare. Qui cercheremo di riassumere i dati e le notazioni essenziali di questa parte del SIPRI, tenendo conto che la possibilità di esercitare un controllo democratico sulle scelte militari nasce anche da un controllo della "spesa", attraverso la discussione dei bilanci della Difesa.

### Quanto si spente nel mondo per gli armamenti

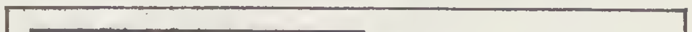
Secondo le stime del SIPRI (provvisorie per il 1983), la spesa militare mondiale è aumentata negli ultimi due anni del 5% circa l'anno in termini reali, un livello molto superiore alle tendenze generali del dopoguera. Questa crescita ha portato il totale delle spese militari che si sono avute nel mondo durante il 1983 a 600-650 miliardi di dollari (a prezzi e tassi di cambio costanti, quelli del 1980), una cifra che sale a 750-800 miliardi di dollari se si tiene conto del tasso di inflazione dei tre anni scorsi. Larga parte di questa accelerazione è dovuta, secondo il SIPRI, al programma di riarmo degli Stati Uniti, avviato con Carter nel 1979 e intensificato da Reagan. Difatti, se la percentuale americana viene esclusa dal volume totale delle spese militari, la tendenza appare rovesciata. Fra il 1979 e il 1983, il tasso medio annuo di aumento delle spese militari di tutti i paesi eccetto gli USA è stato dell'1,7%, un tasso inferiore a quello (3,3%) del quinquenni precedente.

### Le cifre del riarmo americano.

La dimensione del riarmo reaganiano è indicata dal fatto che nel 1983 le spese militari americane (calcolate sui parametri della NATO) sono aumentate in termini reali dell'11,3%: si tratta della crescita più rilevante dal 1967 in poi, anno in cui gli USA erano impegnati nella guerra del Vietnam. Secondo le stime provvisorie del SIPRI nell'anno passato gli USA hanno speso per la difesa 186,5 miliardi di dollari (ai prezzi costanti del 1980), una cifra che arriva a 225,3 miliardi se calcolata in base al corso attuale del dollaro. È importante sottolineare che il programma del riarmo di Reagan ha incontrato notevole opposizione al Congresso, che è riuscito ad ottenere un ridimensionamento del bilancio della Difesa per l'anno fiscale 1984. La cifra approvata, però (258,2 miliardi di dollari), ha segnato il sesto anno consecutivo di aumento degli investimenti militari americani, una tendenza inedita in tutto il dopoguerra. Per l'anno fiscale 1985 il Pentagono ha chiesto un nuovo, notevolissimo aumento: 13% in termini reali. Il SIPRI ritiene probabile che la battaglia parlamentare riuscirà a garantire un costante rallentamento dei ritmi di crescita della spesa militare; ma tende ad escludere che possa sfociare in una reale inversione di tendenza delle scelte militari americane. Secondo l'annuario, i maggiori progetti di sviluppo degli armamenti dell'amministrazione Reagan stanno avendo sufficienti finanziamenti se si esclude la bocciatura del programma relativo alle armi chimiche binarie. Le risposte a breve termine non sono quindi tranquillizzanti.

### La spesa militare dell'URSS

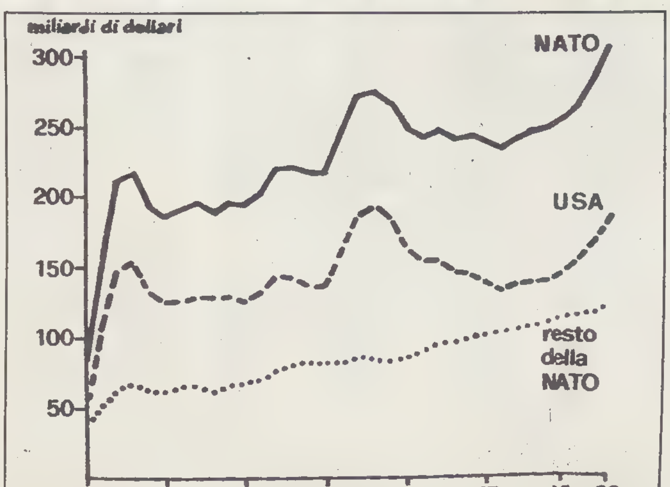
È molto più difficile stimare le tendenze della spesa militare sovietica. Secondo il SIPRI, le cifre ufficiali del governo sovietico sono troppo basse (17 miliardi di rubli circa nel 1983) per essere credibili. È d'altra parte indubbio che i complicati calcoli, le supposizioni, le proiezioni delle varie fonti occidentali siano soggetti ad ampi margini di errore. Nel 1983 le stime della CIA, una delle fonti più usate, sono state riviste, con una riduzione dei tassi di aumento prima attribuiti alla spesa sovietica. Secondo queste nuove sti-



me a partire dal 1976 la crescita a lungo termine dei costi di difesa dell'URSS (calcolati in rubli) si sarebbe assestata su un tasso annuo del 2% inferiore a quello (4-5%) del periodo 1966-76. Il SIPRI fa in proposito due considerazioni. La prima è che questa revisione dei dati è stata largamente ignorata dall'amministrazione Reagan, che pure aveva usato le vecchie stime della CIA sulle spese sovietiche per giusificare il proprio programma di riarmo. La seconda è che il relativo rallentamento dei costi di difesa sovietici può essere collegato a vincoli economici, che continueranno ad esercitare un peso: la priorità attribuita al settore militare assorbe già, in condizioni di difficoltà economiche, un'alta percentuale del prodotto nazionale lordo e aggrava la scarsità di forza lavoro. In conclusione, il SIPRI avverte di prendere con molta cautela la cifra approssimativa presentata nell'annuario per la spesa militare sovietica del 1983: 137,6 miliardi di dollari (sempre a prezzi e tassi del 1980).

Una notevole incertezza circonda anche le stime sulle spese militari del Patto di Varsavia, che appaiono dominate dal contributo sovietico. Secondo i dati del SIPRI, la spesa militare combinata degli alleati europei dell'URSS ammonta a meno di un decimo del totale (che è pari, se calcolato ai prezzi del 1980, a 151,1 miliardi di dollari). Fra i paesi dell'Est è la RDT ad avere il maggiore bilancio della Difesa (stimato approssimativamente a 5 miliardi di dollari nel 1983); negli ultimi quatro anni, la spesa militare della RDT sarebbe aumentata ad un tasso medio annuo del 7% circa. All'opposto, la Romania ha deciso di congelare le sue spese militari fino al 1985 ai livelli del 1982.

**La spesa militare della NATO**




**Le spese della NATO**

Come mostra il grafico, negli ultimi tre anni la spesa militare della NATO è aumentata in modo rilevante, fino ad un totale di 307,1 miliardi di dollari nel 1983 (ai prezzi del 1980 e sempre secondo stime provvisorie). Il tasso di crescita della spesa NATO (pari all'8% in termini reali nello scorso anno) non è dovuto però a una crescita parallela dei contributi di tutti i paesi ma essenzialmente agli investimenti degli USA e della Gran Bretagna, l'unico paese europeo ad avere seguito l'esempio americano. Nel periodo 1982-1983, il bilancio della Difesa inglese è infatti aumentato dell'11,2%, una decisione legata in larga misura alla guerra delle Falkland/Malvinas. Inclusa l'Inghilterra, le spese combinate dei paesi europei della NATO sono aumentate nel 1983 del 3,9% superando così il famoso tetto del 3% auspicato dalla NATO nel 1977-78. Il quadro muta radicamente se si esclude la spesa inglese: per il resto dell'Europa l'aumento delle spese militari è stato pari nel 1983 all'1,6%. Con un bilancio militare di 14.729 miliardi di lire nel 1983, l'Italia destina alla difesa una percentuale della spesa pubblica e del PNL inferiore a quella dei maggiori paesi europei. D'altra parte, mentre la Francia e la RFT hanno aumentato le loro spese militari, nel 1982-83, dell'1,5% e del 2,2% rispettivamente, le stime del SIPRI indicano per l'Italia una crescita del 4,1%.

Da un punto di vista generale, il SIPRI osserva che i paesi occidentali riescono a salvaguardare o ad aumentare il livello delle spese militari, di fronte ad ampi deficit del bilancio statale, solo attraverso il taglio delle spese sociali. Un caso tipico di questa crescente dicotomia fra spesa militare e civile è quello del Giappone, dove il bilancio della Difesa è l'unica voce ad essere aumentata in misura rilevante (7% circa) nei due ultimi anni di rigidissima austerità fiscale. A questo tipo di tendenza si combina però la prospettiva di una perdita di consenso politico, che può esercitare un effetto moderatore sulle scelte dei giovani europei: giudicandolo inaccettabile sia da un punto di vista economico che politico, la maggioranza dei governi europei, fra cui la Francia, la RFT e la stessa Gran Bretagna, ha già rinunciato a programmare aumenti a lungo termine del 3% dei rispettivi bilanci militari. La conclusione dell'Istituto di Stoccolma è che il «il grado di preparazione militare che un paese vuole mantenere e i sacrifici (in termini di costi) necessari per farlo, sono due problemi connessi che devono essere affrontati dall'elettorato di ciascun paese. Perché le esigenze militari sono per certi versi insaziabili,

è necessario un dibattito aperto sui programmi di acquisizione degli armamenti. Tali programmi hanno tempi di attuazione molto lunghi, in cui vengono impegnate forti somme di denaro; è quindi difficile interromperli una volta che siano avviati. Né i governi né gli elettori possono perciò permettersi di stare a guardare.

**La Cina riduce invece il suo bilancio della difesa**

Dai dati del SIPRI risulta che la Cina è l'unica fra le maggiori potenze ad essersi impegnata nel contenimento della spesa militare. Le cifre ufficiali cinesi indicano che a partire del 1980 il bilancio della Difesa è diminuito sia in termini reali che come percentuale della spesa pubblica, passando dal 17,5% del 1979 al 14,29 del 1983. Il SIPRI avverte che, anche in questo caso, le stime vanno prese con beneficio di inventario se non altro perché non si conosce l'esatta composizione del bilancio cinese. In ogni caso, la spesa militare della RPC riportata dall'annuario è 35,8 miliardi di dollari nel 1983, contro 42,6 nel 1980 (a prezzi e tassi costanti del dollaro). Due fattori contribuiscono a spiegare la riduzione della spesa militare cinese: la priorità attribuita alla modernizzazione dell'economia; i progressi verso l'acquisizione di una capacità minima di deterrenza nucleare. Lo sviluppo di questo settore, a scapito del settore convenzionale (il cui ammodernamento sarebbe estremamente costoso) è una tendenza abbastanza chiara nell'attuale politica di sicurezza cinese.

Da questo quadro generale, riassunto nella tabella qui a fianco, manca l'esame della spesa militare nel Terzo Mondo. Questo dato diventa però più rilevante quando è combinato con il fattore decisivo dei processi di militarizzazione in atto nel Terzo Mondo, il commercio delle armi. Nel suo capitolo sull'argomento — cui per ragioni di spazio possiamo solo accennare — il SIPRI sostiene per esempio che senza la continua fornitura di armi dall'esterno il conflitto Iran-Iraq si sarebbe probabilmente già esaurito: il che deve fare riflettere paesi come il nostro che stanno vendendo armi ad entrambi gli Stati in guerra, una realtà che il SIPRI sottolinea negativamente. Come tendenza generale, l'annuario rileva che l'importazione di armi è stata una delle cause della crisi economica di larga parte del Sud: secondo calcoli recenti, circa un quarto dell'indebitamento complessivo del Terzo Mondo sarebbe dovuto alle forniture militari. Le difficoltà finanziarie stanno d'altra parte portando ad un rallentamento, registrabile nel 1983, del trend espansivo che il commercio degli armamenti ha conosciuto a partire dagli anni 70.

## Quanto si spende area per area

**Tabella riassuntiva della spesa militare mondiale a prezzi costanti (le cifre sono in milioni di dollari, ai prezzi e tassi di cambio del 1980)**

| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| USA | 143.656 | 139.277 | 131.712 | 137.126 | 137.938 | 138.796 | 143.981 | 153.884 | 167.673 | 186.544 |
| Resto della NATO (a) | 97.606 | 99.582 | 101.524 | 103.214 | 107.037 | 109.355 | 112.297 | 113.234 | 116.153 | (120.627) |
| **Totale NATO** | **241.262** | **238.859** | **233.236** | **240.340** | **244.975** | **248.151** | **256.278** | **267.118** | **283.826** | **(307.171)** |
| URSS | [120.700] | [122.600] | [124.200] | [126.100] | [128.000] | [129.600] | [131.500] | [133.700] | [135.500] | [137.600] |
| Resto del Patto Varsavia | 10.166 | 10.942 | 11.418 | 11.735 | 12.073 | 12.228 | (12.400) | (12.550) | (13.135) | [13.530] |
| **Totale Patto Varsavia** | **[130.866]** | **[133.542]** | **[135.618]** | **[137.835]** | **[140.073]** | **[141.828]** | **[143.900]** | **[146.250]** | **[148.635]** | **[151.130]** |
| Altri paesi europei | 12.903 | 13.423 | 14.047 | 14.029 | 14.232 | 14.979 | 15.470 | 15.348 | 15.291 | (15.338) |
| Medio Oriente | 28.481 | 35.076 | 38.670 | 37.256 | 37.017 | 38.893 | (40.695) | (45.990) | [52.350] | [50.000] |
| Asia meridionale | 4.569 | 5.006 | 5.681 | 5.497 | 5.739 | 6.220 | 6.460 | 6.895 | 7.620 | 7.865 |
| Estremo Oriente (escl. Cina) | [17.970] | [19.930] | [21.750] | [23.220] | [25.630] | [26.610] | [27.600] | [28.790] | [31.100] | [32.950] |
| Cina (b) | [35.000] | [36.800] | [37.600] | [36.200] | [40.500] | [52.700] | [42.600] | [36.300] | [37.700] | [35.800] |
| Oceania | 3.976 | 3.845 | 3.831 | 3.848 | 3.913 | 4.029 | 4.270 | 4.488 | 4.623 | 4.868 |
| Africa (escl. Egitto) (c) | 9.489 | 11.416 | 12.618 | 12.971 | 13.198 | (13.526) | (13.555) | [13.590] | [13.800] | [14.100] |
| America centrale | 1.351 | [1.502] | [1.700] | 2.173 | 2.312 | 2.468 | 2.484 | 2.625 | 2.815 | (2.825) |
| Sud America | 7.998 | 8.911 | 9.444 | 10.170 | 9.980 | 9.941 | 10.230 | 10.584 | [15.745] | (14.745) |
| **TOTALE MONDO** | **493.865** | **508.310** | **514.195** | **523.539** | **537.569** | **559.345** | **563.542** | **577.978** | **613.500** | **636.790** |

# Gli scienziati e le "guerre stellari"



**di Angelo Tartaglia**

Si è svolto alla fine di agosto ad Erice, in provincia di Trapani, il quarto seminario internazionale sulla guerra nucleare. Si è trattato di un'occasione importante di dialogo Est-Ovest condotto a livello scientifico tra addetti ai lavori, in un momento in cui gli altri canali di comunicazione tra le superpotenze sembrano (o sembravano, visti i recenti contatti Reagan-Gromiko) bloccati. L'importanza del seminario, organizzato dal fisico italiano Zichichi tramite il Centro di Cultura Scientifica E. Majorana, è universalmente riconosciuta, tanto da vedere quest'anno, se pur solo in veste di "osservatori", anche la presenza dei Cinesi.

Nello stesso tempo la natura e la metodologia del confronto testimonia della crescente attenzione e preoccupazione degli ambienti scientifici internazionali di fronte ai rischi di un conflitto nucleare e alle sue conseguenze.

È stato anche questo interesse nuovo del mondo della scienza per questi temi che ha contribuito negli ultimi anni ad evidenziare, fra la sorpresa (e il disappunto) di politici e militari, un effetto "collaterale" di un conflitto nucleare di ampia scala mai considerato prima: il cosiddetto "inverno nucleare", che con una specie di glaciazione di durata annuale o poliennale, travolgerebbe anche i paesi non direttamente colpiti dalle bombe.

L'argomento di maggior spicco di cui si è discusso quest'anno ad Erice è stato quello delle cosiddette "guerre stellari" ed ha visto americani e sovietici vivamente schierati su posizioni divergenti. Gli americani, tutti personaggi di primo piano direttamente impegnati nello sviluppo dei programmi "stellari", hanno sostenuto a spada tratta la tesi dell'amministrazione Reagan. Il progetto americano è quello di realizzare in 10-15 anni un programma mirante a dotare gli Stati Uniti di un "ombrello" efficace, è stato detto, al 99,9% contro eventuali attacchi nucleari. L'«ombrello» dovrebbe essere costituito essenzialmente da ordigni orbitanti in grado di colpire in vario modo (o con raggi X o con fasci di particelle o anche con barriere meccaniche) i missili avversari subito dopo che questi sono partiti. Il dispiegamento di queste armi "difensive", se effettuano da entrambi i contendenti, finirebbe, secondo gli americani, per rendere inutili, in quanto inefficaci, le armi offensive (i missili) dando concretezza all'ipotesi di un loro smantellamento.

I russi hanno sostenuto, di fronte a queste prospettive che la realizzazione di uno scudo spaziale antimissile realmente efficace è tecnicamente impraticabile e con costi altissimi, mentre i tentativi per realizzarlo sarebbero di per sé destabilizzanti e darebbero comunque un nuovo impulso alla corsa agli armamenti.

A proposito dei costi, la spesa preventivata dagli americani da qui al 2000 per il programma spaziale raggiunge l'allucinante cifra di 1 milione e 900 mila miliardi di lire, ma, è stato affermato, essa sarebbe nettamente inferiore alla spesa che richiederebbe il rinnovo e il potenziamento delle armi offensive.

Malgrado le divergenze di opinione il seminario di Erice si è chiuso con un nuovo accordo fra americani e sovietici per continuare a collaborare al fine di analizzare le conseguenze della corsa agli armamenti nucleari e di un possibile conflitto che vedesse l'impegno di tali armi.

Questo della collaborazione nonostante tutto è senz'altro l'aspetto più positivo degli incontri di Erice. Il loro difetto sta nel fatto che coloro che si incontrano sono i "falchi" delle due parti, o, quanto meno, sono dei rappresentanti più o meno ufficiali dei rispettivi governi e sono per lo più, attivamente impegnati nei programmi di progettazione o sviluppo di nuove armi. È difficile che da questi soggetti possano venire delle reali critiche alle scelte dei governanti e ancor più difficile che emergano delle autocritiche.

Al di là di ciò che a Erice è stato detto, quali commenti è possibile fare?

L'idea delle "guerre stellari" è stata introdotta da Reagan nel marzo del 1981 e da allora tenacemente perseguita. Essa si inserisce perfettamente nella strategia reaganiana di guerra economica all'Unione Sovietica condotta forzando i tempi dello sviluppo tecnologico degli armamenti verso sistemi altamente sofisticati e di altissimo costo. L'economia sovietica, nettamente più debole di quella americana, dovrebbe finire, secondo Reagan, per sgretolarsi sotto il peso insostenibile di questo tipo di corsa al riarmo. Tutto sommato in effetti, sono proprio questi elementi, tutt'altro che peregrini, della strategia americana ad allarmare i sovietici che avvertono la minaccia di veder diventare rapidamente obsoleto tutto il loro arsenale di missili offensivi. Di qui, conseguentemente, le vivaci reazioni russe ai programmi di militarizzazione dello spazio.

Al di là però, dei calcoli politici e delle strategie globali, l'idea di uno scudo difensivo efficace contro le armi nucleari è tecnicamente molto dubbia in tutte le forme in cui è stata proposta non foss'altro perché basta una frazione molto piccola del potenziale nucleare di uno dei due contendenti per provocare all'altro danni gravissimi. Il costo dunque dell'ipotetico si-




stema "difensivo" sarebbe altissimo (l'abbiamo visto) e i tentativi per realizzarlo risulterebbero sicuramente destabilizzanti. In effetti da che mondo è mondo, in periodi di tensione ad ogni affinamento degli strumenti di difesa corrisponde lo sforzo per realizzare armi in grado di sfondare le difese nemiche e la rincorsa continua, di solito, fino a sfociare in una guerra. Oltre a ciò, posto che uno "scudo" minimamente efficace potesse essere realizzato, il primo che riuscisse a dotarsene si troverebbe in posizione di vantaggio e potrebbe essere portato ad attaccare, scatenando un conflitto nucleare. Per converso quello dei contendenti che si accorgesse di star perdendo la gara potrebbe a sua volta esser portato ad attaccare prima che l'avversario completasse il suo "scudo". Da qualunque parte lo si consideri, ogni nuovo sviluppo qualitativo o quantitativo degli armamenti porta maggiori rischi e maggiore insicurezza all'umanità.

Questo tipo di valutazioni sono largamente condivise negli ambienti scientifici (e non solo scientifici) internazionali ed anche e soprattutto negli Stati Uniti, ovviamente non fra coloro che sono pagati per progettare e costruire i nuovi armamenti e le nuove "difese". La valutazione della pericolosità dei programmi militari spaziali è stata recentemente ribadita da un seminario dell'I.I.S.S. (International Institute for Strategic Studies) di Londra e ripresa anche su «La Stampa» da un esperto e commentatore quale Arrigo Levi, sicuramente non sospetto di simpatie men che occidentali.

L'unico modo per garantire la pace sta in realtà nella riduzione e in prospettiva eliminazione delle cause di tensione internazionale, nella realizzazione di un ordine economico mondiale più giusto, nella reciproca accettazione della diversità, nello sviluppo della libertà e democrazia. In ogni caso un primo passo, per quanto concerne le armi nucleari, non può che essere un loro progressivo smantellamento fino alla totale scomparsa, perché qualunque errore o qualunque decisione avventata al loro riguardo porterebbe a conseguenze infinitamente al di là della capacità di immaginarle o comprenderle di qualunque politico o militare.

# Come sarà la Torino del 2000?



**di Pierluigi Romita**

Sono in molti, oggi, a porsi questa domanda: Come sarà la Torino del 2000? Sarà ancora la città legata ad una monocultura produttiva a tempi, ritmi, modi di vita legati e condizionati alla grande fabbrica o nascerà una nuova città espressione e frutto di diversi settori produttivi? È innegabile, infatti, che la realtà torinese della Fiat, da sempre, ha condizionato, nel bene e nel male, Torino.

Ebbene, giustamente, nel corso dei lavori della «Convenzione» si è posto l'accento su questo aspetto. A nostro avviso se è doveroso, utile, indispensabile, un corretto continuo rapporto con la maggiore industria automobilistica italiana si deve avere il coraggio di valutare come ente locale se gli interessi dell'industria stessa corrispondono ai programmi, alle aspettative degli amministratori torinesi. In una parola si dovrà valutare attentamente se gli interessi della Fiat corrisponderanno a quelli della città.

Ritengo che, in questo delicato settore, fondamentale per Torino, l'ente locale ha il dovere ed anche il diritto di avere propri programmi. Dunque un rapporto paritetico in cui la disponibilità al dialogo da parte degli amministratori deve essere una componente essenziale.

Se la chiave di volta del futuro torinese è il rapporto tra la Fiat e l'ente locale, non si deve dimenticare che Torino può e deve tentare di percorrere altre vie di sviluppo alternative all'auto. Su questo problema si dibatte da tempo. Le proposte sono diverse, non ultima quella di rivalutare le potenzialità turistiche della città (oggi piuttosto fiacche, stante il precario stato di salute dei nostri musei e della ricettività alberghiera). Ritengo che se questo sforzo deve essere fatto, il medesimo impegno deve essere profuso per dotare la città di un nuovo centro fieristico al passo coi tempi. E al passo coi tempi significa ricettività alberghiera, centri convegno, aree polifunzionali disponibili, ovviamente, in ogni momento dell'anno. La localizzazione di questa struttura potrebbe essere quella del ''campo volo'' o, come indicato dal Comprensorio di Torino, quella di corso Allamano. Quello delle aree disponibili è, comunque, un discorso aperto. La disponibilità del Lingotto e dell'area Teksid sono occasioni da non perdere per la comunità che può, in queste strutture, creare punti di riferimento alternativi al centro storico.

E parlando di centro storico non si può dimenticare la complessa evoluzione del traffico urbano sia pri-



vato sia pubblico. Tralasciando i problemi del traffico privato, comunque sempre in aumento (è indispensabile creare in centro aree di parcheggio nuove poiché a nostro avviso la zona blu, pure ottima come iniziativa, ha solo in minima parte creato posti auto a rotazione) sottolineo con soddisfazione che la nostra ipotesi di dare vita ad una metropolitana pesante, ovvero sotterranea, per le linee intersecanti il centro, la 1 e la 4, è stata recepita, anche se in ritardo, da quelle forze politiche che avevano in un primo momento privilegiato la soluzione "leggera". Di certo per la comunità si tratterà di una spesa maggiore rispetto a quella prevista, ma che in futuro, renderà.

Il centro storico cittadino, croce e delizia degli amministratori, al di là della problematica dei trasporti, "in" o "sotto" superficie, ha bisogno di un risanamento che non è indilazionabile. Troppe case sono fatiscenti. Farei solo cronaca ricordando le vicende di questi ultimi mesi. Sono dell'avviso che occorre una decisione precisa mirante, laddove è possibile, a recuperare quella che definisco «struttura storica della città» ma che permetta non solo in centro (ad esempio nei vecchi quartieri operai come S. Paolo o alla Falchera) di abbattere tutti quegli edifici non più ritenuti idonei.

In conclusione per poter rispondere, coi fatti, alla domanda iniziale sul futuro di Torino è necessario un piano di ampio respiro che sia però, in ogni suo dettaglio, preciso e sia, soprattutto, il frutto di reale collaborazione tra le forze sociali e politiche della città. Non si tratta di problemi di schieramento ma di programmi concreti destinati ad una effettiva attuazione.

È su questo piano che il PSDI intende impegnarsi per il futuro di una città che ha bisogno di affrontare, preparata al meglio, il 2000.

# Torino città europea



**di Guido Bodrato**

Nel corso degli anni '50 e per tutti i vent'anni seguenti, la città di Torino è stata interessata da una forte espansione, secondo il modello delle città industriali e delle aree metropolitane. La crescita del sistema produttivo, guidata dall'industria dell'auto, ha provocato un'ondata migratoria di grandi proporzioni. I problemi delle infrastrutture, della casa, del lavoro nel senso della preparazione professionale della nuova mano d'opera, hanno caratterizzato l'attività della pubblica amministrazione. A questi problemi, affrontati positivamente malgrado i limiti delle risorse finanziarie, (limiti allora particolarmente gravi), si aggiungevano quelli dell'inserimento della città nel contesto territoriale del Piemonte e dell'apertura verso le altre regioni e verso l'Europa, per inserire Torino in un modello di sviluppo realmente moderno.

Questo è stato il modello di città proposto dalle maggioranze guidate dalla DC: Torino città europea.

Queste scelte sono state fatte con grande coraggio, sia quando si è coordinata la politica urbanistica del comune nel piano intercomunale, sia quando si sono avviate le ricerche per il piano regionale, sia sul terreno delle grandi infrastrutture viarie ed autostradali, con decisioni che furono in genere avversate dal PCI.

Si è ormai persa la memoria di quelle polemiche e del dialogo che si è avviato fra i diversi partiti in que-





gli anni; ma sarebbe utile, anche se qui non posso farlo, recuperare la linea di fondo di quel dibattito, poiché in questo modo si farebbe chiarezza anche su molte questioni del presente.

— Ora, dopo la svolta che si preannuncia nello sviluppo industriale con le pesante ristrutturazioni delle attività tradizionali ed il delinearsi della rivoluzione tecnologica, molti problemi cambiano di segno, ad incominciare dall'andamento demografico e da quello occupazionale.

— Vi è consapevolezza di questa volta? Vi sono iniziative adeguate alle scelte che si debbono compiere per garantire un futuro alla città?

Qualche segnale positivo, di attenzione ai problemi di una fase "post-industriale", si registra: ma gli ultimi dieci anni della vita politica e dell'attività amministrativa sono stati contrassegnati da ritardi nella presa di coscienza della crisi e dal prevalere di una cultura tradizionale, dalla inerzia prodotta da una concezione ideologica dei problemi della città.

Un esempio. Più vincoli urbanistici che iniziative, proprio mentre le fabbriche cessavano l'attività e le aree, in questo modo disponibili, aumentavano di numero. La ristrutturazione industriale comporta la ristrutturazione urbanistica, e questa operazione culturale e tecnica non vi è stata. Questa è la principale re-

sponsabilità della maggioranza di sinistra, ed è implicito questo riconoscimento della revisione critica avviata dalla stessa "convenzione" del PCI.

Si tratta di contrastare un declino economico, sociale e culturale di Torino, e di impegnare le energie umane e finanziarie che esistono in un programma di rinnovamento e di ripresa. Il tema della "diversificazione", che in passato era invocato nei confronti della monocultura imposta dalla posizione dominante della FIAT, oggi significa una questione diversa, che sarebbe un errore tradurre semplicisticamente con il termine di "deindustrializzazione". La metropoli post-industriale potrà essere un centro vitale se il rinnovamento tecnologico dell'industria si intreccerà con una più qualificata terziarizzazione della struttura sociale.

Ciò che è stato scritto in generale, vale anche per Torino: «la base economica delle aree metropolitane sta nella creatività delle sue università e dei suoi parchi di ricerca, nella sofisticazione delle sue imprese di progettazione e delle sue istituzioni finanziarie, nella flessibilità delle sue reti di trasporto e dei servizi di pubblica utilità, e, in generale, di tutte le altre infrastrutture che possono facilitare il rapido e ordinato trasferimento da una base economica stagnante ad una base crescente».

I partiti che sono legati a concezioni tradizionali e classiste e che sono responsabili dei gravi ritardi di questi anni, saranno capaci di capire questi processi di trasformazione e di governarli?

Penso di no. Penso che non basta una "convenzione" per cambiare una concezione ed una mentalità. Non basta essere capaci di controllare il consenso. Bisogna valorizzare le diversità, il pluralismo.

È questo il terreno di una lotta politica che dovrà vedere la città "soggetto" e non oggetto del dibattito sul suo futuro: la città nei partiti, nei sindacati, nelle associazioni professionali, nei quartieri, nella sua varia articolazione. Una città che non può essere governata da una maggioranza di sinistra che si è dimostrata, paradossalmente paternalista e senza fantasia, incapace di fare scelte strategiche e legata alle polemiche del passato. Bisogna andare oltre questa maggioranza.

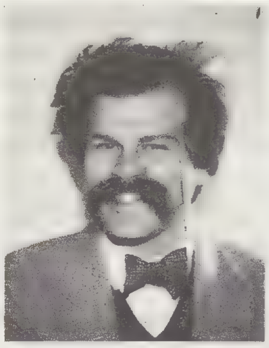
Certo, anche gli altri partiti, anche la DC, deve cambiare recuperando interesse alla progettualità: perché "asfaltare non è governare". Governare una città, specie nella fase del passaggio alla società post-industriale, è molto di più della normale amministrazione.



# Un piano per Torino

*Crisi della città-fabbrica*

di Loris Dadam e Domenico Russo



LORIS DADAM

### 1.- Crisi della città-fabbrica

Perché Torino, dopo quasi dieci anni di amministrazione di sinistra, è ancora senza piano regolatore?

C'è una crisi legislativa dovuta alle sentenze della Corte Costituzionale, esistono divisioni fra le forze politiche (e al loro interno) sulle scelte da fare, c'è anche qualche rigidezza culturale negli assessori preposti al problema.

Tutto ciò però giustifica solo in parte l'assenza del piano e non la spiega affatto e si rischia di confondere i sintomi con le cause.

Noi abbiamo l'impressione che il piano non ci sia non perché qualcuno non lo vuole o non lo vuole fare, ma perché **è impossibile farlo**, almeno come siamo sempre stati abituati a farli.

La ragione di fondo è che la città sta cambiando, nei modelli produttivi, nella composizione sociale, nei comportamenti di massa, nell'organizzazione delle professioni, nei modelli culturali.

In questo senso il 14 ottobre 1980, data della conclusione della lotta alla FIAT, funge da spartiacque emblematico: si chiude definitivamente il ciclo storico dell'operaio-massa e, con esso, la struttura territoriale che aveva costituito il prolungamento dell'organizzazione del lavoro che aveva prodotto questa figura sociale: la città-fabbrica.

La città-fabbrica, la Torino operaia definita nella sua composizione di classe, nella sua forma urbana, nella distribuzione spaziale, dai cicli di sviluppo della fabbrica-FIAT ed il suo prodotto politico, l'operaio-massa, l'operaio immigrato negli anni '50 e '60, l'operaio comune di linea, erano già entrati in crisi da dieci anni, quando, alla metà degli anni '70 «il terreno della ristrutturazione capitalistica non è più solo la fabbrica ma l'intero assetto territoriale, nel momento in cui passa a livelli sempre più massicci la frantumazione delle unità produttive, dei singoli spezzoni di lavorazione sul territorio; si moltiplica il lavoro a domicilio; nel momento in cui la cassa integrazione riversa fuori dalla fabbrica ampi settori di classe operaia (...)» (1).

Dopo l'occupazione di Mirafiori del 29 marzo 1973 l'iniziativa capitalistica mette in crisi la centralità della fabbrica, i processi di ristrutturazione attraverso il territorio, «le piccole e piccolissime unità produttive nascono come i funghi nelle nuove aree di espansione industriale (...) prolungando in periferia il ciclo produttivo FIAT, lo diluiscono e frammentano (...); la fabbrica respira e vive ora come tessuto integrato sul territorio» (2).

Contemporaneamente gli stabilimenti FIAT sono investiti da un rivoluzionamento dell'apparato tecnologico che ne cambia completamente la fisionomia.

«Se andassimo a ripercorrere le varie tappe di passaggio di queste rivoluzioni nel processo lavorativo, vedremo che ogni volta queste arrivano a conclusione di un determinato ciclo di lotte operaie. (...) Si può ricomporre una storia del capitale come storia del risparmio di lavoro, per cui sempre, dopo un determinato tipo di esplosione salariale, c'è come conseguenza un'iniziativa capitalistica sull'organizzazione del lavoro. (...) La catena di montaggio e la stessa concatenazione rigida delle varie fasi di lavorazione del prodotto si è dimostrata alla lunga troppo vulnerabile da parte delle lotte operaie (...) e convince la stessa parte capitalistica a rivedere questa organizzazione del lavoro, proprio ed anche in conseguenza di questo fatto» (3).

Il 14 ottobre 1980 costituisce un punto di non ritorno, una rottura netta col passato: è l'atto ufficiale di morte della città-fabbrica e di nascita della **metropoli post-tayloristica** (4), un'entità di cui non sappiamo quasi nulla, né della sua organizzazione produttiva, né dei soggetti sociali "trainanti", né delle forme di governo: sappiamo solo che sarà (e comincia ad essere) qualcosa di completamente differente da tutto quello che abbiamo conosciuto.

Ne consegue che gli strumenti di governo del terri-



DOMENICO RUSSO

torio fin qui usati non servono più e, forse proprio per questo, **non ci sono più**.

**2.- La città post-tayloristica**

Due sono le caratteristiche fondamentali del nuovo assetto urbano:

a) «La cibernetizzazione del processo di produzione nell'industria configura nella grande fabbrica forme di lavoro basate sul controllo e la regolazione, a carattere non manuale, e relega sempre più il lavoro manuale ad elemento residuale» (5).

b) «Accade che lo sviluppo della produzione non coincide più con lo sviluppo dell'occupazione. (...) Ciò che marxianamente si chiama "sviluppo delle forze produttive" non significa più aumento della occupazione industriale» (6).

Il processo lavorativo come combinazione di macchinario e forza-lavoro restringe sempre più il proprio spazio di pertinenza, la "fabbrica", così come l'abbiamo sempre conosciuta, si contrae entro il tessuto urbano, viene spogliata della sua centralità da un nuovo "terziario" diffuso produttore di informazioni, ed abbandona nel cuore della città i cadaveri dell'epoca del macchinismo che vanno a costituire le famose "aree industriali dismesse", i "buchi urbani", l'archeologia industriale.

Ma le forme di impatto che l'informatica provoca sul territorio sono ben altre: «Questo esplosivo sviluppo delle tecnologie della comunicazione ha reso reale la visione di una "wired city", con terminali intelligenti, videotelefoni, nei negozi, negli uffici, nelle case, nelle scuole (...) con metodi per l'educazione automatica, sostituzione delle telecomunicazioni ai

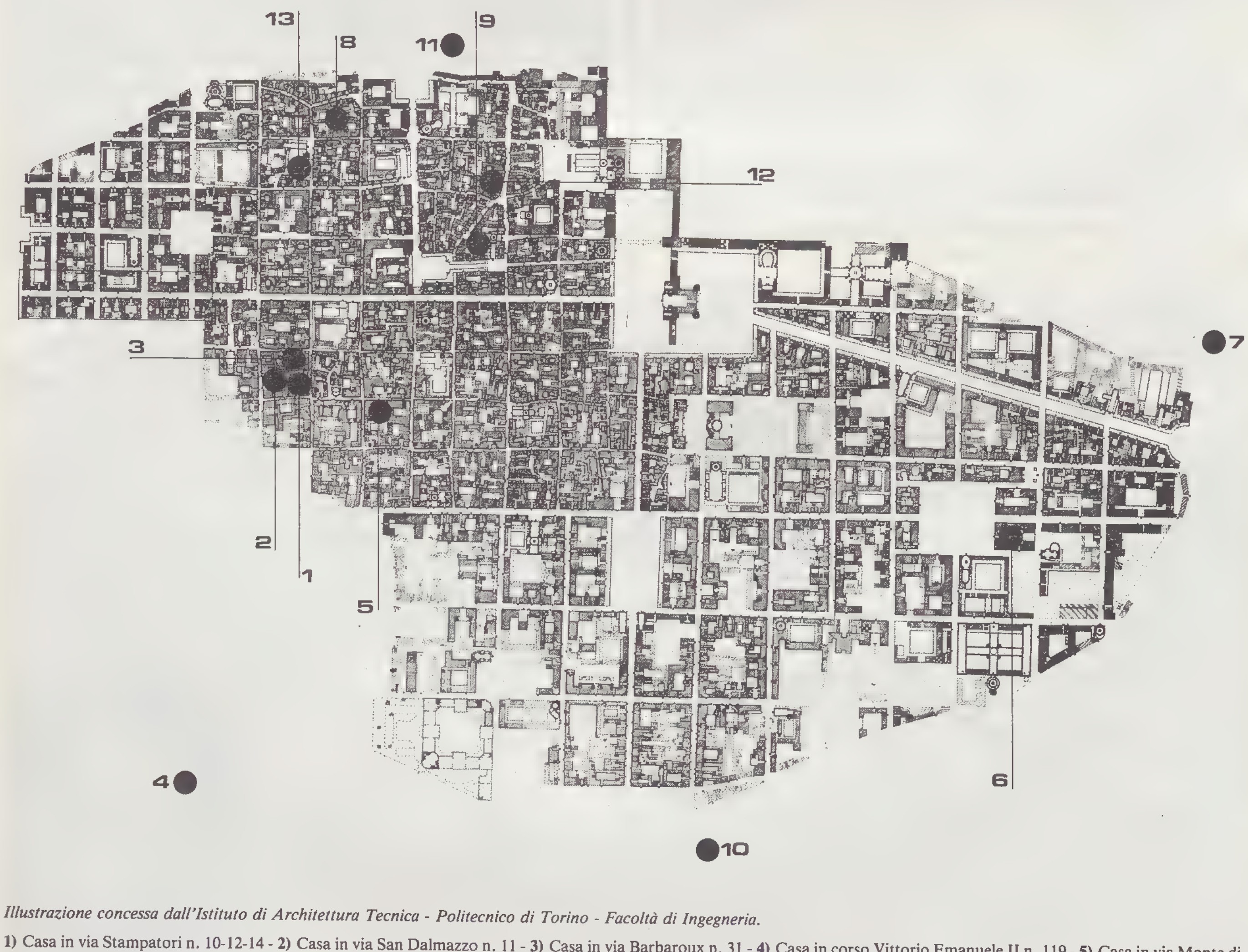



*Illustrazione concessa dall'Istituto di Architettura Tecnica - Politecnico di Torino - Facoltà di Ingegneria.*

**1)** Casa in via Stampatori n. 10-12-14 - **2)** Casa in via San Dalmazzo n. 11 - **3)** Casa in via Barbaroux n. 31 - **4)** Casa in corso Vittorio Emanuele II n. 119 - **5)** Casa in via Monte di Pietà n. 23 - **6)** Palazzo in piazza Carlo Emanuele II (piazza Carlina) - **7)** Casa in via Vanchiglia n. 4-6 - **8)** Isolato tra le vie S. Agostino, Bonelli, Bellezia, S. Chiara C.S.T. - **9)** Casa in via Palazzo di Città n. 20-22 - **10)** Casa in via Mazzini n. 44 - **11)** Casa in piazza della Repubblica n. 6-8-10 - **12)** Casa in via Porta Palatina n. 13 - **13)** Casa in via S. Agostino n. 15.

trasporti, uso della telemedicina, votazioni elettroniche e così via all'infinito. Le telecomunicazioni sono inoltre uno strumento per risparmiare energia: ad esempio i 135 miliardi di comunicazioni smistate nel 1972 dalla Bell (...) se fossero state smistate con l'automobile, sarebbe stato necessario un consumo energetico 250 volte superiore. (...) Un'importante riduzione dei viaggi urbani (e di energia conseguente) potrebbe essere realizzata utilizzando le tecnologie informatiche ora descritte per progettare una diversa distribuzione sul territorio degli edifici per uffici. Il numero di attività che hanno a che fare con l'elaborazione di informazioni è destinato ad aumentare, e tali attività possono svolgersi in uffici decentrati, a casa al limite, collegati via telecomunicazioni. (...) Si pensi alla possibilità di considerare la televisione a due vie come ad un sostituto del viaggio del medico in aree a bassa densità di popolazione (...) per la telediagnosi (...) per scambiare dati clinici e di laboratorio per analisi specializzate. (...) Ad esempio la Minnesota Experimental City è una città nuova, la cui costruzione è iniziata nel '75, prevista per 250.000 abitanti, destinata ad essere utilizzata come campo sperimentale per tutte le possibili applicazioni delle telecomunicazioni. (...) Il piano della città prevede un sistema di telecomunicazioni composto da quattro reti integrate funzionalmente: una rete di cavi orienta verso le abitazioni, una rete telefonica tradizionale, una rete punto-punto istituzionale ed una rete di comunicazioni radiomobili. (...) Ogni abitazione avrà accesso ad un sistema di trasmissione dati, permettendo la creazione di una serie di servizi interattivi, fra cui gli acquisti da casa, la ricerca di informazioni nelle biblioteche, ricevere canali pubblici ad esempio educativi....

I servizi di emergenza, i servizi di consegna a domicilio e tipo ''dial-a-ride'' sono gli utilizzatori previsti della rete di comunicazioni radiomobili» (7).

Da parte sua Margrethe Olson, docente di applicazioni informatiche alla Graduate School of Business Administration di New York, prevede che «le città saranno caratterizzate da ''centri operativi di quartiere'': una sorta di grande contenitore con servizi di rete per la trasmissione dati che diventerà la nuova piazza di ogni zona. Lì, ogni mattina, i teleimpiegati si troveranno, invece che con i colleghi, con i vicini di casa. Ognuno lavorerà, fianco a fianco, per aziende diverse. L'impresa perderà identità sociale» (8).

Se questo è lo scenario urbano che abbiamo di fronte, non è solo una crisi di transizione che affrontiamo, ma un vero e proprio passaggio di civiltà, di fronte al quale dobbiamo rimettere in discussione le vecchie consolidate categorie e riprendere tutto in mano da capo.

E questo è tanto più vero se vogliamo che questo ''passaggio'' diventi occasione per un'ulteriore diffusione della democrazia e non per una sua riduzione.

### 3.- Crisi del piano ed avventure della rendita

Assieme alla città-fabbrica vanno in crisi i tradizionali strumenti di controllo del territorio a partire dal piano regolatore, depauperato nelle sue categorie ordinatrici. Infatti, nella città post-tayloristica diventa persino anacronistica la suddivisione residenza-terziario-industria: la produzione di informazioni, di ''merci-soft'' (9), a che settore appartiene? È settore produttivo oppure terziario? E la diffusione del lavoro autonomo «in cui lo scopo ed il metodo vengono scelti dal singolo agente (...), di cui i microcomputer consentono un impegno decentrato: in pratica rendono possibile una vera e propria forma nuova di lavoro domestico» (10) provoca persino delle difficoltà a distinguere le destinazioni d'uso residenziali dalle altre.

Il ''mixage'' funzionale che viene indotto sul territori dalla rivoluzione post-tayloristica distrugge spontaneamente lo ''zoning'', le specializzazioni territoriali, le ghettizzazioni della città-fabbrica e, tendenzialmente, persino la rendita differenziale.

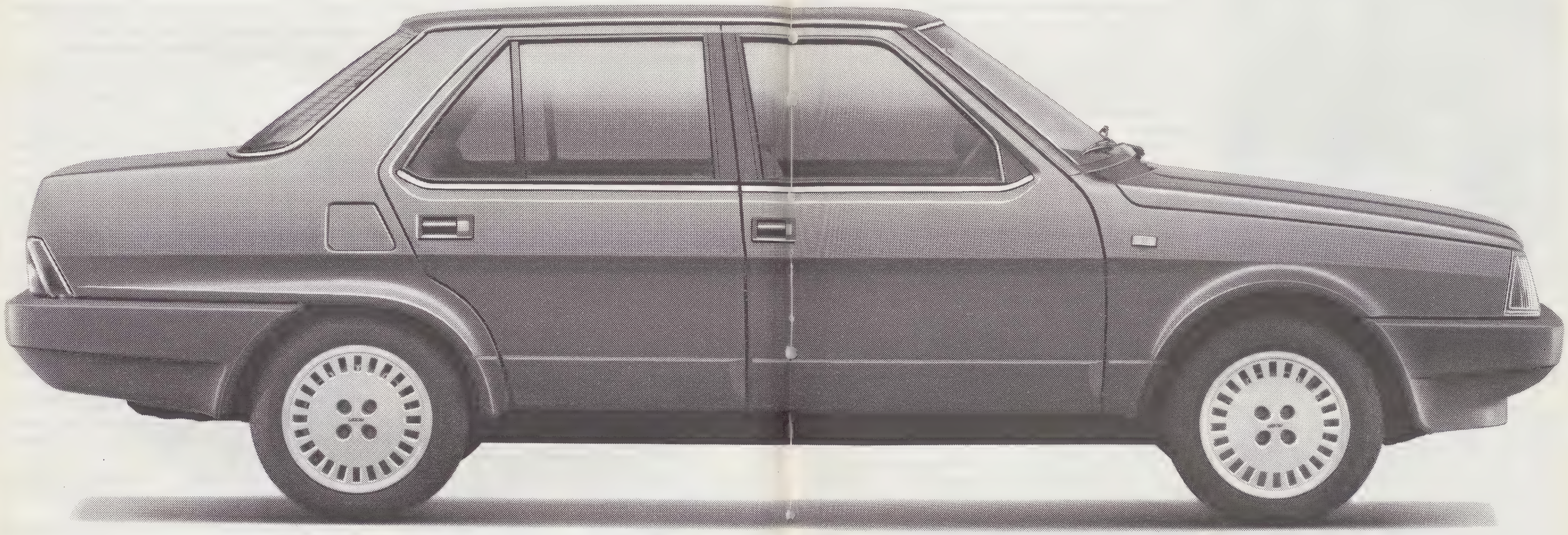
«La nuova fabbrica, una volta abbattute le mura dei capannoni, non è altro che la metropoli; viverci, ai livelli richiesti dal sistema informatico e telematico, è già lavorare» (11).

Il classico piano regolatore diventa intrinsecamente impotente a governare la complessità delle nuove manifestazioni.

E quando si parla di complessità sociale s'intende **l'iniziativa privata**.

Tradizionalmente, quando si parla di iniziativa privata s'intendono gli imprenditori o comunque gli operatori economici; a Torino per troppo tempo si è praticamente fatto passare sotto tale termine solo la FIAT e gli impresari edili. Noi pensiamo che tali termini vadano ampliati e ridefiniti: l'iniziativa privata è il ''mondo dell'attività'' com'è definito da Dahrendorf (12) e che sarà l'asse portante della società in formazione, «una società mossa, fluida, competitiva, selettiva, con tempi di lavoro ridotti ma intensi, con grandi spazi aperti all'iniziativa ed alla creatività, con immensi problemi di impiego del tempo libero, di progressivo invecchiamento della popolazione, di nuovi assetti politici e sociali» (13).

# CONSUMA MENO E MEGLIO.



# ESCI IN REGATA

Esci in Regata, ti aspetta una strada piena di soddisfazioni.

Con motori sempre più brillanti ma che consumano meno e meglio.

Motori con una coppia più elevata ad un numero di giri inferiore. A tutto vantaggio dell'elasticità di marcia e dei consumi.

Esci in Regata, scegli la nuova scienza automobilistica.

Oggi, il computer ci aiuta a progettare strutture perfette, più resistenti di ieri ma anche più leggere e razionali.

E minor peso significa anche minor consumo.

Esci in Regata, i Concessionari e le Succursali Fiat ti aspettano per provarla.

FIAT



È possibile, ci chiediamo, in una società così strutturata (o, meglio, così destrutturata) applicare una logica di piano in cui l'ente pubblico controlla tutto, dalla costruzione dei centri direzionali all'abbattimento di una tramezza interna, dai nuovi insediamenti integrati all'uso dei sottotetti?

La logica di piano fino ad oggi seguita vede l'interesse pubblico uniformemente esteso a tutto il territorio e lo fa coincidere con gli strumenti di **controllo della rendita**.

«Fra il dire delle conclamate finalità sociali (la difesa degli strati popolari, la produzione delle abitazioni ed impianti industriali a basso costo, il miglioramento dell'ambiente urbano) ed il fare degli interventi coerenti, soprattutto nelle aree centrali della città, sta di mezzo il mare grande e generalizzato della rendita urbana, che condiziona sempre pesantemente gli interventi sia di risanamento che di rinnovo urbano, tanto da spingere spesso i risultati concreti fuori dai fini originari. (...) Le aree residenziali ed industriali di trasformazione sono collocate in posizione centrale e quindi i loro valori "di mercato" sono elevati. Il controllo di tali valori da parte degli enti locali è decisivo per poter definire le destinazioni d'uso e quindi l'uso di quelle aree» (14).

È vero, ci chiediamo, che l'interesse pubblico si difende montando la guardia alla rendita?

Potrebbe essere vero solo nel caso che si escludesse a priori qualsiasi investimento sul territorio.

Ma questo nessuno lo vuole. Anzi viene continuamente affermato che bisogna attivare gli investimenti privati, aggiungendo poi la clausola che non devono essere speculativi, devono cioè essere controllati in modo che i ricavi corrispondano più o meno al profitto d'impresa escludendo ogni surplus prodotto dalla rendita.

Lo strumento proposto per ottenere questo risultato è **la convenzione**, un accordo scritto fra pubblico e privato come risultato di una contrattazione sui costi e sui ricavi.

Dopo dieci anni di questo metodo di governo possiamo tranquillamente affermare che le conclamate finalità sociali che avrebbe dovuto perseguire sono state disattese.

Innanzitutto per motivi inerenti il meccanismo economico: è vero che se tolgo dal prezzo finale di un immobile la fetta inerente la rendita, questo dovrebbe costare meno, ma è anche vero che comunque il "ricarico" dovuto alla rendita non può superare certi limiti imposti dal mercato. Si è inoltre verificato che mentre noi facevamo la guardia alla rendita di posizione (quella incorporata nel titolo di proprietà degli immobili), questa traslocava in luoghi molto meno controllabili trasformandosi in rendita finanziaria.

Così i prezzi di vendita degli alloggi convenzionati di fatto **sono uguali a quelli di mercato**, in quanto calcolati sui costi reali che l'imprenditore deve sostenere e, fra questi costi, gli oneri finanziari incidono quasi quanto la vecchia rendita di posizione, e, per tenere i prezzi un po' più bassi, si sono costruiti immobili di qualità più scadente.

Si deve concludere che, dal punto di vista degli strati a basso reddito da difendere, l'edilizia convenzionata non ha raggiunto le finalità per cui era nata: si è invece dimostrata uno strumento per far accedere alla proprietà della casa quei ceti possessori di discrete quote di risparmio e di reddito di livello tale da poter pagare comunque delle rate anche consistenti di mutuo, andando così ulteriormente a rafforzare il settore della rendita finanziaria. In seguito l'aumento del prezzo del denaro (ovvero della rendita finanziaria) e dei costi di costruzione ha rapidamente prosciugato anche questa quota sociale del mercato, rendendo la convenzione per prezzi di vendita e canoni di locazio-

ne uno strumento ormai inutilizzabile per raggiungere l'obiettivo di dare una casa ai ceti popolari ed anche a gran parte dei ceti medi.

L'edilizia convenzionata non ha più finalità sociali, non può surrogare l'edilizia pubblica e, nel migliore dei casi, funziona da calmiere all'interno di un mercato medio alto, escludendo totalmente il mercato "povero".

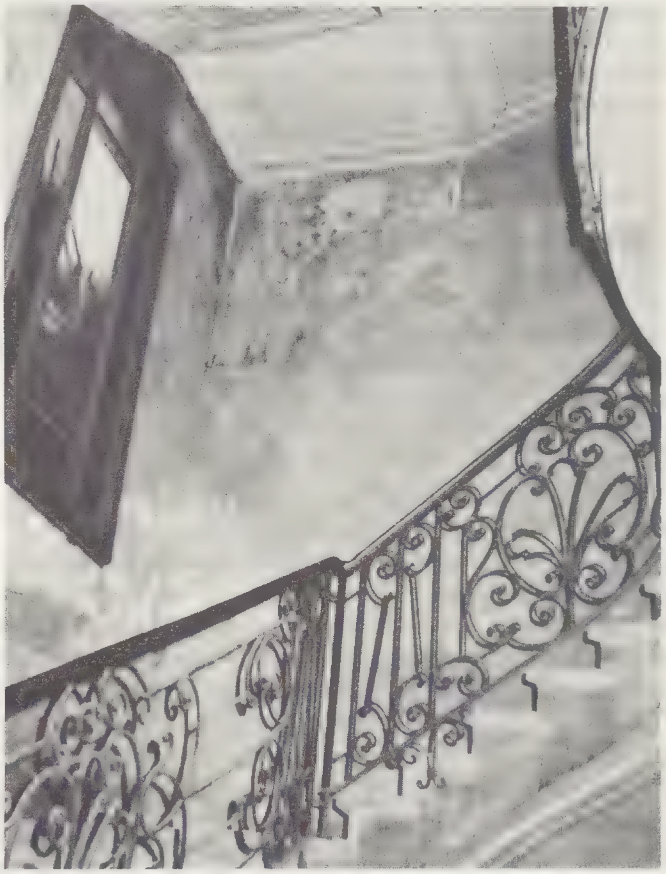
Svuotato dei suoi fini sociali, il controllo della rendita di posizione come strumento di controllo totale del territorio metropolitano diventa sono un'inutile angheria dell'ente pubblico, un'ulteriore gratuita ingerenza dello stato e della burocrazia nella società dell'iniziativa e dell'attività: incompresa dai "poveri" perché non li tutela, osteggiata dai "ricchi" perché ne ostacola l'iniziativa.

Meglio sarebbe per chi amministra rovesciare i termini entro cui ci si è finora mossi: anziché dare per scontato che l'interesse pubblico è universale e, all'interno di questo bisogna trovare uno spazio per i privati come un male necessario, meglio sarebbe **definire esattamente qual'è l'interesse pubblico sul territorio**, quali sono i suoi ambiti, precisi, definiti, ed ivi esercitare l'iniziativa ed il controllo rigoroso. Al di fuori di questi ambiti, nel rispetto delle leggi e normative vigenti, lasciare che l'iniziativa privata, specialmente quella minuta e diffusa, abbia la più ampia libertà.

### 4.- Torino: una città in bilico

I problemi urbanistici della città-fabbrica erano essenzialmente quantitativi: mancavano le residenze popolari, mancavano i servizi sociali, le scuole, i trasporti, i punti vendita, ed in questa direzione ci si è mossi bene, raggiungendo un buon livello quantitativo. Questa era una politica urbanistica che inseguiva lo sviluppo della fabbrica: la produzione aumenta, di conseguenza aumentano gli addetti, arrivano le ondate di immigrati, consumi e benessere si diffondono, la popolazione aumenta, dobbiamo fare nuove case e nuovi servizi. Una politica urbanistica quantitativa non può che avere come metro regolatore delle misure, cioè degli "standards": abitazioni 80 metri cubi a persona, oppure 20 metri quadri a testa, verde 12,5 metri quadri a persona, parcheggi 2,5 a testa, e così via.

La politica degli standard ha avuto il merito di strappare consistenti pezzi di città alla speculazione e di dotare Torino di un livello di servizi sociali adeguato alle esigenze della popolazione (a parte forse il verde pubblico): tutto ciò è però stato fatto, e non poteva essere diversamente, a prescindere dalla qualità ur-



bana dell'intervento. La città è stata costellata di interventi pubblici anche belli esteticamente, anche di valore architettonico, ma quasi mai progettati per costituire un pezzo di città, un elemento rapportato al tessuto urbano, per assecondarlo o per definirlo, una forma strutturata di riferimento, di indagine ma anche di stimolo all'aggregazione sociale, punto di identificazione per la gente.

Questo lo possiamo dire oggi che l'emergenza quantitativa è finita e ci troviamo di fronte ad una ridotta pressione sociale sui servizi a causa del progressivo spopolamento della città e, di conseguenza, al problema urbanistico di vedere la città come un qualcosa di concluso da risanare, recuperare, ridisegnare e, al limite, ricostruire, piuttosto che una entità da espandere ed allargare.

Che questo sia il problema ce lo dice la stessa struttura fisica di questa città: i cinque milioni di metri quadri di aree industriali dismesse disseminate all'interno della città costruita, sul cui riuso esistono poche idee e confuse, un patrimonio storico degradato e sottoposto a pressioni di ogni tipo (speculative, finanziarie, sociali, politiche,...) che impediscono un

approccio sereno e programmato dell'ente pubblico per il suo recupero e conservazione, un rimescolamento della rilocazione del grande terziario pubblico e privato (dal Centro Direzionale FIAT, ai nuovi Uffici Finanziari, i nuovi Uffici Giudiziari, Uffici Regionali, la RAI, fino alla Curia Arcivescovile,...) che provocherà nuove costruzioni, ma anche nuovi "buchi" nel cuore della città.

**5.- La città dell'iniziativa**

«Non c'è economia nazionale che possa conservare il livello di benessere materiale raggiunto, se non rimane vigile ed attiva sul fronte dello sviluppo tecnologico e non stimola l'iniziativa di sempre nuovi imprenditori» (15).

La diffusione del fall-out scientifico nella città-post-tayloristica porterà ad uno sviluppo senza precedenti di nuove attività e, di conseguenza del lavoro autonomo.

Qui c'è la possibilità per Torino post-tayloristica di uscire dalla monocultura industriale che ne ha sempre limitato l'immagine e l'iniziativa: paradossalmente la ripresa del potere in fabbrica da parte della direzione FIAT viene a coincidere con l'inizio di un processo di relativizzazione del suo peso sulla città.

Non bastano però istituzioni politiche capaci della massima apertura verso il mondo dell'imprenditività, sono necessarie iniziative specifiche di promozione nei settori strategici.

La coscienza di ciò sembra comunque essere presente in certa parte della cultura cittadina, dalla Tecnocity della Fondazione Agnelli al Progetto MITO fino alla continua proposta del Sindaco Novelli: «Non va dimenticato che nel raggio di cento chilometri, da Torino a nord-est, è concentrato il più alto numero di addetti e di aziende nel settore delle tecnologie avanzate, dell'informatica e della telematica. Abbiamo una miriade di piccole aziende con 20-30 addetti, altamente specializzate, che formano un vero e proprio tessuto omogeneo al quale si accompagna la presenza di istituti di ricerca pubblici e privati di grande prestigio.

Stiamo lavorando con la Regione Piemonte e col Ministero della Ricerca Scientifica per creare dei centri formazione di quadri molti qualificati. Il duemila di Torino e del Piemonte si costruisce oggi, in questa tormentata fase caratteristica purtroppo dalle più alte percentuali di disoccupati» (16).

In questo quadro, in una città centro di un'area che vede 90.000 addetti in settori di alta tecnologia, di cui 18.000 ricercatori, non sembra peregrina la proposta di tentare di collocarvi un grande centro di ricerca integrato a livello europeo.

L'area adatta per tale insediamento, per motivi morfologici e tipologici, è indubbiamente quella del Lingotto.

«Fare del Lingotto un centro di ricerca, sviluppo, produzione ed insegnamento di nuovi sistemi di produzione e risparmio di energia. (...) Il Lingotto, dunque, come struttura complessa, contemporaneamente centro di ricerca coordinato, luogo di sperimentazione su modelli e prototipi, di fabbricazione di sistemi sperimentali, di iniziative pubbliche che investano la ricerca sul territorio coinvolgendo gli enti locali e la popolazione, centro di insegnamento permanente a vari livelli di scolarità e di specializzazione sui temi energetici, fino a dare spazio ad aziende, cooperative, unità produttive che si propongano la produzione di nuove tecnologie energetiche. (...) Una struttura assieme università, scuola professionale, laboratorio di ricerca e fabbrica attorno ad un unico tema: il risparmio, il recupero ed il rinnovo dell'energia» (17).

In prospettiva, il piano degli insediamenti produttivi, difficilmente definibili nell'epoca della produzione di merci-soft, dovrebbe essere sostituito con un PIANO DEGLI INSEDIAMENTI SCIENTIFICO-TECNOLOGICI, comprendente l'università, il politecnico, i centri di ricerca pubblici e privati, quelli delle industrie,... che tenga conto delle necessità di nuovi spazi, di ampliamenti, di eventuali collegamenti e che sia talmente elastico da consentire diverse possibilità di scelta.

**6.- La città della storia**

Se la città post-tayloristica è ormai un passaggio obbligato, come si concilia con l'ambiente "antico", con la città storica? Non rischia forse quest'ultima di diventare anacronistica, se non superflua?

A noi pare l'esatto contrario: una civiltà computerizzata che affida alla macchina la dimensione della "memoria", deve recuperare il patrimonio storico-artistico, valorizzarlo, diffonderlo, pena la perdita della propria identità.

Nella città post-tayloristica lo spazio per l'ambiente storico, per l'arte e per la cultura dovrà essere grande: solo così si riuscirà a mantenere nella gente la coscienza che l'elaboratore è, per quanto sofisticato, pur sempre uno strumento e non un valore in sé.

«Cosa cerca il pubblico in una statua greca o in una sua pessima copia, in Raffaello od in un falso Leonardo da Vinci? Non può che cercare, inconsciamente, un modello alternativo di esistenza. La cosa più

interessante è proprio questa insoddisfazione crescente verso il presente o verso il futuro che questo presente implica» (18).

L'uomo contemporaneo non sa verso quale futuro si sta dirigento: la scienza fa parte di questo futuro incerto, la politica appartiene ad un passato di entusiasmi delusi, solo l'arte sembra suggerire risposte o, almeno, punti di riferimento: finché c'è poesia c'è speranza, sembra affermare la moltitudine che affolla mostre, concerti e teatri.

Ecco quindi delineato uno dei cardini di quello che abbiamo chiamato "l'interesse pubblico": la rigorosa difesa della città storica, del patrimonio storico-artistico e la promozione, sviluppo e ristrutturazione delle istituzioni culturali a partire dai musei.

Da questo punto di vista a Torino c'è ancora molto da fare, sia per il recupero della città storica, sia per dotarla di un sistema espositivo che valorizzi compiutamente non solo i capolavori che possediamo, ma anche la cultura materiale, quella diffusa e "popolare".

Ecco che a fianco del Piano degli Insediamenti Scientifico-tecnologici, dovrebbe costituirsi un PIANO DELLA CITTÀ STORICA ed un PIANO DEGLI SPAZI ESPOSITIVI.

Il piano della città storica dovrebbe avere due scopi principali:

— definire con precisione **qual'è il tessuto urbano che questa città ritiene necessario mantenere**, perché in esso è leggibile il senso della propria storia, della propria identità passata e recente.
  E qui non si tratta solo del Centro Storico, ma anche di aree magari senza intrinseci valori architettonici ma comunque legati alla storia della città (ad esempio il Balôn o via S. Donato), e di zone od immobili con particolari valori formali, come la zona del "liberty" di C.so Francia o certe architetture contemporanee.
— affermare inoltre che le zone così definite hanno un preminente valore pubblico, appartengono alla storia ed alla coscienza della città.

Si farebbe in tal modo cessare la strumentale polemica in corso sulla "città che crolla" e si toglierebbe dalle mani dei singoli urbanisti incaricati di redigere i piani di recupero l'arbitrio di decidere cosa recuperare e cosa abbattere: eviteremo così, oltre alle polemiche, di veder "recuperare" la cascina delle Vallere e proporre di abbattere mezza via S. Donato per farci delle palazzine.

Vale solo la pena accennare al fatto che questo non significa "imbalsamare" il tessuto antico, anzi, stabilendone il preminente valore pubblico si dovrà fare di tutto perché lì vengano prioritariamente spese le risorse pubbliche, con lo scopo precipuo di mantenere gli abitanti a basso reddito e l'immagine urbana.

Praticamente questo significa da una parte aumentare il più possibile il patrimonio pubblico nelle zone "storiche" e, dall'altra, prevedere delle quote anche consistenti di finanziamenti per il restauro e risanamento degli stabili in proprietà frazionata, incentivando così un'enorme mole di rinnovo urbano, impossibile se si aspetta di passare unicamente attraverso l'iniziativa delle proprietà uniche.

Per quanto riguarda il Piano degli Spazi Espositivi, abbiamo in mente la situazione disastrosa di Torino e dall'altra alcune interessanti realizzazioni effettuate in Europa e specialmente in Germania: dalla tradizionale "isola dei musei" di Berlino Est alla "riva dei musei" ed alla nuova fiera di Francoforte fino ai nuovi musei in costruzione a Colonia, Düssendorf ed alla nuova Staatsgalerie di Stirling a Stoccarda.

Spazi espositivi integrati, veri e propri "assi attrezzati della cultura" con sale riunioni e conferenze, proiezioni, videotapes, librerie, ristoranti, bar, spazi "didattici", per esposizioni temporanee e permanenti...

Si capisce come una simile struttura non sia solamente un costo in perdita, ma un vero e proprio investimento produttivo, sia nell'immediato sia nella prospettiva delle attività che potrebbe attivare e del richiamo turistico.



**7.- Un piano di piani, progetto e partecipazione**

La dissoluzione del Piano Regolatore Generale dentro la complessità della città post-tayloristica ha dunque lasciato il posto, molto più realisticamente, a delle frazioni di piano, a degli spezzoni di pianificazione urbanistica corrispondenti ad altrettanti "problemi urbani" che riconosciamo comunque presenti al di là di ogni "disegno generale".

Abbiamo fin qui detto nome e cognome di alcuni di questi "spezzoni di piano": il Piano degli Insediamenti Scientifico-tecnologici, il Piano della Città Storica, il piano degli Spazi Espositivi. A questi se ne vanno ad aggiungere altri, più tradizionali: il Piano delle Residenze, il Piano degli Insediamenti Terziari Pubblici...

L'unica programmazione oggi realistica è quella settoriale, in quanto solo in ambiti circoscritti e definiti è possibile avere a disposizione quasi tutti i dati di "progetto", stabilire i tempi, le risorse disponibili, gli operatori.

Ma, si chiederà, dove avviene la sintesi? Anche alla luce del recente dibattito in seno alla cultura architettonica, pensiamo che la sintesi possa avvenire **a livello del progetto**.

E qui i buchi urbani vengono a svolgere un enorme funzione, in quanto possono attivare enormi energie progettuali di ridisegno e modificazione della città, spostare lì gli interessi degli operatori privati allentando la pressione speculativa del Centro Storico, ripropone in forme nuove l'intervento dei cittadini, del mondo della cultura e dell'intelligenza tecnica sui grandi temi della trasformazione della città.

«È solo con l'architettura che le parole dell'urbanistica possono diventare pietre (...) è necessario utilizzare il progetto di architettura come vera e propria verifica del piano (...) l'architettura è l'unica misura finale della qualità del piano, della sua effettiva capacità di costruire un ambiente migliore e più ampiamente significativo» (19).

Le frazioni di piano ricomposte dunque a livello di progetto e, di conseguenza, un progetto come "macchina urbana", progetto integrato, "pezzo di città" attraverso cui passano tutti i piani: residenza ricca e povera, terziario e tecnologia, servizi e cultura.

Si pone a questo punto il problema "politico" per eccellenza: quello degli operatori economici in grado di attuare questi grandi interventi di "architettura del piano".

Inutile dire che il "metodo attuativo" non potrà essere che quello della **contrattazione fra potere pubblico ed operatori privati**. La qual cosa pone delle fondamentali questioni di merito, specialmente per quanto riguarda la parte pubblica:

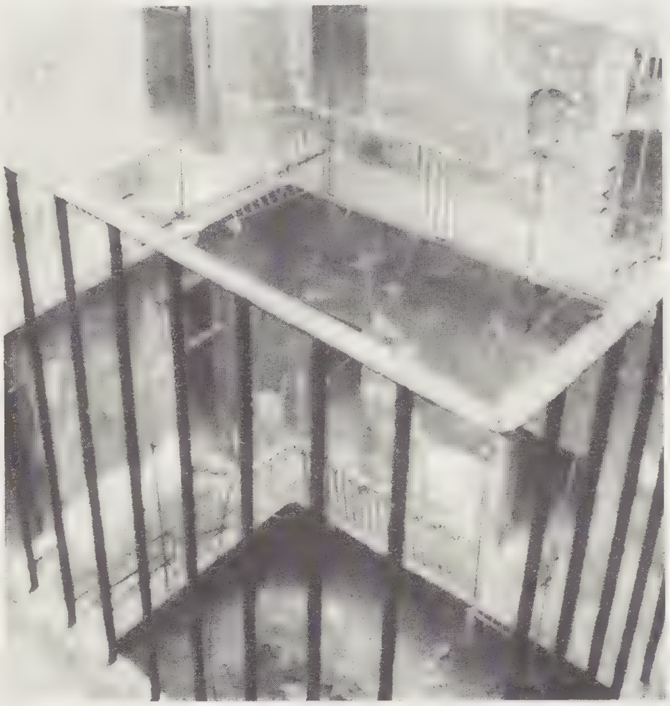
— nella misura in cui l'ente pubblico "liberalizza" gli interventi sul territorio, deve sempre più assumere dichiaratamente la difesa degli strati che non concorrono sull'arena del mercato libero, cioè degli strati più deboli della società: più lo stato si ritira dalla società, più esso deve farsi "sociale";
— il metodo della contrattazione ripropone con forza la questione morale, sia per quel che riguarda la "trasparenza" dei meccanici pubblici, sia la scelta delle persone da far sedere al tavolo delle trattative (al di là delle collocazioni politiche, chi decide, in ultima istanza, è sempre l'etica dei singoli);
— c'è poi una fondamentale questione di democrazia: la contrattazione non deve essere conchiusa nell'ambito dei portatori di interessi forti, ma deve essere pubblica, un'occasione per far intervenire la città sulle scelte.

«Il significato più importante della concertazione-contrattazione o della negoziazione che dir si voglia, risiede nella quantità dei soggetti che si è capaci di coinvolgere. Se questa si riduce, quasi inevitabilmente, cade la valenza pianificatoria insita nella formula. (...) In altri termini, è nella dimensione "progetto" che si gioca il contenuto pianificatorio del nuovo modo di fare pianificazione. Ma se nel progetto non sono considerati tutti i soggetti detentori di poteri e portatori di interessi, ma li si riduce, come nel caso del sistema direzionale romano ad "amministratori" e "costruttori" — sono esclusi i proprietari fondiari, i potenziali operatori immobiliari, la probabile utenza e perfino le aziende pubbliche erogatrici di servizi — allora la caduta del contenuto pianificatorio sarà irrefrenabile» (20).

La progettazione dei "buchi" urbani diventa quindi il risultato di una contrattazione "erga omnes" come metodo attuativo per la trasformazione delle città, per mobilitarne le risorse, le energie intellettuali, la società civile e quella dell'iniziativa.

**8.- Conclusioni**

Non siamo entrati negli aspetti "tecnici" della "questione urbanistica" in quanto esulava dallo spazio di un breve saggio: abbiamo voluto fare un'ipotesi metodologica per uscire dalla paralisi urbanistica della città, partendo dalla crisi irreversibile del piano regolatore generale come conseguenza della fine della città-fabbrica e della domanda quantitativa che lì si esprimeva.



L'autonomizzarsi progressivo del "sociale" induce nuove domande a livello qualitativo assieme all'aggravarsi del "degrado urbano", alla contrazione demografica col conseguente "disavanzo" nell'offerta di servizi pubblici e l'aprirsi nella metropoli dei "buchi" provocati dal ritrarsi del tradizionale spazio-fabbrica.

Sorge dalla società la richiesta di limitare l'intervento del potere pubblico nella vita dei cittadini e dall'altra resta imprescindibile la necessità di tutelare gli strati più deboli della società al livello dei più civili paesi europei in una fase di obbligata contrazione della spesa pubblica.

Ci sembra quindi che, se la situazione è questa, l'assenza del piano non può essere giustificato solo dall'assenza di un regime dei suoli e dal fatto che così il Comune "non può più espropriare".

È invece necessario cercare nuove strade **dentro le condizioni date**, tenendo conto che l'ente pubblico non ha, sul territorio, solo lo strumento del "regime dei suoli" o della divisione fra diritto di proprietà e diritto di edificare, ma ne ha cento altri, dalla possibilità di assegnare fondi agevolati in conto interesse e capitale, abbattere mutui, far giocare **le proprie consistenti proprietà immobiliari** come variabile indipendente sul mercato a fini pubblici, porre precisi vincoli di carattere ambientale, costruttivo, di cautela...

È vero che oggi il piano generale non ha più ragione, ma è vero che è pur possibile una PROGRAMMAZIONE DEI PROBLEMI, questi sì ben individuabili nelle loro variabili e tali comunque che la città dovrà affrontarli per forza se vorrà uscire dalla crisi: sviluppo tecnico-scientifico, patrimonio storico-artistico, ridisegno urbano, terziario superiore pubblico, residenza a basso costo ed in affitto...

Su questi temi dobbiamo essere in grado di **rischiare**, anche sbagliando, **una fase sperimentale**.

È quello che ha fatto in questi mesi l'Assessorato alla Casa del Comune di Torino con le convenzioni speciali sul risanamento, l'acquisizione e ristrutturazione di nuovi stabili, l'istituzione dell'Ufficio del Recupero, la proposta di una Commissione per la definizione degli ambiti di conservazione urbana e di una Società mista "aperta" per il problema del ridisegno dei "buchi urbani" (21).

Se la frase "Torino laboratorio" non vuole essere semplicemente rituale, dobbiamo trovare la fantasia, lo spirito di ricerca, con spregiudicatezza anche per le idee "storiche" della sinistra, gli strumenti, per renderla effettivamente una realtà.

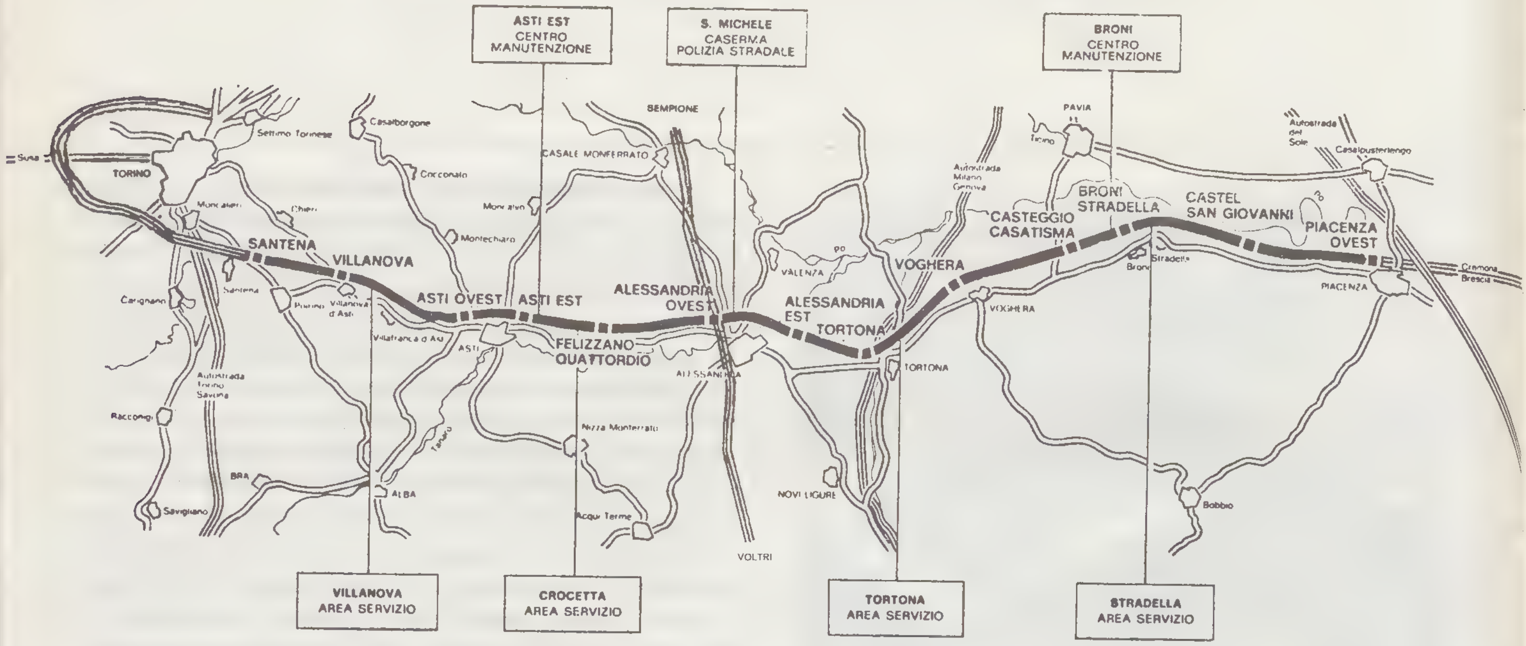
## NOTE:

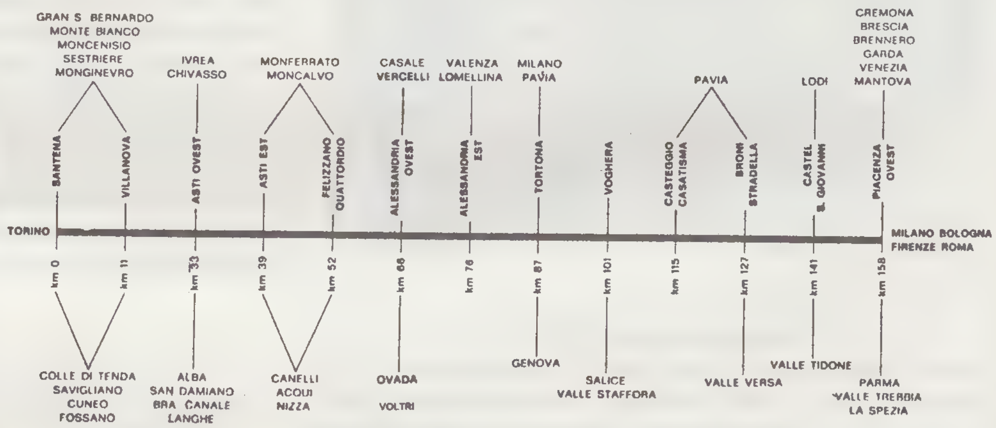

(1) L. Dadam: «Per la formazione di una Commissione di lavoro politico sulla casa ed il territorio in Zona Centro» - 2ª Sez. "Gramsci" PCI - novembre 1974.
(2) B. Mantelli e M. Revelli: «Operai senza politica» - Savelli.
(3) M. Tronti: «Convegno Istituto Gramsci su "Scienza ed Organizzazione del Lavoro"» - Torino, 8-9-10 giugno 1973.
(4) S. Bonfiglioli e M. Galbiati: «Dopo Metropolis» - F. Angeli.
(5) S. Bonfiglioli e M. Galbiati: «Dopo Metropolis» - F. Angeli.
(6) C. Napoleoni: Intervento all'Assemblea dei Comunisti del Gruppo FIAT - febbraio 1981.
(7) M. G. Furxhi: «Informatica e progettazione di un ambiente urbano conservativo rispetto alle risorse» - XIV Convegno Internazionale di Automazione e Strumentazione - Milano 23-24 novembre 1976 - ANIPLA.
(8) Il Mondo n. 41 - 8/10/84: «Che lavoro restare a casa».
(9) S. Bonfiglioli e M. Galbiati: «Dopo Metropolis» - F. Angeli.
(10) R. Dahrendorf: «Al di là della crisi» - Laterza.
(11) A. Magnaghi: «Dalla città-fabbrica alla metropoli informatica» - Presentazione di cui alla nota (4).
(12) S. Bonfiglioli e M. Galbiati: «Dopo Metropolis» - F. Angeli.
(13) L. Firpo: «Un consiglio contro lo shock del futuro» - Genius n. 1 - ottobre 1984.
(14) R. Radicioni: «Le aree industriali a Torino, esperienze e problemi» - Convegno su "La concertazione fra operatori pubblici e privati come azione di piano" -Torino 4 aprile 1983.
(15) R. Dahrendorf: «Al di là della crisi» - Laterza.
(16) D. Novelli: «Torino non sta decadendo» - l'Unità 17 agosto 1984.
(17) L. Dadam: «Il Lingotto: 10 tesi per un progetto» - il Rinnovamento n. 2 - giugno 1984.
(18) M. Tafuri: in Domus n. 653 - settembre 1984.
(19) V. Gregotti: «L'architettura del piano» - Casabella n. 487/8 - gennaio-febbraio 1984.
(20) F. Karrer: «Il piano-contratto anche in urbanistica?» - Convegno su "La concertazione fra operatori pubblici e privati come azione di piano" - Torino 4 aprile 1983.
(21) D. Russo: «Relazione introduttiva al dibattito sulla casa» - Consiglio Comunale di Torino, 14 settembre 1984.

# S.A.T.A.P. S.p.A.

## Autostrada TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

Via Piffetti, 15 - TORINO - Telef. 745454/5/6/7




Tracciato, svincoli e servizi dell'Autostrada



# Riflessioni sulle infrastrutture viarie nel pinerolese

di Mario Villa

**1.** Gli storici preferiscono indagare sul passato remoto, i cronisti sul presente. Resta spesso vacante, perché ritenuto rischioso, il passato prossimo.

Credo invece che l'analisi politico-amministrativo specialmente se l'azione è regolata sulla programmazione o se le decisioni si vuole che consentano davvero di imboccare strade che segnano confini fra maggiori costi o maggiori benefici per i destinatari delle decisioni stesse, si dovrebbe concentrare sull'analisi del passato prossimo, ovverossia quello che indica tempi congrui con gli effetti presunti e verificabili delle decisioni prese.

Si sa che ciò può comportare rischi non indifferenti, ma, forse con un po' di ottimismo può contribuire a riscontrare i lati positivi di ciò che è accaduto, oltre che riconoscere che il coraggio degli Enti pubblici o degli Amministratori non è da meno di altre categorie sociali.

**2.** Per condurre questa verifica dei risultati in modo più realistico, si può forse fare riferimento ad alcune questioni di argomento infrastrutturale che, negli anni scorsi, hanno segnato, perché non attuati, l'assetto territoriale regionale o metropolitano, si può fare riferimento ad atti o progetti di programmazione relativi a reti infrastrutturali, a nodi, ad interventi che erano rivolti, complessivamente o parzialmente, a modificare le condizioni di esercizio o di sicurezza e di funzionalità dell'impianto fisso del sistema dei trasporti.

Peraltro è conoscenza diffusa che l'impatto di un'opera infrastrutturale sul territorio è rilevante certamente sotto i due aspetti:
— funzionale
— fisico
ma altrettanto certamente l'impatto è rilevante sul "consenso" che richiede da parte delle Comunità locali anche la sola proposta iniziale, l'idea che l'opera possa incidere sul territorio e dunque divenire un problema politico o un problema che viene assunto come elemento di riferimento per gli schieramenti politici, un problema che unisce o che divide, le parti sociali che convivono sul territorio e dunque divenire un problema politico o un problema che viene assunto come elemento di riferimento per gli schieramenti politici, un problema che unisce o che divide, le parti sociali che convivono sul territorio.

**3.** Gli argomenti sui quali dibatte la Comunità sono tanti e diversi e molti di questi, come la creazione di servizi sociali (scuole, ospedali, ecc.) si impongono con la forza della convinzione che tutti i cittadini, prima o poi, perché si è prima giovani e poi anziani, saranno utenti di tali servizi nel momento in cui esprimono un bisogno insostituibile o indilazionabile.

Altri programmi, od argomenti risultano meno forti, meno convincenti perché oppongono interessi generali non sempre chiari nei loro confini e negli obiettivi ad interessi particolari ben precisi e non ambigui. Argomenti come quelli del "territorio" che oppongono scelte strategiche che si distribuiscono su archi temporali di decine di anni che investono più di una generazione, con interessi particolari che condizionano la vita di pochi mesi o pochi anni di una Comunità.

Sono argomenti, dunque, che presentano scarse ed insufficienti basi di confronto comune, ma che, oltre tutto, sono anche apparentemente contradditori. Si pensi all'interesse generale invocato per la costruzione di grandi autostrade e l'interesse generale invocato per la difesa ambientale e paesaggistica opposta ad un piano di lottizzazione per la costruzione di villette ecc. in un comprensorio turistico ricco di valori ambientali da conservare.

C'è evidentemente scarsa omogeneità di dati sui quali lavorare o discutere per ottenere giudizi da confrontare senza problemi, ma soprattutto senza dover mobilitare consensi a priori od ottenere consensi a posteriori non fondati sull'omogeneità dei linguaggi interpretativi non necessariamente orientati sulle impressioni o sulle ideologie.



In verità esistono metodologie di valutazione dei Costi e dei Benefici conseguenti all'attuazione di opere a disposizione dei tecnici e dei politici che possono assisterli nelle decisioni. Sono tecniche che non hanno avuto per ora grande fortuna nel nostro paese a differenza che in altri comunemente usate dalla BMI o dalla BEI per la valutazione degli investimenti; sono tecniche che presentano incertezze rispetto al quadro dei "valori" economici e culturali di riferimento, ma che tuttavia possono aiutare in modo consistente il decisore, sciogliendo molti, non tutti per la verità, nodi tecnici, che intralciano la decisione soprattutto quando essa riverbera i suoi effetti ed i suoi interessi sui tempi a venire.

La scelta, politica, di non accedere a tecniche di valutazioni, ha finito per lasciare nell'incertezza ogni quantificazione presente e futura che consentisse decisioni più attentamente motivate fra situazioni consolidate o riconosciute nel tempo come rispondenti a fabbisogni oggettivi e progressi.

**4.** Per tutti i casi esistenti se ne può analizzare uno, rappresentativo degli altri ed emblematico: l'autostrada TORINO-PINEROLO.

È una questione con ampi risvolti sia tecnico funzionali che politici, dei quali i primi chiaramente tuttora presenti ed attuali per gli effetti derivati dalla non esecuzione dell'opera stessa; mentre per i secondi si può riconoscere che essi sono ampiamente sfumati dopo la virulenza del periodo più accesso della polemica anche se quasi dimenticato, come se, e ciò mi sembra importante, le conseguenze o gli effetti della decisione allora assunta, pur in modo informale, di interrompere l'esecuzione dell'opera e i motivi che stettero alla base della decisione presa non chiedano per obiettività una verifica doverosa dei risultati.

Ebbene, io credo che debba invece essere avviato un processo di verifica, una "istruttoria" del caso o dei casi, dal quale emergano valutazioni sugli effetti della decisione assunta che per 9 anni, dal 1975 ad oggi ha prodotto sul territorio.

Questi gli ambiti tecnico-funzionali significativi da considerare conseguenti alle due scelte possibili e alternative dell'esecuzione - non esecuzione dell'opera:

1. il sistema territoriale
2. il sistema infrastrutturale
3. il sistema dei trasporti e degli spostamenti

Una chiave di lettura dei fenomeni e del loro susseguirsi potrà essere quella derivante da un esame da effettuare, quando possibile, comparando i dati caratteristici, per ciascuno dei tre sistemi sopraindicati, relativi agli anni trascorsi rilevando così le *diversità* che caratterizzavano le iniziative programmatiche e economiche e territoriali del periodo in questione, oltre che le pratiche localizzative.

In proposito vanno subito messe in evidenza, almeno a grandissime linee, i tratti caratteristici della concezione generale dell'assetto territoriale che in modo più o meno formale, era prevalente sugli atti e sulla cultura della pianificazione territoriale al livello subregionale.

Nella concezione prevalente emergono elementi di contenuto che informano i principali concetti guida:

— lo sviluppo economico nell'area torinese poggia su fattori come: la dimensione delle unità produttive, la dimensione demografica e occupazionale, il capitale investito è concentrato e rilevante;
— l'assetto territoriale è caratterizzato da polarità concentrate per il raggiungimento di economie di agglomerazione riferite, per l'assetto spaziale, ad una localizzazione gerarchico-funzionale, che ha per polo principale l'A.M.T.;
— il sistema dei trasporti, che presenta squilibri strutturali a vantaggio della viabilità e del trasporto su gomma, costituisce l'elemento più fortemente strutturante del territorio in quanto conferisce con l'accessibilità, la struttura delle economie spaziali;
— la città di TORINO "capitale delle Alpi" è città europea nel senso che l'AMT è elemento rilevante, anche se non di prima grandezza, purtuttavia dotato di peso autonomo nel sistema economico e territoriale europeo.

**5.** Una lettura sintetica di alcuni indicatori caratteristici relativamente al decennio 1971-81, quello interessato alla "non" esecuzione dell'autostrada TORINO-PINEROLO fornisce i seguenti dati:

**a)** Popolazione residente. Nella Regione la popolazione è calata dello 0,27% mentre il peso relativo del comprensorio di Torino è cresciuto dello 0,83% e quello del comprensorio di Pinerolo dello 0,06%.

Gli altri comprensori in crescita demografica sono stati quelli di Novara (+0,15%), di Cuneo (+0,05%), Alba-Bra (0,08%) che indicano quindi un dinamismo legato ad una struttura produttiva anche in fase di trasformazione. Contemporaneamente il peso relativo del polo comprensoriale rispetto all'intero comprensorio di appartenenza è mutato con i seguenti indici: Torino (rispetto al comprensorio di Torino —3,97%; Pinerolo (rispetto al comprensorio di Pinerolo) —2,50%; Cuneo —0,59%; Alba +4,44%; Bra —5,63%; Novara —0,93%.

Tale dato fornisce in generale un'indicazione del rapporto fra polo comprensoriale e comprensorio, circa il processo di decentramento e diffusione sul territorio della popolazione verso le località sedi di occupazione e quindi anche la rilevanza del fatto occupazionale, misto e coesistente nei settori primario e secondario, secondario decentrato o terziario urbano.

Se poi si esaminano i dati riferendoli alle USL e quindi disaggregandoli su porzioni territoriali inferiori e omogenee rispetto alla struttura morfologica, si trova per ogni USL, rispetto all'intero comprensorio, una variazione di peso relativo per:

— l'USL 42 (val Chisone e Germanasca) —1,42%;
— l'USL 43 (val Pellice) +0,19%;
— l'USL 44 (Pinerolo e pianura) +1,23%.

Con uno spostamento delle fasce di età:
USL 42: (0-14 anni) —1,7%; (15-59 anni) —0,07%; (oltre 59 anni) +1,77%.
USL 43: (0-14 anni) 0,88%; (15-59 anni) 1,12%; (oltre 59 anni) 0,24%.
USL 44: (0-14 anni) 2,4%; (15-59 anni) 1,51%; (oltre 59 anni) —3,91%.

Dove in generale, rispetto all'intera Regione, il Comprensorio di Pinerolo presenta le seguenti variazioni per classi di età:
(0-14 anni): Com. Pinerolo —1,83%; Regione —2,00%
(15-59 anni): Com. Pinerolo +2,58%; Regione +2,42%
(oltre 59 anni): Com. Pinerolo —0,75%; Regione —0,42%.



**b)** Popolazione attiva.

1. la variazione generale della popolazione attiva è stata nel decennio 1971-81:
per la Regione +2,61%; per il Comprensorio di Pinerolo +1,81%; per il Comprensorio di Torino +3,68%.
2. Nei settori economici la differenza registrata in percentuale sui pesi relativi è stata per il Comprensorio di Pinerolo, per il Comprensorio di Torino e per l'intera Regione:

| | **Compr. Pinerolo** | **Compr. Torino** | **Regione** |
|---|---|---|---|
| Primario | —6,32 | — 1,42 | — 4,24 |
| Secondario | —2,95 | — 9,27 | — 5,54 |
| Terziario | +9,27 | +11,14 | +10,48 |

| | **Compr. Pinerolo** | **USL 42** | **USL 43** | **USL 44** |
|---|---|---|---|---|
| Primario | +0,53% | —2,2 % | 0,33% | 1,87% |
| Secondario | +0,16% | —2,89% | 0,73% | 2,17% |
| Terziario | +0,08% | —2,48% | 0,97% | 1,50% |

6. Dunque la tendenza demografico/occupazionale indica fenomeni di:
   — trasferimento di popolazione sull'area di pianura fra Torino e Pinerolo superiore alla media regionale che ha interessato principalmente la fascia di età di lavoro (15-19 anni);
   — trasferimento prevalente di popolazione dai poli urbani, Torino e Pinerolo, al territorio esterno intermedio;
   — spostamento di addetti ed occupati dal settore primario al settore secondario avanzato (zone di pianura) e al terziario.
   — perdita di popolazione dell'età scolare (fenomeno nazionale) con insediamento della popolazione nelle aree di abbandono produttivo (USL 42).
7. Il sistema territoriale che si è venuto configurando è quello risultante dal consolidamento degli insediamenti produttivi e residenziali a fianco delle infrastrutture viarie, statali (SS 23 e SS 589) e pro-

vinciali esistenti con evidente sovraccarico del sistema viario interessato da mobilità locale e pendolare.

8. Il sistema infrastrutturale era ed è tuttora spostato sulle statali SS 23, e SS 589 con le provinciali TORINO-ORBASSANO-PIOSSASCO, ORBASSANO-VOLVERA-AIRASCA, PIOSSASCO-VOLVERA, CUMIANA-PISCINA.
Gli interventi di viabilità, rilevanti ai fini di un miglioramento delle condizioni di esercizio e di servizio al traffico sono limitati:
— alla variante esterna della SS 23 all'abitato di Pinerolo e Riva, Abbadia Alpina;
— alla variante esterna della SS 589 a Pinerolo in raccordo alla SS 13;
— al completamento della SP Torino Piossasco esterna agli abitati di Orbassano e Piossasco.
I volumi di traffico pr la SS 23 sono passati dal 1975 al 1981 (Rel. ANAS) da valori del TGM di 9903 v/g a 16331 v/g che si discostano dalle previsioni contenute nel Piano Regionale dei Trasporti del 1979 correlate con i dati socio-economici del Piano di sviluppo.
Analoghi incrementi si sono verificati sulla SP TORINO-ORBASSANO e sulla SS 589 verso Pinerolo.
I livelli di servizio risentono del fenomeno della pendolarità giornaliera per gli spostamenti casa-lavoro e raggiungono il livello F sulla SS 23 o sulla SS 589 dove si sovrappongono la mobilità locale a quella intercomprensoriale.
9. Quali considerazioni si possono condurre:
I) Lo sviluppo economico ed occupazionale complessivo è stato pari o superiore alla media regionale, non risentendo dunque di effetti congestivi o di contrazione dell'accessibilità, che evidentemente si è mantenuta mediamente a livelli superiori alla domanda reale.
I fenomeni caratteristici dello sviluppo, pianurizzazione e decremento demografico nelle fasce giovanili, sono comuni al resto della Regione ma in definitiva meno marcate;
II) Il fenomeno insediativo più rilevante riguarda l'area fra Torino e Pinerolo che interessa tutti i Comuni intermedi (Beinasco, Orbassano, Piossasco, Piscina, Airasca, None) e costituisce area di espansione e di rilocalizzazione dell'AMT con caratteristiche positive di dinamismo produttivo.
III) La popolazione di Pinerolo, pur limitata dalla vicinanza a Torino, si avvia ad assumere un ruolo più definito di legame fra l'area economica montana delle valli (in regresso la Val Chisone e stazionaria o in lieve aumento la Val Pellice) rafforzando nell'indirizzo terziario a servizio delle attività produttive primaria e secondaria.
IV) La domanda di accessibilità del Comprensorio si è sviluppata con caratteristiche di diffusione sul territorio corrispondente alla USL 44 a servizio delle attività produttive dislocate nelle aree di espansione industriale previste dai PRGC dei Comuni limitrofi.
Quantitativamente la domanda si è espansa più dell'offerta di capacità e ciò ha condotto ad un decadimento dei livelli di servizio.
Alla crescita della domanda si doveva fare fronte con la creazione di una rete viaria ad accessibilità diffusa, livello di servizio adeguato soprattutto con l'eliminazione degli attraversamenti degli arbitri che costituiscono la reale penalizzazione dell'intera viabilità di legame fra i poli di Torino e Pinerolo ed il territorio interconnesso.
V) La realizzazione di un nuovo asse viario, oltre ai danni derivanti dalla perdita di suoli produttivi agricoli, avrebbe creato:
— nelle aree interessate dagli svincoli ed accessi con la viabilità ordinaria, un eccesso di accessibilità puntuale con conseguenti fenomeni localizzativi, produttivi e residenziali, difficilmente controllabili;
— la necessità di organizzare una nuova direttrice di penetrazione nell'AMT con conseguente fabbisogno di riordino e di raccordo con l'esistente urbano;
— un'accentuazione della dipendenza del Pinerolese verso l'AMT con tendenza allo sradicamento del polo dalla realtà socio-economica valliva ed al trasferimento verso il polo torinese delle funzioni terziarie di servizio;
— una tendenza ad accentuare un ruolo del pinerolese a funzioni residenziali decentrate dell'AMT, oggi limitate alla fascia collinare che si spinge fino a Frossasco e Cumiana.
VI) Possono altresì essere indicati gli effetti di una decisione mancante, derivabili nel nostro caso dalla mancata esecuzione dell'autostrada o per contro dalla mancata esecuzione de-

gli adeguamenti viari costituenti il progetto alternativo.

Effetti che possono essere valutati in termini di Costi/Benefici di ciascun intervento.

Va precisato tuttavia che l'esecuzione dell'intervento e quindi le risorse funanziarie necessarie non vengono confrontate in questo caso con altri interventi, allocati in zone diverse della regione, per le quali atti di programmazione regionali o nazionali (ANAS) possono avere determinato una scelta diversa e alternativa.

Può essere invece valutato l'effetto determinato dalla non esecuzione come mancato beneficio ottenibile con l'esecuzione dell'opera.

Se inoltre analoghe valutazioni vengono estese ai nodi più congestionati del traffico Torino-Pinerolo (Stupinigi, None, Airasca, Beinasco, Bivio Cumiana e Bivio Frossasco) si vede che le risorse perse dal territorio necessitano di ben altra considerazione e tempestività nell'assunzione delle decisioni alternative.

10. In conclusione si può ben osservare che è errato perseguire politiche infrastrutturali basate sull'eccesso di offerta nelle aree che presentano un dinamismo economico e insediato elevato, soprattutto quando non sono coordinate con una poltica di rigore territoriale.

A queste politiche ne vanno sostituite altre che tengano in adeguato conto lo sviluppo della domanda reale di mobilità nelle sue connotazioni spaziali e quantitative e siano indirizzate al suo graduale sostegno.

Infine tali politiche vanno valutate quantitativamente con le opportune tecniche che, pur con le necessarie cautele, sono in grado di essere strumenti di scelta, indirizzo e verifica preventiva e successiva dei risultati.

**Mario Villa**
Professore incaricato presso il Politecnico di Torino
Direttore Tecnico dello STEF S.p.A. a partecipazione Regionale
Presidente dell'Associazione Italiana Ingegneri
del Traffico del Piemonte.



# Piano di iniziative per l'emergenza casa

**1. Il problema della casa come grande questione nazionale**

Il tema della casa è una delle questioni centrali dei problemi economici e sociali del Paese.

È contemporaneamente una grande questione nazionale e un problema specifico, locale, con caratteri particolari in ogni comune e in ogni quartiere.

Dal punto di vista generale tocca gli indirizzi di politica economica (spesa pubblica, credito, fisco); riguarda questioni di giustizia ed equità (uso dei fondi Gescal, giungla della tassazione); attiene a diritti primari della persona, a partire dal diritto ad una vita civile di cui la disponibilità di una abitazione è presupposto fondamentale; ha un effetto rilevante sull'occupazione diretta (edilizia) ed indiretta attraverso il rilevante indotto che ruota intorno al settore; è una leva importante di distribuzione del reddito tra le varie classi e stratificazioni sociali; investe direttamente la qualità ambientale del territorio e delle città; costituisce elemento importante per scomporre e aggregare interessi e alleanze politiche e soprattutto sociali (sono in gioco questioni generali come il rapporto tra pubblico e privato, tra rendite immobiliari, rendite finanziarie, profitto industriale, risparmio familiare, proprietà, affitto, difesa dei redditi e in primo luogo di quelli più bassi, ecc.); riguarda l'equilibrio e lo spazio che nel sistema economico assumono l'intervento pubblico (edilizia agevolata e sovvenzionata) l'iniziativa privata, la cooperazione, gli investitori istituzionali come gli istituti previdenziali, assicurativi fino al possibile ruolo di settori finanziari particolari come quello dei titoli atipici, ecc..

**2. La casa: una delle priorità delle giunte di sinistra**

Intorno alla questione della casa si verifica un aspetto non marginale del nodo istituzionale Stato, Regioni, Comuni e si misura lo spazio concreto delle autonomie locali che la più recente e caotica legislazione voluta dalle forze più retrive, in nome dell'emergenza, tende a soffocare con un nuovo centralismo ed un declassamento delle regioni e dei comuni a semplici esecutori periferici di decisioni rigidamente predeterminate dal Governo.

La Regione Piemonte, il Comune di Torino, i Comuni della cintura, il CIT (Consorzio Intercomunale Torinese) e lo IACP hanno compiuto e stanno realizzando, pur nei limiti di una legislazione contraddittoria e inadeguata, grandi interventi di risanamento e di nuova edificazione per rispondere al problema della casa (oltre 5.000 alloggi solo negli ultimi mesi).

Sono in programma nuovi e più ambiziosi programmi, specie nel campo del risanamento attraverso la prossima costituzione di una Società Mista per il recupero di cui è pronto lo Statuto e per cui c'è l'assenso delle forze politiche di maggioranza, della Finpiemonte, degli operatori privati e della Cooperazione.

**3. Le molte facce del problema casa**

Quindi nell'affrontare il problema della casa occorre sempre avere presente questa grande complessità e contradditorietà della situazione: non sono possibili semplificazioni unilaterali né facili schematismi: occorre un insieme di iniziative e di proposte che diano risposte differenziate alle molte facce del problema casa, alla luce di pochi principi generali chiari e in una logica di programmazione.

Bisogna impedire che, sotto l'urgenza di gravi problemi, si aprano "guerre tra poveri" e divisioni, nel fronte popolare degli sfrattati, degli inquilini, dei piccoli proprietari, dei cooperatori e degli assegnatari di case pubbliche, a tutto beneficio delle grandi rendite e delle forze più retrive della proprietà.

E occorre sapere che a monte vi sono alcune condizioni preliminari assolutamente indispensabili.

a) *Una definizione certa ed equa del "regime dei suoli"*

Oggi i comuni sono bloccati e non possono acquisire aree perché i valori di esproprio sono assolutamente indeterminati e tutta la legislazione avanzata costruita negli anni della solidarietà nazionale è stata smantellata.
Il ministro Nicolazzi ha proposto invece il ritorno della legislazione del 1885 (legge di Napoli)!
In tali condizioni si blocca tutto e i comuni dovrebbero pagare migliaia di miliardi (si stimano da 6 a 8.000 miliardi) per integrare le cifre già sborsate per gli espropri già realizzati in questi anni. Altro che reperire nuove aree per case e servizi!
Questi oneri passivi rappresentano un colossale trasferimento di denaro pubblico dagli investimenti produttivi alle rendite, aumentano in modo intollerabile l'incidenza dei terreni sui prezzi di acquisto delle abitazioni e sui livelli di affitto con il conseguente travaso diretto di soldi dai salari e dagli stipendi a favore dei proprietari di aree.

b) *L'incremento e la qualificazione dell'investimento pubblico*

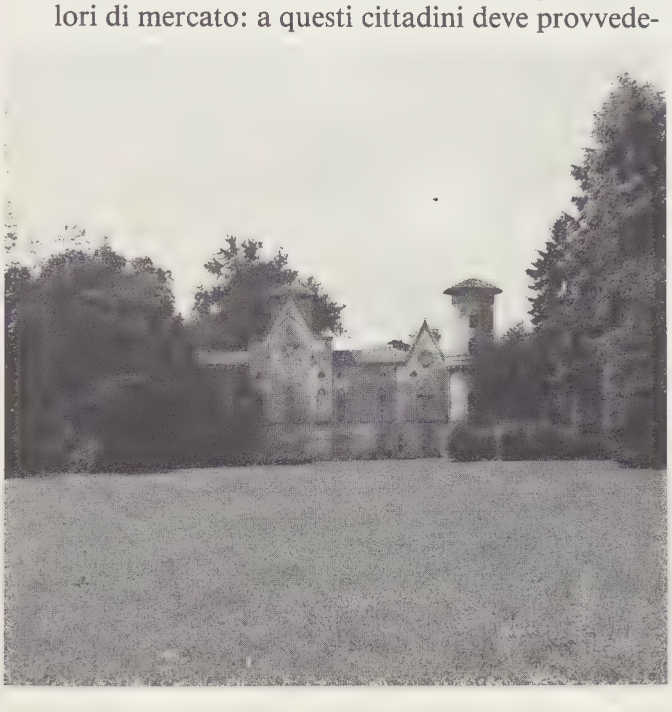
Si parla tanto di modernità e di Europa: ma in Europa, nell'Europa capitalista, la quota di edilizia

pubblica oscilla dal 30% all'80% mentre in Italia siamo a percentuali quasi irrisorie, circa il 9%.
La radice del problema sta nel fatto che il governo non destina a tali investimenti neppure tutta la quota Gescal che viene prelevata dalla busta paga. Non solo non si destinano alla residenza quote delle risorse statali, ma si distolgono dai fini istituzionali quei prelievi fatti appositamente per finanziare la produzione di case e che invece vengono impiegate per colmare buchi di bilancio (INPS, ecc.).
Senza un ribaltamento della tendenza attuale l'Italia è destinata ad "uscire dall'Europa": occorrono più risorse, meglio finalizzate e soprattutto programmate con certezza in una prospettiva pluriennale.
Un nodo cruciale in questo senso è la riforma degli IACP e il consolidamento del debito (in tutto 1.000 miliardi) come si fece per i Comuni con il Decreto Stammati: se non verranno adottate simili misure, significa che il governo intende di fatto smantellare l'edilizia pubblica in Italia.

c) *Una politica sociale per la casa*

Schematizzando si può dire che, dal punto di vista sociale, il problema della casa si presenta così:

* vi sono settori della società che per reddito o per altre complesse motivazioni non sono in grado di rispondere da soli al problema della casa non solo mediante l'acquisto di un alloggio, ma neppure pagando un affitto comunque collegato a valori di mercato: a questi cittadini deve provvedere in modo totale lo Stato con l'edilizia sovvenzionata e con canoni sociali rapportati al reddito.
Questo criterio di socialità doveroso per un paese civile non va confuso con un generico assistenzialismo perché l'intervento pubblico rappresenta anche una formidabile leva per regolare e calmierare il mercato, per sperimentare tecnologie e per disegnare parti di città (obiettivi questi troppo spesso trascurati).



* Vi sono settori della società, forse la parte maggiore, che possono rispondere in modo diretto (personale, familiare) al problema della residenza a condizione di ricevere opportuni aiuti:
— infatti possono accedere alla proprietà della casa se i costi di partenza sono controllati, se i tassi d'interesse sui mutui sono ridotti, se la tassazione agevola l'acquisto del 1° alloggio, ecc., secondo una casistica che può essere molto complessa e diversificata: c'è chi avrebbe un reddito da lavoro che consentirebbe di pagare una somma significativa per molti anni ma non dispone del capitale minimo iniziale (ad es. giovani coppie); c'è chi al contrario dispone di risparmi ma ha un modesto introito mensile che non gli consente di pagare ratei elevati (ad es. pensionati), ecc.
In questo settore c'è uno spazio fondamentale le per la cooperazione divisa e indivisa il cui significato economico e sociale deve essere rilanciato con forza e che deve diventare sempre più, anche dal punto di vista politico, una carta fondamentale da valorizzare. Sempre in questo settore può agire il risparmio casa e una serie di altri strumenti attivabili a livello nazionale e locale.
— Ma questa area sociale è anche quella che per livelli di reddito o per altre ragioni (culturali, sociali, di mobilità, ecc.) non può o non vuole orientarsi verso le proprietà dell'alloggio (anche se sostenuta con alcune misure di agevolazione) e che rappresenta la grande realtà dell'affitto, che a Torino costituisce circa il 60% delle famiglie.
È la parte sociale più esposta e che deve essere garantita da una legislazione certa e da rigorose misure di tutela: altrimenti viene inesorabilmente spinta verso la disperazione (nel caso di sfratto) verso la proprietà (non come scelta ma come necessità a costo di indebita-

menti e distorsioni nell'impiego del reddito) oppure verso le soglie dell'edilizia sovvenzionata correndo contro i limiti di reddito e le complesse motivazioni che concorrono a definire le graduatorie.

È il dramma dell'equo canone, del suo smantellamento di fatto a favore del mercato nero, della sua mancata riforma, del caos e dell'arbitrarietà che dominano il settore delle locazioni.

L'emergenza casa è in gran parte qui: non è una calamità imprevedibile, come un terremoto, che si è abbattuta sull'Italia: è il prodotto di precise politiche (o di non-politiche) che perseguono il libero mercato selvaggio delle locazioni e salvo decidere continui, parziali, inutili e iniqui blocchi che non risolvono i problemi danneggiando inquilini e piccoli proprietari.

I cardini di una nuova politica delle locazioni non può che essere:

- regolazione (a monte) dei valori fondiari e immobiliari attraverso una moderna legislazione dei suoli.
- Tassazione incentivante l'affitto e punitiva verso gli alloggi sfitti, con precisi osservatori locali della situazione in ogni città.
- Livelli di affitto e indicizzazioni che siano un equilibrato punto di sintesi tra esigenze contrapposte: remunerazione dei capitali investiti e compatibilità con i redditi da lavoro (se si taglia il salario, come si è fatto con i 4 punti, si hanno dirette ripercussioni sui livelli compatibili di affitto, ecc.).
- Rinnovo automatico dei contratti in modo che vi sia la certezza di una casa per l'inquilino corretto.
- Precisa definizione della casistica che consente al proprietario di liberare l'alloggio tra cui:
  - — necessità di uso proprio e dei suoi familiari
  - — morosità
  - — cattiva conduzione dell'alloggio.

Nel settore dell'affitto occorre rivalutare e rilanciare lo spazio della cooperazione e della proprietà indivisa partendo dalle esperienze positive che a Torino sono state fatte.

* Vi sono poi settori della società, a più alto tenore di vita, che sono in grado di risolvere autonomamente in modo totale il problema della casa.

Sarebbe assurdo (eppure avviene) che in queste realtà privilegiate ci fosse l'intervento della collettività.

Per questi casi occorre una cosa sola: certezza del diritto e precise regole entro cui l'autonoma capacità economica possa manifestarsi.

Questa suddivisione di comodo delle diverse condizioni sociali, di fronte al tema casa non deve indurre a pensare suddivisioni territoriali (che pure ci sono), ma al contrario ad interventi misti, a condizioni diversificate in cui il dato della complessità sociale, deve essere un obiettivo da ricercare con determinazione.

d) *Il pregresso e le nuove realtà*

Una seria politica innovativa in tema di abitazioni non può che misurarsi con questioni irrisolte quali ad esempio l'abusivismo non inteso, come fa il Governo, come occasione per incassare un po' di soldi (con il Condono), ma come chiusura di una pagina vergognosa con costi urbani altissimi e che è imputabile soprattutto al malgoverno ed alla connivenza di pubblici poteri con la speculazione e la grande criminalità finanziaria.

Un altro dato generale è la questione della legislazione dell'emergenza.

Il Governo ha creato l'emergenza e poi ha promosso leggi di finanziamento per la casa (legge 25, legge 94) che, in nome dell'emergenza saltano le Regioni, svuotano il piano decennale e trasformano le Amministrazioni locali in "esecutori" di direttive centrali invece che attuatori di politiche liberamente scelte e programmate.

È una strada pericolosa che va corretta al più presto.

Si è arrivato all'assurdo dell'ultimo decreto che riguarda solo 28 città italiane e per le aree metropolitane solo il capoluogo. Si prendono provvedimenti per Torino, per Aosta, ecc. si ignora Grugliasco, Nichelino, ecc..

Se è giusto scegliere la specificità delle grandi aree metropolitane bisogna pensare a leggi di finanziamento per le grandi città e i loro problemi, per le trasformazioni urbane (case, più trasporti, più servizi, più ambiente, ecc.) sulla base di progetti complessi e non per capitoli settoriali incomunicanti tra loro (casa per conto suo, trasporti per conto suo, ecc.) con obblighi rigidi e settoriali di intervento.

# Progetto casa SUNIA torinese

Il problema della casa è certamente questione molto complessa e variegata, che tuttavia deve essere affrontata e avviata a soluzione con il contributo di tutti i soggetti interessati con in primo piano la Pubblica Amministrazione per i risvolti sociali impliciti che il problema pone in luce.

Il ruolo che il Comune deve assumere oggi è quello di essere dinamico protagonista detentore di una politica capace di mobilitare intorno ad un progetto di intervento e di sviluppo, forze, energie e finanze che oggi per molteplici motivi non trovano terreno di iniziativa e di sviluppo.

Siamo in un momento di stallo, e ciò è tanto più grave in quanto vengono al pettine nodi antichi che producono nella socialità cittadina grossi ed estesi problemi dovuti all'estendersi degli sfratti (il numero è enorme) che di fronte alla scomparsa dell'offerta producono una tensione sociale altissima che si trasforma in movimento di protesta contro tutto e contro tutti.

Quello che serve è una politica ed un progetto che affronti le cause in modo complessivo, tenendo presente che l'inquilinato o gli sfrattati sono un'entità variegata con caratteristiche diverse e con possibilità non omogenee.

Il nostro progetto, elaborato dopo un'estrapolazione eseguita su 40 mila famiglie ha l'ambizione di rispondere in modo organico e complessivo sia alla domanda casa degli sfrattati, che a quanti sia pure ancora domiciliati, pensino di procedere all'acquisto di un'unità immobiliare, modificando così il proprio "Status".

Il progetto si articola su tre livelli, che qui illustriamo ipotizzando per il 2° e il 3° livello la spesa di intervento ed i ricavi sia in termini di rientri finanziari che di minor spesa rispetto ad interventi tradizionali.

*1° livello:* Si tratta di soggetti che per condizione socioeconomica, per condizione familiare ecc. non possono affrontare il problema casa in termini diversi da quelli approntati dall'edilizia residenziale pubblica, che come già avviene oggi concede in locazione con apposita graduatoria le unità immobiliari costruite o risanate dalla P.A. in ottemperanza alle leggi che regolano la materia.

Sotto questo aspetto sarebbe opportuno coordinare meglio gli interventi oggi posti in essere da IACP - CIT e Comune, immaginando di fondare una struttura che sia l'amalgama dei tre Enti più alcune altre competenze e ne risulti una sorta di "AGENZIA CASA".

*2° livello:* Almeno 10-15% di inquilini è oggi nelle condizioni di disporre di un reddito che oscilla sui 25-30 milioni annui (2 stipendi) ma per i motivi più diversi (giovani coppie) non è riuscito a capitalizzare.

Questa categoria di inquilini può affrontare quindi un impegno rateale di 400.000 mensili, senza grandi sacrifici.

Perciò questo livello d'intervento è in LEASING e ipotizza che il costo di costruzione, sia intorno ai 50 milioni per 75/80 mq. di alloggio. Con questa formula avremo:

**Costo alloggio**
50.000.000 - 1984

**Costo leasing**
5.000.000 - alla firma del patto di futura vendita
4.800.000 - annui a rate mensili di L. 400.000
- durata 15 anni
- tasso d'interesse: 75% indice ISTAT anno precedente (es. 1983 ISTAT 11,2% 75% = 8,40%)

Il Comune può affrontare questa iniziativa che può attivare un investimento di 50 miliardi per 1.000 alloggi, direttamente in concerto con la Regione Piemonte; con la fondazione di una società a capitale misto pubblico-privato; oppure con un'apposita convenzione con società private.

*3° livello:* Non vi è dubbio che almeno il 20-25% di inquilini sfrattati e non, deciderebbe l'acquisto di una unità immobiliare, ma è frenata dall'alto costo del denaro, questa categoria di cittadini si vede quindi costretta a ricorrere, sovente invano, alle possibilità scarse che offre l'edilizia residenziale pubblica.

È gente che dispone di un capitale modesto ma sufficiente (50% del valore di stima dell'alloggio) ma possiede redditi non compatibili con mutui il cui costo mensile non è inferiore a L. 15.000 per milione-mese.

È quindi necessario un'intervento del Comune che di concerto con le banche (soprattutto quelle di reddito pubblico) si accolli una parte dell'onere in conto interessi offrendo quindi la possibilità di diminuire di 6 punti percentuale l'interesse-mutuo che diverrebbe quindi del 9%, tasso a questo punto sopportabile.

L'esborso da parte del Comune sarebbe estremamente contenuto, circa 1 miliardo all'anno per 443 unità immobiliari.

Il taglio dei mutui potrebbe essere di 20/25 milioni caduno.

**Conclusioni**

Con questo progetto organico, diviso in tre livelli tra loro integrati si mette in moto un meccanismo che mentre da una parte risponde alle esigenze abitative dei cittadini, dall'altra non grava che in minima parte sulla finanza pubblica in quanto per ciò che si riferisce all'intervento del 2° livello (LEASING) il meccanismo di rientro e l'indicizzazione permettono una gestione della parte finanziaria di tutta tranquillità.

Occorre considerare che altrimenti il peso che graverebbe sull'amministrazione pubblica sarebbe considerevolmente più consistente perché questa sarebbe costretta a costruire case che poi sarebbero poste in affitto a canoni sociali con possibilità di rientro irrisorie.

# Sfratti: dalla "fine locazione" alla "giusta causa"



di Carlo Federico Grosso

Il tema degli sfratti negli ultimi mesi è balzato con prepotenza all'attenzione della opinione pubblica a causa dell'ondata senza precedenti di disdette «per fine locazione» e di sentenze esecutive pronunciate dall'autorità giudiziaria. Il quadro è allarmante soprattutto nelle aree metropolitane dove è più difficile reperire alloggi disponibili e dove la crisi determinata da questa situazione si presenta pertanto con particolare acutezza.

Non è un caso che i sindaci, giustamente attenti ai problemi della gente, abbiano posto con rigore il problema dell'emergenza-casa sollecitando il governo a fornire risposte chiare. I provvedimenti indispensabili per affrontare l'emergenza sono stati individuati nella sospensione provvisoria delle disdette e nella gradualità degli sfratti, in inasprimenti fiscali nei confronti dei proprietari di alloggi vuoti ed in sgravi fiscali per coloro che affittano invece ad equo canone, nel censimento degli alloggi sfitti e nell'aggiornamento del catasto, nell'aumento dello stanziamento per il fondo sociale, in convenzioni fra Comuni e proprietari in grado di favorire la messa a disposizione dei primi di alloggi vuoti da destinare agli sfrattati.

Queste misure — nei confronti delle quali il governo ha tuttavia già assunto un atteggiamento fortemente riduttivo — costituiscono soltanto il punto di avvio del discorso-casa. Ad esse dovrebbero seguire provvedimenti di più ampio respiro in grado di affrontare i nodi strutturali del problema delle abitazioni: rilancio dell'edilizia pubblica e della cooperazione, una politica per l'edilizia privata, nuova disciplina del regime dei suoli, riforma del sistema di tassazione (che oggi penalizza fortemente i piccoli proprietari che rispettano le leggi in vigore), riforma della legge sull'equo canone.

Fra questi interventi, tutti necessari e tutti politicamente "caldi", particolare urgenza presenta, a causa delle distorsioni che ha contribuito a determinare, la riforma della legge sull'equo canone. Punti fermi di una nuova legge dovrebbero essere, si è sostenuto, il mantenimento della determinazione legale del canone, la modificazione del doppio regime dell'affitto uso-abitazione ed uso-ufficio, una diversa disciplina dello sfratto. Questa puntualizzazione mi sembra corretta.

In ordine al primo aspetto si può osservare che in una fase di crisi acuta come l'attuale sarebbe grave pensare di potere affidare, come sostiene invece qualche forza politica, agli "equilibri" del mercato la determinazione del canone di affitto; piuttosto, si dovrà pensare ad una disciplina che cerchi di contemperare, nel quadro di un regime comunque vincolistico, le esigenze di un'equa remunerazione della proprietà con quelle di un canone giusto per l'affittuario, e tuteli in ogni caso le fasce più deboli della popolazione (in questa prospettiva particolare attenzione dovrà essere riservata al tema del finanziamento del fondo sociale).

Il secondo punto è emblematico. La situazione attuale, caratterizzata dalla inesistenza di ostacoli sufficientemente rigorosi al mutamento delle destinazioni degli immobili, e da una remunerazione molto più elevata delle proprietà affittate per usi diversi da quello abitativo, ha favorito quel massiccio fenomeno di trasformazione d'uso che ha contribuito non poco all'attuale situazione di carenza di abitazioni. Di qui la necessità di attenuare, se non addirittura di eliminare, l'incentivo economico alla modificazione della destinazione abitativa degli alloggi, e di introdurre una disciplina che subordini al controllo pubblico le modificazioni d'uso che superino determinati livelli minimi.

Il terzo punto, al quale si è prestato forse fino ad ora minore attenzione, non è tuttavia meno importante: l'attuale ondata di sfratti è infatti legittimata proprio dalla regolamentazione specifica della disdetta per fine locazione.

La **ratio** della disciplina dello sfratto per fine locazione enunciata negli artt. 1 e 3 della legge sull'equo canone (art. 1: la durata della locazione avente per oggetto immobili urbani per uso di abitazione non può essere inferiore a quattro anni; art. 3: il contratto rinnova per un periodo di quattro anni se nessuna delle parti comunica all'altra almeno di sei mesi prima della scadenza, con lettera raccomandata, che non intende rinnovarlo) e prevista nel titolo II anche nei confronti dei contratti di locazione in corso al momento di entrata in vigore della legge, è nota: regolamentata la determinazione del canone, si intendeva superare il precedente regime di blocco degli affitti caratterizzato dalla difficoltà con la quale il proprietario che ne avesse avuto bisogno per sé o per i proprii familiari poteva riottenere la disponibilità dell'immobile locato. Il dettato legislativo è tuttavia andato molto al di là dell'esigenza, giustificata, di garantire al proprietario la possibilità di rientrare facilmente in possesso dell'alloggio in caso di bisogno. Prevedendo il diritto di sfrattare sulla base della sola disdetta notificata con un determinato preavviso al locatorio, ha riconosciuto che lo sfratto potesse avere luogo anche senza necessità o altra ragione che lo giustificasse (es., morosità, cattiva tenuta dell'appartamento, ecc.), e quindi per mera speculazione.

Ecco, allora, imporsi la necessità di una regolamentazione diversa, che tuteli certo il principio della disponibilità dell'alloggio da parte del proprietario con il riconoscimento del suo diritto di recedere dal contratto in caso di bisogno o di altra giusta causa, ma elimini l'ingiustificato istituto dello sfratto senza causa per fine locazione. Questa decisione mi sembrerebbe d'altronde naturale alla luce delle altre scelte che dovrebbero caratterizzare la riforma della legge sull'equo canone: garantita al locatore una giusta remunerazione, ridotta se non annullata la differenza economica fra locazione per uso abitativo e locazione per uso diverso, la spinta a cercare nello sfratto una soluzione economica migliore per la proprietà dovrebbe comunque affievolirsi.

Individuato nella giusta causa e non più nella fine locazione il dato che giustifica lo sfratto, occorrerebbe per altro verso sventare possibili aggiramenti della nuova normativa prestando particolare attenzione al tema delle sanzioni applicabili al proprietario che, avendo ottenuto la disponibilità dell'immobile per uno dei motivi considerati come giusta causa di sfratto, non abbia poi utilizzato l'immobile stesso per l'uso denunciato.



Il problema è messo in evidenza da alcune recenti sentenze che, ricollegandosi ad una giurisprudenza affermatasi quando era in vigore la legislazione sul blocco di fitti, hanno negato l'applicazione delle sanzioni previste a carico del proprietario.

In alcune ipotesi nelle quali la legge sull'equo canone, escluso o procrastinato lo sfratto «senza causa», ha ammesso la cessazione del contratto in presenza di cause giustificatrici specificamente indicate (art. 28 ss. per le locazioni di immobili urbani adibiti ad uso diverso da quello abitativo; artt. 58 ss. in caso di locazioni per uso abitativo), sono state opportunamente previste decadenze e sanzioni a carico dei proprietari che, nel termine di sei mesi dal rilascio non abbiamo adibito l'immobile all'uso per il quale hanno ottenuto la consegna (ripristino del contratto, risarcimento del danno, somma da versare al comune).

La legge sull'equo canone prevede tre differenti possibili modalità del rilascio dell'immobile: ordinanza esecutiva in caso di comparizione e di non opposizione dell'inquilino; conciliazione fra inquilino e proprietario consacrato in un processo verbale che costituisce titolo esecutivo di rilascio; sentenza che dispone il rilascio e fissa la data dell'esecuzione.

Ebbene, facendo leva sulla specifica dizione letterale dell'art. 60 che parla di «**provvedimento** che dispone il rilascio dell'immobile», le citate sentenze hanno sostenuto che in caso di conciliazione l'inquilino che ha accettato di riconsegnare l'alloggio sul presupposto dell'esistenza di una giusta causa di rilascio a favore del proprietario non ha titolo per ottenere il ripristino del contratto o il risarcimento dei danni nel caso in cui il proprietario non utilizzi l'alloggio per lo scopo dichiarato: la conciliazione non sarebbe infatti un "provvedimento" giurisdizionale, ma un semplice accordo tra le parti raggiunto nel corso del giudizio e consacrato in un processo verbale.

La validità di questa interpretazione, molto grave per le sue conseguenze pratiche, è tutt'altro che scontata: esistono infatti forti argomenti giuridici per giudicarla priva di fondamento. Nel momento in cui si decidesse di elevare la «giusta causa» a presupposto generale dello sfratto sarebbe tuttavia opportuno evitare di ripetere formulazioni legislative equivoche o riduttive in modo da stroncare **in radice** la possibilità di smagliature pericolose nel tessuto della nuova disciplina.

# Resta grave in Torino ed in Piemonte il problema dell'occupazione

**di Francesco Viano**

Il 1983 ha indubbiamente segnato un punto di svolta nell'evoluzione dell'economia italiana.

L'economia piemontese in virtù della sua apertura agli scambi internazionali, ha anticipato (questa volta in termini positivi) i movimenti ciclici nazionali. Se infatti a livello nazionale la forte depressione del biennio 1981-1982 si è prorogata sino al secondo trimestre del 1983, e solo in autunno gli indicatori economici hanno segnalato l'inizio di una fase di ripresa, in Piemonte già nel secondo trimestre 1983 l'indice della produzione industriale ha segnalato un notevole miglioramento rispetto al trimestre precedente.

Nonostante questi segnali positivi il volume produttivo complessivo della nostra Regione è rimasto inferiore a quello realizzato nel 1982, ed anche il valore aggiunto ha segnato un leggero calo.

Durante il 1984 i segnali della ripresa sono stati contradditori; dopo i primi mesi nei quali la fase di rilancio sembrava consolidarsi, nell'estate per alcuni indicatori già si potevano leggere inversioni di tendenza ed è significativo riprendere a questo proposito la sintesi della recente indagine di opinioni sull'andamento congiunturale dell'economia piemontese curata dalla Feder Piemonte per il 3° trimestre del 1984:

«— Rallenta l'attività produttiva, anche la domanda dà segni di contenimento.

— Ristagnano le prospettive di investimento anche a causa delle difficoltà finanziarie.

Le previsioni congiunturali dell'industria piemontese (elaborazione preliminare delle risposte di circa 1.000 imprese) per il terzo trimestre 1984, denotano un minor ottimismo su livelli produttivi, sulla domanda interna e dall'estero. Migliorano, di poco, le



aspettative sull'occupazione e la situazione del carnet ordini, degli incassi e del ricorso della Cassa Integrazione Guadagni. Rimangono stagnanti le aspettative di investimento.

In questa situazione, sembra delinearsi un rallentamento della ripresa e si rafforza la sensazione della sua fragilità».

Gli interrogativi preoccupanti per il 1985 sembrano fondati: l'economia piemontese pare quindi sempre più soggetta ad andamenti ciclici ravvicinati e di minore intensità.

Andamenti che anche se di segno positivo appaiono troppo deboli ed effimeri per risolvere i numerosi problemi dell'economia piemontese e primo tra tutti il problema dell'occupazione.

**Tab. 1 - OCCUPATI IN PIEMONTE PER SETTORE E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE (migliaia)**

| | Ottobre '82 | Media '82 | Ottobre '83 | Media '83 | Variazione tra le medie |
|---|---|---|---|---|---|
| Agricoltura | 190 | 184 | 213 | 189 | 5 ( 2,7%) |
| Industria | 873 | 883 | 839 | 854 | —29 (—3,3%) |
| di cui: trasformazione industriale | 716 | 731 | 691 | 702 | —29 (—4,0%) |
| Altre attività | 811 | 778 | 830 | 808 | 30 ( 3,9%) |
| di cui: Amministrazione Pubblica | 320 | 318 | 333 | 323 | 5 ( 1,6%) |
| Totale | 1.874 | 1.845 | 1.882 | 1.852 | 7 ( 0,4%) |
| di cui: indipendenti | 560 | 537 | 570 | 546 | 9 ( 1,7%) |

Elaborazione ORML su dati di fonte ISTAT

Se l'andamento dell'economia piemontese può essere definito contraddittorio, l'andamento del mercato del lavoro piemontese è stato senza dubbio critico.

Nella nostra regione la ripresa pur timida alla quale abbiamo accennato non ha portato alcun sollievo alla questione occupazionale.

Rileva la relazione annuale Ires: «La crescita del prodotto interno non ha intensità sufficiente, in presenza di processi di razionalizzazione, a ridurre il volume di disoccupazione, anche perché l'afflusso di nuova forza lavoro sul mercato non risente ancora della decelerazione demografica».

Il tasso di disoccupazione è così salito nella Regione all'8,5%; con un ulteriore incremento rispetto al 1982 dell'1,2%.

Il dato piemontese avvicina sempre di più il dato medio nazionale (9,9 per il 1983).

Particolarmente grave e a cominciare significativamente dal 1981 appare il dato del tasso di disoccupazione della provincia di Torino: nel 1983 ha raggiunto il 10,6 superando abbondantemente il dato medio nazionale.

**Tab. 2 - TASSI DI DISOCCUPAZIONE IN PIEMONTE ED IN PROVINCIA DI TORINO (per anno dal 1977)**

| | Italia | Piemonte | Provincia di Torino |
|---|---|---|---|
| 1977 | 7,1 | 5,8 | 7,9 |
| 1978 | 7,2 | 5,6 | 7,3 |
| 1979 | 7,7 | 6,0 | 7,1 |
| 1980 | 7,6 | 5,3 | 6,5 |
| 1981 | 8,4 | 6,5 | 8,1 |
| 1982 | 9,1 | 7,3 | 8,9 |
| 1983 | 9,9 | 8,5 | 10,6 |

Alla fine del mese di febbraio 1984 gli iscritti al collocamento in Piemonte hanno raggiunto le 164.000 unità. Il che rappresenta il 20% in più rispetto allo stesso mese del 1983.

La Provincia di Torino segna ancora un incremento maggiore dal dato medio regionale (+21%), tanto che l'ammontare complessivo della disoccupazione torinese rappresenta ormai il 63% del totale regionale.

Nella nota congiunturale di maggio-giugno 1984 redatta dall'ORML si comparano i dati delle iscrizioni agli uffici di collocamento e i dati degli avviamenti al lavoro: anche qui i due dati registrano un andamento a forbice.

Nel mese di febbraio 1984 si sono registrati in Piemonte circa 12.000 avviamenti (compresi i passaggi diretti) rispetto allo stesso mese del 1983 si è registrata una flessione del 9% in Piemonte e del 14% circa nella provincia di Torino (per una riflessione sui dati di sintesi sul mercato del lavoro in Piemonte si rimanda alla lettura della tabella n. 3).

Grava inoltre sul mercato del lavoro piemontese quel fenomeno di vera e propria disoccupazione nascosta rappresentato dalla Cassa Integrazione.

Anche qui i dati portano un pesante segno negativo e segnalano un ulteriore incremento del ricorso a tale istituto da parte delle imprese.

Nel semestre compreso tra l'ottobre '83 e il marzo '84 si registra un ammontare complessivo di oltre 118 milioni di ore, per il quale le aziende sono state autorizzate a ricorrere all'integrazione salariale.

Il confronto con l'analogo semestre dell'anno precedente mette in evidenza un incremento del 18% in Piemonte.

In provincia di Torino l'incremento è maggiore (25%), mentre nelle altre province la situazione è differenziata con un notevole incremento in provincia di Cuneo (53%) ed una riduzione a Novara (—10%) ad Asti (—17% ed a Vercelli (—39%).

Terminiamo qui l'analisi della congiuntura e delle cifre, forse aride e certamente non confortanti sul mercato del lavoro; tali comunque da non giustificare facili ottimismi e gratuite illusioni.

Ci sembra però giusto al di là delle cifre riflettere in termini qualitativi su alcuni elementi nuovi che caratterizzano la disoccupazione piemontese.

I processi di ristrutturazione produttiva che hanno caratterizzato profondamente l'economia della nostra regione hanno modificato sensibilmente, e in modo più marcato a partire dagli anni '80 la composizione della disoccupazione.

Tra gli iscritti agli uffici di collocamento, infatti accanto alle fasce deboli del mercato del lavoro quali i giovani e le donne, si sono aggiunti i lavoratori di sesso maschile e a bassa qualificaizone, che tradizionalmente facevano parte della componente primaria della forza lavoro.

Questo fatto assume un duplice significato negativo:

Il primo va riferito ad un indebolimento delle condizioni reddituali dei nuclei familiari interessati, e di conseguenza della possibilità di attenuare il costo

## Resta grave in Torino ed in Piemonte il problema dell'occupazione

**Tab. 3 - DATI DI SINTESI SUL MERCATO DEL LAVORO IN PIEMONTE**

| | Tasso Disoccup. | Persone in cerca occup. (in migliaia) | | Occupati (in migliaia) | | Iscritti al Collocamento Disponibili | | Avviamenti | | Ore CIG (Ord. Straord.) (in migliaia) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Media '83 | Variazione Media '82/83 | Media '83 | Variazione Media '82/83 | Febbraio '84 | Variazione Feb. '83/84 | Febbraio '84 | Variazione Feb. '83/84 | Semestre Ott.83/Mar.84 | Variazione |
| ALESSANDRIA | 5,6% | 11 | — | 186 | 3 ( 1,64%) | 13.450 | 1.206 ( 9,8%) | 1.348 | — 323 (—19,3%) | 4.545 | 529 ( 13,2%) |
| ASTI | 4,9% | 5 | 1 (25,00%) | 97 | — | 6.290 | 487 ( 8,4%) | 427 | — 223 (—34,3%) | 975 | — 195 (—16,7%) |
| CUNEO | 5,1% | 13 | 1 ( 8,34%) | 240 | 2 ( 0,85%) | 14.815 | 4.233 (40,0%) | 1.382 | — 68 (— 4,7%) | 4.889 | 1.701 ( 53,4%) |
| NOVARA | 7,6% | 17 | 1 ( 6,25%) | 207 | 2 ( 0,98%) | 15.376 | 2.156 (16,3%) | 1.576 | — 11 (— 0,7%) | 7.802 | — 910 (—10,4%) |
| VERCELLI | 7,3% | 13 | 2 (18,19%) | 165 | — 5 (—2,95%) | 9.744 | 835 ( 9,4%) | 1.600 | 309 ( 23,9%) | 3.537 | — 2.280 (—39,2%) |
| TORINO | 10,6% | 113 | 20 (21,51%) | 956 | 4 ( 0,43%) | 104.355 | 18.054 (20,9%) | 5.906 | — 940 (—13,7%) | 96.465 | 19.434 ( 25,2%) |
| di cui: AREA METROPOLITANA | 11,8% | 94 | 16 (20,52%) | 705 | —14 (—1,95%) | — | — | — | — | — | — |
| PIEMONTE | 8,5% | 171 | 25 (17,13%) | 1.852 | 7 ( 0,38%) | 164.030 | 26.971 (19,7%) | 12.239 | —1.220 (— 9,1%) | 118.213 | 18.280 ( 18,3%) |

economico della disoccupazione: sono infatti i lavoratori maschi la fonte primaria di reddito.

Il secondo aspetto va riferito al carattere oramai strutturale di questa disoccupazione poiché anche un'eventuale crescita della domanda non lascerà prevedibilmente spazio a questo tipo di qualificazione.

Già abbiamo detto che la nuova componente della disoccupazione piemontese risulta assai più ampia se si sommano ad essa i lavoratori "strutturali" in cassa integrazione; quei lavoratori cioè che non sono riassorbibili dalle imprese anche in seguito ad una ripresa congiunturale ed il cui numero con il pasare del tempo continua ad incrementarsi.

A questo si aggiunga l'allungamento del tempo di ricerca di occupazione. I tempi più lunghi di attesa riscontrati in recenti indagini svolte presso l'Ufficio Collocamento di Torino, e riferiti soprattutto alla popolazione maschile adulta segnalano il pericolo di una loro definitiva emarginazione dal mercato del lavoro.

Tutti questi elementi di novità e di criticità sollecitano interventi pubblici pubblici a loro volta di tipo nuovo, maggiormente selezionati e mirati alle fasce in condizioni di maggiore debolezza.

Al di là degli slogans o dalle miracolistiche attese di un terziario avanzato o di un quaternario spinto che "tirino' deve crescere nella nostra regione una capacità progettuale che operando tra le contraddizioni reali del nostro sistema sappia definire nuove politiche del lavoro.



# Un museo ferroviario vivo per Torino e Piemonte

*Una scelta che guarda a passato presente e futuro della Ferrovia*

## di Paolo Mento

Con la Legge regionale 26 luglio 1978, n. 45, la Regione Piemonte ha costituito l'Associazione «Museo Ferroviario Piemontese».

L'Associazione ha lo scopo di provvedere, attraverso l'istituzione e la gestione di tale Museo, al reperimento ed alla conservazione di materiale ferroviario di peculiare interesse per la cultura locale, con particolare riferimento al materiale rotabile ed ai sistemi di trazione che hanno caratterizzato la storia dei mezzi di comunicazione del Piemonte, nonché ha la finalità di promuovere studi e pubblicazioni e raccogliere documentazione sulla storia della comunicazione su rotaia e relative opere d'arte.

Alcune locomotive "d'epoca" sono già state acquistate; di altre, di proprietà delle Ferrovie dello Stato e di Ferrovie private, è già stata concordata la cessione per la collocazione nella sede definitiva del Museo.

Di tali locomotive (complessivamente 27 unità) tre a vapore sono funzionanti e vengono impiegate per l'effettuazione di treni per appassionati.

Si sta trattando per la concreta realizzazione del Museo stesso, per il quale è prevista una sezione "statica" espositiva, a Torino, ed una sezione "attiva" a Rivarolo Canavese, ove sarà ricoverato il materiale rotabile funzionante destinato alla formazione dei treni "d'epoca" per viaggi con finalità culturali, ricreative e sociali.

L'Associazione MFP ha già organizzato più viaggi del genere sui percorsi Torino P.S.-Rivarolo-Pont e Torino-Ceres.

Molto successo, ad esempio, ha incontrato il viaggio sulla Torino-Ceres, organizzato recentemente con il Gruppo "Bartolomeo & C." (Bartolomeo è il nome di un barbone trovato, parecchi anni fa, ormai morto, disteso su stracci e cartoni in una zona nel centro storico di Torino).

Questo Gruppo — con una sede di pochi metri quadrati all'interno della stazione di Porta Nuova — opera dal 1979 nel settore dell'emarginazione (gente scappata di casa, drogati, dimessi da ospedali psichiatrici, ex carcerati, ecc.).

Da quando esiste svolge un importante ruolo di stimolo (ma anche di integrazione) presso gli Enti locali (pubblici e privati) e la Chiesa locale, affinché intervengano a favore della realtà di emarginazione incontrata dal Gruppo.

Sempre sulla linea ferroviaria Torino-Ceres e nell'ambito della festosa manifestazione: «Il cavallo, il treno e la gente nella Lanzo del 1800» — giustamente definita dal Presidente della Provincia E. Maccari «la più grande rievocazione storica che si sia fatta in provincia di Torino» — abbiamo ricostruito, con la nostra locomotiva a vapore 422.009, l'episodio relativo all'arrivo a Lanzo della prima vaporiera per l'inaugurazione del tratto di ferrovia Ciriè-Lanzo.

Quel giorno (6 agosto 1876) c'erano il Presidente del Consiglio Depretris, il ministro dell'interno Nicotera, il ministro dei Lavori Pubblici Zanardelli, la Bela Rosin e i suoi figli, deputati ed invitati.

Altre due sezioni del Museo sono dedicate al modellismo ferroviario ed alla documentazione. Di questa particolare sviluppo verrebbe conferita a quella fotografica, comunque affiancata da biblioteca e alla raccolta di reperti d'ogni tipo relativi allo sviluppo e all'attività delle ferrovie (di questi reperti l'Associazione possiede già validi esempi mentre numerosi altri sono stati individuati e potrebbero venire acquisiti grazie anche alla disponibilità e sensibilità di privati). Nel settore modellistico l'Associazione è in possesso di ottimi elaboratori i quali non attendono che degna collocazione; infine è intenzione di promuovere, come peraltro richiestoci da Enti interessati, mostre, convegni, dibattiti riguardanti problemi ferroviari e tramviari di attualità, che, unitamente all'effettuazione dei convogli d'epoca, avrebbero il pregio di destare l'interesse del cittadino, dello studente, dell'amatore della realtà ferroviaria e non sarebbero coacervo di disparate attività, ma realtà inequivocabile di supporto economico e sociale.

Con queste premesse la nostra Associazione ha organizzato, con la collaborazione dell'Associazione «Pettenasco Nostra», — nell'ambito nel Premio Cusiani Benemeriti 1984 ed in occasione del 1° Centenario del Ponte sul Pescone — la Mostra sul tema: «Storia di una ferrovia: cento anni sul lago d'Orta».

Si pensa di allestire a Torino nella primavera del 1985, in collaborazione con le Ferrovie dello Stato e gli Enti locali (Comune, Provincia e Regione), un'altra mostra sul tema: «Dalla diligenza al treno».

Si prevede anche di organizzare entro la fine del corrente anno un convegno sul tema: «Le ferrovie in Piemonte: da Cavour ad oggi».

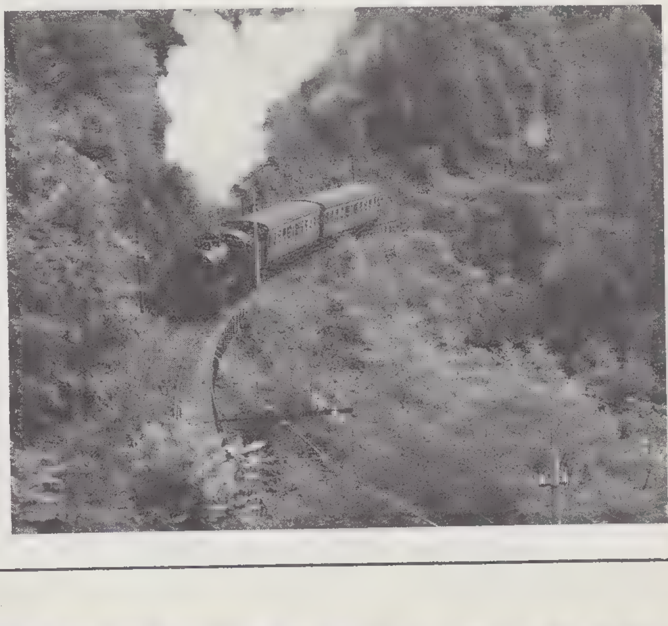
Insieme ad altri valenti storici e tecnici del settore, ha confermato la propria partecipazione il giornalista de «La Repubblica» Giorgio Dell'Arti, autore del volume «Vita di Cavour», edito da Mondadori.

In merito ad una prima ipotesi di localizzazione del Museo è stato pubblicato un apposito volume intitolato «Le officine delle strade ferrate in Torino: un'idea di riuso per il fabbricato delle locomotive a vapore». Tale volume potrà essere inviato dietro richiesta e versamento di un contributo — per rimborso spese — di almeno L. 5.000 sul c.c.p. 11688108 intestato all'Associazione «Museo Ferroviario Piemontese» Corso Bolzano, 44 - c.a.p. 10121 Torino.

Sono in corso contatti e trattative con Autorità ed Enti vari intesi a realizzare, ove possibile, altre localizzazioni del Museo presso il fabbricato Fiat Lingotto oppure nell'attule stazione della Ferrovia Torino-Ceres, di cui è previsto in futuro l'attestamento a Torino Dora.

Per quanto concerne i viaggi con treni "d'epoca" i relativi programmi potranno essere richiesti per iscritto a questa Associazione, la quale dispone anche di materiale illustrativo più dettagliato riguardante gli scopi, le attività e la sua costituzione (Legge Regionale e Statuto).

I singoli privati che intendono aderire all'Associazione possono farlo mediante il versamento della quota sociale minima di L. 10.000 annue sul conto corrente postale sopracitato.





Lavoriamo per costruire
Lavoriamo per ristrutturare
Lavoriamo da sempre per la tua casa
CONSORZIO
cooperative edilizie
UNIONE
CONFEDERAZIONE COOPERATIVE ITALIANE
10138 TORINO - Corso Francia 15 - Tel. 011/749.29.29 - 749.35.55


LIBERTA' DI MUOVERSI.
È la necessità d'oggi. Il Sanpaolo la soddisfa offrendo servizi efficaci e moderni, in risposta ad ogni esigenza economica e finanziaria.
Il Sanpaolo è anche: consulenza, analisi e ricerche di mercato, revisione di bilancio, leasing, factoring, per operatori nazionali ed esteri.
Il Sanpaolo è 2.000 miliardi di fondi patrimoniali e 21.000 miliardi di depositi.
Il Sanpaolo è 360 punti operativi in Italia e filiali ad Amsterdam, Francoforte, Monaco, Londra, Los Angeles e New York; rappresentanze a Parigi e Zurigo; banche estere consociate: First Los Angeles Bank, Los Angeles; Sanpaolo Bank (Bahamas) Ltd., Nassau; Sanpaolo-Lariano Bank S.A., Lussemburgo.
SANPAOLO
ISTITUTO BANCARIO SAN PAOLO DI TORINO
La banca, sempre.

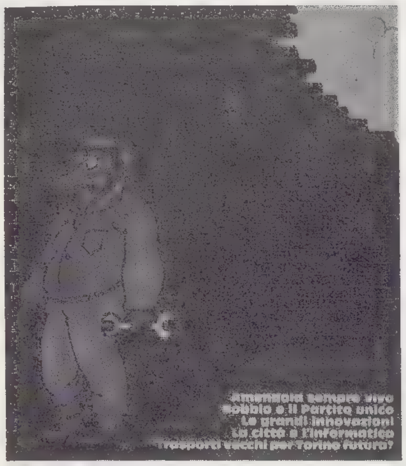
Trimestrale della Fondazione «Giorgio Amendola» - via Sacchi 65/A - 10125 Torino
Anno II - N. 3 - Luglio-Settembre 1985 - L. 2.000 - Sped. in Abb. Post. Gruppo IV/70%

# IL RINNOVAMENTO




**Amendola sempre vivo**
**Bobbio e il Partito unico**
**Le grandi innovazioni**
**La città e l'informatica**
**Trasporti vecchi per Torino futura?**

IL RINNOVAMENTO




**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Loris Dadam, Rocco Orlando Di Stilo, Vincenzo Dominijanni, Angelo Tartaglia, Tullio Viola

**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Hanno collaborato:**

Norberto Bobbio, Loris Dadam, Vincenzo Dominijanni, Giuseppe Fontana, M. G. Furxhi, Luciano Gallino, Giuseppe Maspoli, Lorenzo Matteoli, Claudio Menna, Giancarlo Tapparo, Angelo Tartaglia, Gianni Vernetti.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari

**Pubblicità: C.S.D.**
10125 - Torino - Via Sacchi 65/A
Tel. 59.64.45

**Stampa - Fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offest SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO

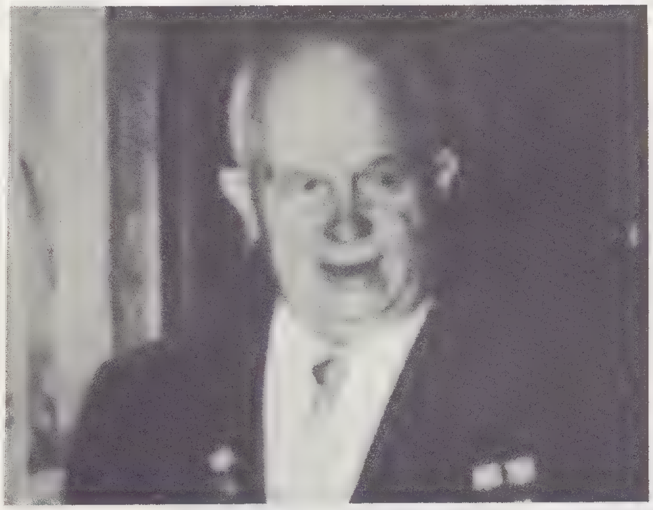
# Impegno unitario delle forze di sinistra per l'alternativa e per uno stato moderno

*Sempre vivo il messaggio di Amendola*

**Prospero Cerabona**

Al centro del dibattito scaturito nella sinistra democratica italiana dopo il voto delle amministrative del 12 maggio e del referendum del 9 giugno 1985 si è riproposta l'opportunità della costituzione di un grande partito riformista del lavoro, idea già formulata in uno scambio di opinioni tra «Giorgio Amendola e Norberto Bobbio» su «Rinascita» del 1964.

Gli articoli di Amendola e di Bobbio del 1964 vennero scritti a ridosso di grandi avvenimenti storici che segnarono nel profondo le vicende politiche italiane. Lo spunto della lettera di Bobbio avvenne dalla defenestrazione di Krusciov avvenuta il 15 ottobre 1964,



e le risposte riflessive di Amendola (tra l'altro già maturate da tempo) tenevano conto dell'avvenimento, ma soprattutto dell'amarezza per la divisione della sinistra con le vicende del Centro-sinistra (anti PCI) e la debolezza della borghesia italiana, facilmente tentata da soluzioni autoritarie, e dalla consapevolezza che se non si poneva un argine alla crisi economica, l'Italia si sarebbe perduta, sarebbero andate perdute le esperienze e le ricche articolazioni democratiche costruite in tanti anni di lotta al fascismo e ai governi centristi degli anni '50.

Nei processi disgregatori Amendola vedeva sempre un pericolo, che toccava sventare alle organizzazioni delle classi lavoratrici e dall'unità almeno d'azione del PCI-PSI. Nasce da questa riflessione l'esigenza un grande partito socialista e delle forze del lavoro che assuma sulle proprie spalle l'onere di salvare il paese dalla frantumazione, dal pericolo di diventare in Europa e rispetto al terzo mondo una realtà insolita.

Amendola si addentrava nell'analisi della crisi come militante e dirigente politico, ma soprattutto come grande italiano; avanza proposte e si oppone alla crescente estensione del settore pubblico nell'economia, poiché esso è sempre meno controllabile e sempre più collegato alle correnti interne della DC.

Le forze del mutamento ci sono. Per unirle occorre puntare su obiettivi concreti e ravvicinati, su scadenze precise e sul rigore delle soluzioni legislative.

In seno al movimento operaio organizzato — Amendola — intravvedeva e denunciava resistenze conservatrici "come se fosse interesse dei lavoratori conservare le cose come stanno".

Ci richiamava ai sacrifici necessari: salvare il paese dall'abisso.

Per affermare una linea di riforme e sbarrare la via ai De Lorenzo di allora al terrorismo appena dopo, alla mafia e davanti al fallimento dei vecchi ceti dominanti, che si manifesta nella gestione dello Stato e delle grandi imprese private, "spetta alle forze che si richiamano alle masse lavoratrici prendere l'iniziativa" uscendo allo scoperto.

Nella proposta del partito unico non si vedeva dunque un incontro a mezze strade fra leninisti e riformisti, ma andare più avanti, elaborare una nuova strategia di lotta per il progresso della nazione e del suo popolo, verso il socialismo.

Questa esigenza affermata sia pure nella rivendicazione e nel non disconoscimento del passato, continuava ad essere la parte più originale e più lungimirante della tesi di Giorgio Amendola.

Nel 1964 essa anticipava i tempi perché nel decennio successivo i fattori di trasformazione internazionali ed interni, già in atto in quell'epoca, avrebbero dispiegata tutta la loro forza, suscitando problemi complessi e difficili, che erano destinati ad essere un duro cimento non solo per forze e partiti conservatori, ma anche per la sinistra nel suo insieme, che non si era preparata ad affrontare un'epoca nuova.



In questo ci pare che si manifesti la grandezza di Amendola, il quale era riuscito ad intravvedere il futuro e tentava di dare una risposta originale, che poteva apparire utopistica o prematura o addirittura un espediente per non affrontare seriamente le difficoltà del presente, ma aveva una tale sua intima forza che non è stato possibile a nessuno cancellarla dalle grandi questioni non contingenti della politica.

E proprio su questi temi pubblichiamo un'intervista di Norberto Bobbio sul partito unico proposto da Amendola.



Tocca a noi oggi sotto gli eventi che incalzano, costruire un vasto sistema di alleanze e di mobilitazione culturale, politica e sociale per dare all'Italia una grande forza politica unitaria che costruisca nella pace e nella democrazia un nuovo stato moderno.

La maggioranza degli italiani è composta da cittadini onesti, presenti in tutti i partiti democratici, anche nella DC.

C'è una classe lavoratrice che ha una forte coscienza nazionale e democratica, e vuole lottare e lotta contro le forme di violenza e di corruzione.

Vi sono artigiani, imprenditori, commercianti, che danno prova di capacità e di ingegnosità.

Vi sono contadini, spesso associati in cooperative, che hanno raggiunto alte punte di produttività.

C'è una maggioranza di giovani che lavorano e che studiano.

Vi sono artisti, scrittori, studiosi e ricercatori che onorarono la cultura italiana.

Queste sono le basi reali di una politica di lavoro e di progresso fondata sull'incontro delle forze che si richiamano ai valori del risorgimento e della rivoluzione antifascista.

Bisogna guardare con fiducia alla maggioranza di uomini onesti disposti a fare il loro lavoro, non guardarli con sufficienza e con l'insopportabile pretesa di essere i primi della classe, per correre dietro ad una piccola minoranza di estremismo parolaio, che ha coperto e copre culturalmente il terrorismo e che è portatrice di una sottocultura snobistica, elitaria che disprezza il popolo che non capisce i suoi tatticismi, i suoi teoremi metafisici della politica sinistrese vissuta come mestiere.

Amendola ci ammonisce dicendo: «La lotta politica non si fa con un elenco di esigenze che poi lascia nel libro dei sogni», una forza politica organizzata non corre dietro le masse, ai movimenti che avrebbero la pretesa di esprimere le reali vocazioni delle masse, mentre ne traducono soltanto le rivendicazioni corporative e settoriali, o le illusioni e le speranze contrastanti con la dura realtà dei rapporti di forza.

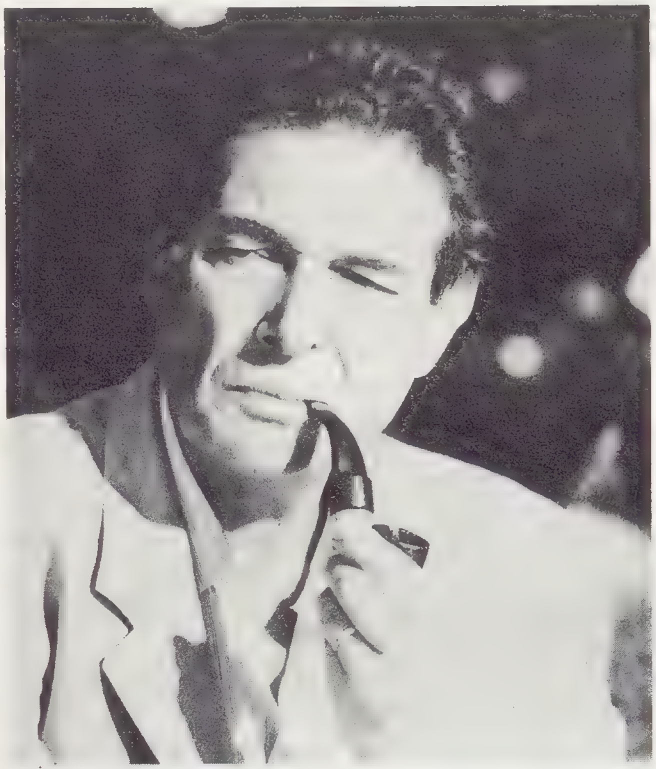
Una forza democratica moderna si organizza per adempiere alla funzione di essere forza dirigente dell'intera nazione in leale competitività con le altre forze democratiche, per conquistare e riconquistare giorno per giorno una fiducia ed una autorevolezza politica non pretesa in anticipo, ma ottenuta col lavoro svolto per i progresso e l'avvenire del paese.

Il compito di un partito politico in democrazia non è quello di abbattere o di creare un sistema, molto più modestamente, ma realisticamente, quello di offrire ai cittadini di uno stato democratico parlamentare le possibilità di scegliersi una rappresentanza capace di esercitare la funzione di governo o di opposizione, e cioè di gestire o di controllare e criticare la conduzione della cosa pubblica (in ciascun ramo dell'amministrazione): così raccomandava Antonio Lebriola, che pure sapeva guardare lontano.

Lama, da «La Repubblica» 6/9/85, afferma: «Il dibattito nel PCI è ancora troppo fermo sull'ideologia, e l'ideologia, quando il confronto fra le idee non si nutre di concretezza, rimane solo un dibattito filosofico». Secondo il segretario generale della CGIL, nessuna profonda trasformazione, nessuna società nuova potrà essere realizzata senza «il consenso della gente, e per avere il consenso, è necessario parlare di cose concrete e quotidiane».

«L'astrattezza — afferma Lama — potrebbe essere una trappola nella quale il PCI rischia di rimanere. Per parlare di cose concrete, per rinnovare, trasformare, per governare, ed incidere nella realtà, è gioco for-

# Impegno unitario delle forze di sinistra per l'alternativa e per uno stato moderno



za dotarsi di strumenti e volontà adeguati, stringere e volere alleanze. Ma anche per costruire le alleanze, bisogna partire dai programmi, che però naturalmente camminano con la volontà degli uomini, dei partiti e delle forze sociali».

Già, ma il PCI proprio sul terreno delle alleanze ha diviso il suo gruppo dirigente, ha deteriorato il rapporto tra militanti della sinistra negli organismi di massa, ha demonizzato Craxi e l'intero gruppo dirigente del PSI, ha invertito una rotta storica, dirigenti ed attivisti unitari e riformisti passano dal PCI al PSI.

Quest'ultimi sono andati via senza livore e con la speranza e la convinzione che le forze di sinistra debbano trovare un accordo; è necessario non seguitare a vedere PCI e PSI divisi come cane e gatto. Ci sono grandi forze sane nella sinistra per vincere le arroganze moralistiche ed anti-unitari e fare del futuro dei due partiti, innanzi tutto, e dell'intera sinistra una grande forza democratica per guidare il cambiamento della società.

Siamo certi che forze progressiste vi siano anche in altri partiti, ma la base e il nocciolo dell'alleanza non potrebbero essere costituiti che da PCI e PSI.

Sembra anche a noi che si debba dare notevole importanza a Luciano Lama quando alla festa dell'Unità di Ferrara ha ripetutamente citato Matteotti in una svolta ideale dei due partiti; in Matteotti, in Amendola, in Fernando Santi, vediamo un positivo esempio di quel riformismo all'italiana che può costruire un grande partito riformista del progresso fondato sul lavoro e sulle libertà.

Sono queste le basi per trovare forza e concordia e per dire quali trasformazioni profonde si vogliono attuare per rimuovere e gestire efficacemente il sistema tributario, sanitario, previdenziale, scolastico; quale politica d'investimenti e dell'accumulazione del capitale, quale livello salariale, quali regole per impedire realmente le concentrazioni e gli intrecci finanziari, quale politica bancaria, quali grandi sfide tecnologiche.

E quale pubblica amministrazione debba controllare e gestire le risorse collettive, aprendo il mercato a tutte le forze innovative.

Su questo si gioca la partita del riformismo o dell'interclassismo italiano.

Chi lavora in questo senso lavora anche per una grande alleanza, per creare l'alternanza e un grande partito socialista e del lavoro in Italia, siamo in tanti a credere che negli anni '90, nel centenario della nascita del PSI, sia possibile che i lavoratori festeggino con tutte le forze laiche, democratiche e socialiste, la costituzione di un grande blocco storico-sociale per il progresso e la modernità dell'Italia.



# Sul partito unico della classe operaia

*Il professor Bobbio riprende i temi già discussi con Amendola nel lontano 1964, rilasciando, nel maggio di quest'anno, un'intervista al bimestrale "Acciaio". Ne ha gentilmente concesso la pubblicazione su "Il Rinnovamento".*

## Intervista a Norberto Bobbio

**D.** *Quale significato conserva lo scambio di articoli fra te e Giorgio Amendola sulla costituzione di un partito unico della classe operaia, pubblicati vent'anni fa su Rinascita?*

**R.** Prima di tutto bisogna inserire l'episodio nel suo contesto storico, che fu la defenestrazione di Krusciov avvenuta il 15 ottobre di quell'anno (1964). In Italia l'anno era stato piuttosto agitato: nel giugno era caduto su una clamorosa sconfitta nel dibattito sul finanziamento della scuola privata il primo governo Moro, cui successe il secondo, che era una riproduzione edulcorata, rispetto al primitivo slancio riformatore, del primo. Prima e durante la crisi vi era stato il primo tentativo di colpo di stato imputato al gen. De Lorenzo, cui non sembrava essere estraneo lo stesso presidente della repubblica Segni che in agosto viene colpito da una paralisi che lo costrinse alle dimissioni. Il 21 agosto muore a Yalta Togliatti dopo aver scritto il famoso memoriale in cui indica al Partito Comunista Italiano la strategia della via democratica al socialismo.

Il 17 ottobre Amendola scrive su «Rinascita» un articolo ''I conti che non tornano'' nel quale, prendendo lo spunto dalla grave crisi non solo istituzionale ma anche economica del paese, riafferma la tesi che in Italia non si può governare senza i comunisti. Superfluo sottolineare che da vent'anni i comunisti avanzano la stessa richiesta, senza che il cosiddetto quadro politico sia cambiato. Loro sempre all'opposizione, gli altri sempre, se pure a turno, tranne la Democrazia Cristiana che dirige la danza, al governo. Un bell'esempio, non c'è che dire, di continuità, e da parte dei comunisti di costanza, di capacità di non stancarsi nel porre la propria candidatura alla guida del paese. La richiesta di Amendola è accompagnata dalla solita protesta contro la discriminazione nei riguardi dei comunisti, contro quel tacito accordo fra i partiti della cosiddetta area democratica per escludere i comunisti da ogni alleanza di governo, accordo che si suole indicare col nome, non mi ricordo se già allora in uso, di ''conventio ad excludendum''. Non era sul tappeto soltanto l'elezione del presidente della Repubblica (il 28 dicembre sarà eletto Saragat), ma il rinnovamento di giunte locali, in cui era in difficoltà l'alleanza di centro-sinistra. Amendola dice: bisogna fare i conti con noi (di qui il titolo dell'articolo), se si deve arrivare a una maggioranza democratica. Il vecchio anticomunismo viscerale è morto (il che, purtroppo, non è ancora vero neppure dopo vent'anni). L'epoca delle scomuniche è finita. Non è passata invano l'epoca di Krusciov. Rivolto specialmente ai socialisti: «Senza di noi non ce la farete, perché è necessaria la forza unita di tutto il movimento operaio per spezzare la resistenza conservatrice». Il succo dell'articolo sta in questa frase: «Se non fate i conti con noi, i conti non tornano».

Quale sia stata la molla che mi spinse a scrivere ad Amendola una lettera non ricordo bene. L'occasione fu la caduta di Krusciov che era certamente il capo del Cremlino sino allora più gradito ai non comunisti (se non altro per aver abbattuto l'idolo di Stalin). Rileggendo ora quella lettera mi accorgo che da anni ci diciamo sempre le stesse cose e siamo sempre allo stesso punto. Quando scrissi un anno fa una lettera al direttore di «Rinascita», a proposito della nuova formula ''alternativa democratica'', chiedendo che cosa mai il PCI intendesse con questa espressione, giacché l'Italia è una democrazia, per quanto malandata, e non si capisce perché un'alternativa ai governi che si sono succeduti sin qua debba chiamarsi democratica e non invece di sinistra, non ricordavo che vent'anni fa nella lettera di Amendola facevo su per giù lo stesso discorso. Amendola mi rispose il 5 novembre informandomi che intendeva pubblicare la mia lettera (che nelle mie intenzioni era una lettera privata, amichevole) su «Rinascita» e rispondervi pubblicamente. La lettera infatti apparve sul numero del 7 novembre sotto il titolo *Il socialismo in Occidente*, seguita da una lunga risposta di Amendola. Prendendo spunto dal modo con cui Krusciov era stato tolto di scena, dicevo: «Possibile che a quasi mezzo secolo dalla rivoluzione [...], l'episodio di un governo che toglie la fiducia ad un primo ministro assuma l'aspetto, non più tragico, ma grottesco, di un complotto segreto? [...] Possibile che non vi sia altra alternativa che essere un capo osannato o un nemico del popolo?». Ne traevo questa conseguenza: «Facciamo pure i conti con voi. Ma ad un patto: che voi facciate, onestamente, lealmente, definitivamente, i conti con noi, cioè con le esigenze imprescrittibili, irreversibili, della democrazia moderna». Concludevo: «Oggi l'Italia è matura per un grande partito del movimento operaio. Noi abbiamo bisogno della vostra forza. Ma voi non potete fare a meno dei nostri principi».

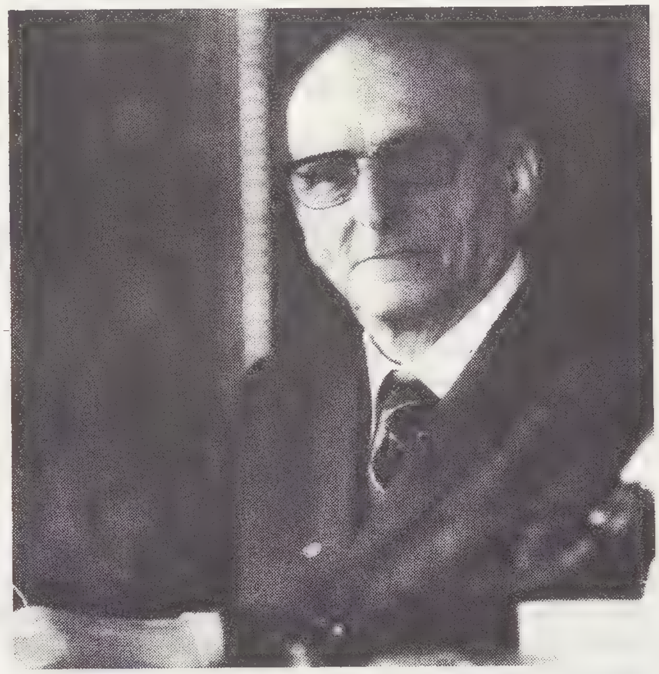
La lunga risposta di Amendola prendeva le distanze da quello che oggi si chiama il ''socialismo reale'', e proponeva una via autonoma per il movimento operaio nei paesi occidentali, una via percorribile soltanto attraverso l'unità dei partiti della classe operaia perché soltanto in questo modo si sarebbe potuto dare «un contributo che affermasse nei fatti il necessario rapporto tra *socialismo e libertà* (la sottolineatura è mia, ma non a caso), e utilizzasse il patrimonio glorioso ac-

cumulato nelle grandi battaglie democratiche dell'800 e del 900 e l'eredità culturale delle grandi correnti del pensiero moderno». Il punto culminante dell'articolo era là dove egli riprendeva la proposta di un partito unico della classe operaia ma esprimeva la convinzione che il "partito nuovo" non potesse essere, come sostenevo io, un partito su posizioni socialdemocratiche ma doveva nascere dalla constatazione che entrambe le soluzioni proposte per la classe operaia negli ultimi cinquant'anni, quella comunista e quella socialdemocratica, si era dimostrata valida «al fine di realizzare una trasformazione socialista della società, un mutamento del sistema». Anche qui inutile qualsiasi commento, perché il lettore ha già capito da sé che la proposta di Amendola era esattamente quella che per anni, durante la leadership di Berlinguer, si è chiamata la terza via.

L'ultima fase della mia lettera sulla forza e sui principi era evidentemente provocatoria. Amendola accettando la provocazione rispose che in questo grande partito unico della classe operaia avrebbero dovuto trovar posto i comunisti, i socialisti, ed uomini come Bobbio «che rappresentano la continuazione della battaglia liberale iniziata da Piero Gobetti». (Sul tema gobettiano qui emerso potremo ritornare più avanti). Ma la funzione dei comunisti non avrebbe dovuto essere quella del "braccio" al servizio della "mente" illuminata.

Il rilievo che Amendola aveva dato alla mia lettera (che nelle mie intenzioni era, ripeto, una lettera privata) e il commento molto impegnativo che ne era seguito non potevano restare senza risposta. Questa volta scrissi a «Rinascita» una lettera pubblica che apparve nel numero del 28 novembre inquadrata in un nuovo articolo di Amendola intitolato *Ipotesi sulla riunificazione*. Dicevo che ero d'accordo sull'ipotesi della riunificazione ma precisavo che nell'ambito della Costituzione come la nostra non c'era posto che per un partito socialdemocratico o laburista. E aggiungevo: «Non bisogna aver paura delle parole». Del resto continuavo, è sempre meglio una politica socialdemocratica che nessuna politica, e infatti il non aver mai accettato questa politica, almeno nelle dichiarazioni ufficiali, aveva avuto come unica conseguenza quella di aver isolato il partito comunista. Concludevo, anche questa volta con una voluta provocazione: «Lo storico che tra 50 anni scriverà la storia di questo ventennio [...] dovrà andare a cercare i documenti della profonda trasformazione della società italiana altrove che negli archivi del nostro più grande partito operaio».

Nella nuova risposta Amendola insisteva sul fatto



che il partito unico della classe operaia avrebbe dovuto essere un «partito nuovo», «capace di elaborare una strategia nuova e una politica nuova» e proprio per questo non poteva restare su posizioni social-democratiche (che erano giudicate evidentemente posizioni vecchie). Il tema della terza via era presentato con una chiarezza e una forza di convinzione che non lasciava dubbi di sorta. Se il partito nuovo si farà, questa era la conclusione, non sarà più quello comunista della tradizione [sulla importanza di questa affermazione è inutile richiamare l'attenzione dei lettori] ma nemmeno quello social-democratico. Sarà il partito della via italiana al socialismo. Quale sia stata la centralità di questo tema nei discorsi e nell'azione politica di Berlinguer è noto.

Tale idea era esposta ancora più liberamente e spregiudicatamente in una lettera personale che mi spedì il 18 novembre per dirmi che avrebbe pubblicato il secondo articolo. La trascrivo integralmente: «Caro Bobbio, trovo, tornando da un viaggio elettorale, la tua lettera dell'8 novembre. "Rinascita" pubblicherà, naturalmente, la tua risposta, e lo farà nel prossimo numero, che porterà, credo, la data del 30 novembre. Nello stesso numero ci sarà — ancora! — un mio articolo, che sarà il commento alla tua risposta e di intervento nel dibattito generale sull'unità del movimento operaio. Si chiuderà in questo modo — probabilmente — se non ci saranno altri interventi, questa prima fase della discussione svolta su "Rinascita". Continuerà, invece, e me lo auguro, attraverso lo sforzo teori-

co e l'esperienza pratica, la ricerca delle condizioni per la formazione di un partito unico della classe operaia che potrà riuscire soltanto su basi *nuove*. Il difficile compito che ci spetta, a noi tutti, è di trovare una nuova via al socialismo, che non sia quella tracciata dalla Rivoluzione d'ottobre, e nemmeno quella seguita dalla socialdemocrazia. Non ho paura delle parole, ma del contenuto. Non è un compito facile trovare una via nuova, ma se non sapremo trovarla non riusciremo ad andare avanti. Mi auguro che questo nostro dialogo abbia potuto recare un qualunque aiuto alla ricerca di questa via nuova. Cordiali saluti, Giorgio Amendola».

Il dialogo finiva con una mia lettera privata del 6 dicembre in cui ringraziavo Amendola della nuova risposta che, dicevo «è prima di tutto un invito alla riflessione». Una riflessione, precisavo, «che vorrei fare con la dovuta ponderazione, non con una lettera o con un articolo, ma, se mi riuscirà, con un saggio di più ampio respiro, in cui vorrei dire liberamente tutto quel che son venuto pensando in questi anni di quasi silenzio». In realtà prendevo tempo perché non avevo allora idee molto chiare sul da farsi, specie sulla proposta della terza via sulla quale intervenni con un giudizio negativo perentorio molto più tardi con l'articolo su «La Stampa», *La terza via non esiste*, apparso il 1° settembre 1978. Prova ancora una volta, posto che ce ne sia bisogno, della lentezza con cui nel nostro paese si sono mosse le idee in confronto con la rapidità dei mutamenti che avvengono nella società. Ricordo che quando rividi Amendola dopo il nostro dibattito su «Rinascita» a Torino, mi pare in occasione di una commemorazione di Togliatti (eravamo nella villa di Antonicelli a San Mauro Torinese), egli mi chiese se dalla mia riflessione era venuto fuori qualche cosa, gli risposi che no, non ero riuscito a concludere nulla. Ripensandoci ora, dovettero passare circa dieci anni perché apparisse un mio articolo su problemi di attualità politica: mi riferisco allo scritto *Democrazia socialista?*, pubblicato nel volume *Omaggio a Nenni*, apparso nel 1973, che aprirà una serie di altri scritti poi confluiti nel volumetto *Quale socialismo?*, apparso nel 1976.

Quel che è certo è che il dibattito ebbe una notevole eco, anche all'interno dello stesso partito comunista. Nel suo diario, uscito da Rizzoli nel 1981, intitolato *Ventiquattro anni*, Davide Lajolo sotto la data 17 ottobre 1965 riporta i temi del dibattito e commenta: «Questo porre [da parte di Amendola] socialismo e socialdemocrazia sullo stesso piano pur con una precisa finalità scatena nel partito una violenta polemica. Insorgono contro Amendola tutti quei compagni che non hanno digerito la condanna di Stalin, la svolta di Krusciov, la via italiana al socialismo compreso il memoriale di Yalta ecc. ecc.» (p. 347). Già in una libro precedente, *Finestre aperte a Botteghe Oscure*, Rizzoli, 1975, lo stesso Lajolo, riferendo l'episodio scrisse tra l'altro «la proposta di Bobbio, pur accolta da Amendola con quelle precise motivazioni, inasprì la polemica e rese più duro il dibattito all'interno del partito» (p. 28). Ricorda tra l'altro che sulla stessa rivista «Rinascita» scendeva in campo Secchia per dire che la proposta di Amendola l'aveva lasciato «perplesso se non addirittura sbalordito» (p. 29). Naturalmente, lascio a Lajolo la responsabilità di queste notizie che peraltro non mi risulta siano state smentite. Una riprova dell'accoglienza sfavorevole fatta ad Amendola dal partito per questi suoi interventi che parvero forse non opportuni (o forse prematuri) si può trarre dal fatto che nella raccolta di scritti di Amendola dal 1959 al 1965, intitolata *Classe operaia e programmazione democratica*, Editori Riuniti, 1966, c'è l'articolo *I conti che non tornano*, ma non i due articoli successivi scritti in risposta alle mie due lettere.

La miglior prova che l'eco di quel dibattito non si è spenta è data anzitutto dal fatto che io stesso sono stato invitato a prender parte alla tavola rotonda che si svolse a Milano il 7 novembre 1983 presso la Casa della Cultura sul tema *Amendola comunista e/o liberale?*, e in occasione di questa tavola rotonda, in cui l'altro interlocutore era Giorgio Napolitano, fu distribuito un fascicolo che conteneva le fotocopie dei principali documenti del dibattito (tra cui i miei articoli); in secondo luogo, dall'articolo di Renato Mieli che in occasione del ventesimo anniversario del dibattito il «Corriere della Sera» ha pubblicato il 27 novembre 1984 col titolo *Vent'anni fa la terza via di Amendola*, in cui vengono riprese e riassunte le tesi di Amendola e le mie risposte.

Un tentativo di rirpendere il dialogo avvenne nella primavera del 1966, quando Amendola mi mandò il ritaglio di un suo articolo su «Rinascita», apparso il 19 febbraio 1966, in cui, commentando l'XI Congresso del PCI, faceva *Il punto sull'unificazione delle forze socialiste*, in polemica con alcuni commentatori, tra cui Riccardo Lombardi, che avevano rimproverato il partito di aver fatto, rispetto al progetto e al processo dell'unificazione, un passo indietro. Nell'inviarmelo con una lettera del 22 febbraio diceva: «Ti mando l'articolo "Il punto sull'unificazione delle forze socialiste", nel quale, a fugare erronee interpretazioni, faccio il bilancio di un anno di polemiche». Gli risposi con una lettera privata in data 6 marzo di cui qui riporto l'essenziale: «Certamente la posizione da cui eri partito

# Sul partito unico della classe operaia

e che ora correggi, e che esprimeva l'esigenza di porsi al di là delle parti in conflitto, era forse un po' astratta ma era anche più favorevole ad un movimento di riunificazione che debba partire dal mezzo e non da una delle due ali. Con la vostra posizione attuale avete già rinunciato all'unificazione totale abbandonando l'ala socialdemocratica, destinata a diventare in una società capitalistica in progresso sempre più numerosa, al suo destino. Così invece di una riunificazione totale ne avremo due parziali, che riprodurranno la spaccatura tradizionale del movimento operaio [...] Scontata la duplicazione ormai inevitabile, per me il problema di fondo è quello di ristabilire un dialogo civile fra le due parti [...] Mi pare che i problemi che dividono i due partiti del movimento operaio siano problemi seri da trattare seriamente a tavolino cercando un'unità provvisoria e parziale su fini concreti e su mezzi più adeguati per raggiungerli. Ma evidentemente io sono troppo al di fuori della politica militante per capire come stanno realmente le cose».

A vent'anni di distanza come siano andate le cose lo sappiamo bene: non sono andate certo nel senso della riunificazione auspicata, su un versante, da Amendola e, sull'altro versante, da me. Qualche anno dopo avvenne quell'aborto di riunificazione delle due ali socialiste che tutti ricordano come una delle pagine più infauste della storia del socialismo italiano. Alla metà degli anni settanta è avvenuta la crescita del partito comunista che ha profondamente mutato il rapporto fra i due partiti ed ha reso impensabile la riunificazione, e, paradossalmente, anche inutile, perché il partito unico della classe operaia ormai esiste ma è da solo il partito comunista. Naturalmente ciò costituisce la peculiarità del caso italiano, perché nei paesi di democrazia occidentale, se esiste il partito unico dei lavoratori, questo non è il partito comunista ma è il partito socialdemocratico.

**D.** *Sulla necessità di coniugare la democrazia e il socialismo con la libertà, che peso hanno avuto sulle posizioni di Amendola, e più in generale dentro il movimento comunista italiano, i contributi, così specificamente italiani, di Piero Gobetti, Carlo Rosselli e del Partito d'Azione nella Resistenza?*

**R.** Sì questo è vero, Amendola si richiamava spesso a Gobetti. Ora posso precisare che i nostri rapporti furono favoriti dal fatto che egli era molto legato alla tradizione antifascista torinese. Quando fu fondato a Torino, per iniziativa della vedova di Gobetti, Ada Prospero, il Centro studi Piero Gobetti, Amendola fu uno dei primi aderenti, e non mancò mai, in occasione dell'assemblea annuale del Centro, che si tiene regolarmente in febbraio (che è il mese della morte di Piero a Parigi), di inviare una lettera per giustificare l'assenza e per ripetere la propria solidarietà alle nostre iniziative. Egli era devoto alla memoria di Piero, che considerava un genuino rappresentante di quell'antifascismo militante, intransigente, coraggioso, eroico, che egli stesso aveva elevato a suo ideale etico e trasformato in costume, in una "scelta di vita". I riferimenti di Amendola all'opera di Gobetti sono riportati nella *Guida bibliografica degli scritti su Piero Gobetti*, curata da Giancarlo Pergami, e sono molti e tutti ispirati a profonda ammirazione per l'opera e l'azione del fondatore di "La rivoluzione liberale". Per citare una testimonianza autobiografica in un capitolo delle *Lettere a Milano*, 1973, di cui però non trova traccia nella bibliografia menzionata, intitolato *Bellezza di Torino*, scrive: «A Torino ero stato più volte. Mi ero fermato nel 1928, di ritorno della Francia, e non avevo mancato di fare visita ad Ada Gobetti, ancora nella vecchia casa di via Facro» (p. 509) (che è poi la casa in cui ha sede il Centro). Fra i testi più significativi vorrei ricordare l'articolo che egli scrisse su «Lo stato operaio», la rivista che si stampava a Parigi, durante l'esilio, nel giugno 1931, *Con il proletariato o contro il proletariato?*, in cui riprende e svolge il giudizio positivo che Gramsci aveva dato di Gobetti e della tesi secondo cui solo il movimento operaio avrebbe condotto una battaglia strenua e alla fine vittoriosa contro il fascismo. In occasione della commemorazione di Croce a dieci anni dalla morte egli rievocò il suo *Incontro a Palazzo Filomarino*, avvenuto dopo la morte del padre. Parla a Croce dei suoi studi e poi aggiunge: «Gli dissi anche della mia intenzione di studiare il marxismo. Mi proclamai, con una certa enfasi, liberale, ma come Gobetti, volli precisare polemicamente, ad indicare la natura rivoluzionaria e non conservatrice del mio liberalismo. Ma, aggiunsi, s'incontrano ogni giorno dei comunisti, bisogna fare i conti con loro, e non si può farlo se non si conosce Marx» (questo articolo fu pubblicato su «Rinascita», aprile 1966, poi raccolto nel volume *Comunismo, antifascismo, resistenza*, dove il brano citato si può leggere a p. 418). E siccome il racconto storico è fatto anche di pezzi di carta trovati casualmente, in una lettera a me diretta il 22 febbraio 1966, per scusarsi di non poter essere presente all'assemblea annuale del Centro Gobetti, fa un'allusione proprio all'episodio dell'incontro con Croce: «E poi debbo domenica mattina partecipare a Napoli alla celebrazione di Croce tenuta dal Presidente della Repubblica [che era allora Saragat]». Segue questo commento: «Pensare che sia Croce, che Gobetti, che

mio padre, di cui si è tenuta questa estate a Montecatini una commemorazione in occasione del 40° anniversario della sua aggressione, erano uomini che non apprezzavano cerimonie di questo tipo, le quali invece hanno una utile funzione nella formazione di una conoscenza civica e democratica».

Nonostante le simpatie che manifestò negli ultimi anni per Marx (l'articolo *L'ora di Marx* è del 1924), Gobetti veniva da una tradizione liberale, schiettamente liberale. Era stato allievo, nell'Università di Torino, di Einaudi, di Francesco Ruffini, di Gaetano Mosca, tre scrittori liberali fra i maggiori del nostro paese, e i due ultimi conservatori. Se un maestro potevano avere in comune Gramsci e Gobetti questi era Salvemini, che era stato socialista nei primi anni della sua milizia politica ma poi, quando aveva fondato «L'unità», aveva abbandonato i socialisti e il marxismo per condurre una battaglia all'insegna della democrazia politica e del liberalismo economico. Ritengo che questo filone di liberalismo democratico, Amendola non l'avesse mai del tutto dimenticato, come non dimenticò mai l'insegnamento di suo padre che fu di questa corrente di democrazia liberale in Italia un teorico e un coraggioso combattente: un filone invece che fu sempre del tutto estraneo al partito comunista. Se oggi c'è una certa reviviscenza del pensiero di Carlo Rosselli, che può essere ricollegato a quello di Gobetti (con le dovute differenze sulle quali mi sono soffermato altre volte), lo si deve oggi al partito socialista. In questi anni si sono svolti due convegni su Rosselli e il socialismo liberale, uno a Firenze, uno a Milano. Un piccolo convegno si è svolto da ultimo anche a Bologna, per iniziativa della rivista «Critica liberale», sulla quale è stato pubblicato anche un mio intervento.

**D.** *Il giovane socialista Gramsci, mi pare, aveva sostenuto, prima della prima guerra mondiale, la candidatura nelle liste del PSI al nord, per la Camera dei deputati, di Salvemini, in rappresentanza dei contadini del sud: uno dei primi esempi del tentativo di saldare le istanze di un liberalismo avanzato al movimento operaio. E sul Partito d'Azione?*

**R.** Il Partito d'Azione però non era un partito socialista nel senso pieno della parola, perché era favorevole ad un'economia, come si diceva allora, a due settori, quello privato e quello pubblico, mentre il socialismo è stato caratterizzato durante tutto il secolo scorso e nella prima metà di questo dall'idea che si dovesse eliminare la proprietà privata, per lo meno dei mezzi di produzione, integralmente. Il Partito d'Azione si era ormai reso conto che la collettivizzazione integrale e forzata avrebbe generato uno stato dispotico, come del resto era già abbastanza chiaro negli anni di Stalin.

**D.** *Il programma del Partito d'Azione, durante la Resistenza, era tanto avanzato, per esempio sul tema della riforma agraria e di una democrazia sostanziale nella gestione dell'economia, da trovare solo espressione limitata nella parte programmatica della Costituzione Repubblicana, approvata nel 1947.*

**R.** Probabilmente sì, in quanto era una via di mezzo tra il liberalismo classico e il socialismo. Ma era anche un progetto molto dottrinale, astratto, da intellettuali senza una grande esperienza politica, quali eravamo. Conciliare la giustizia con la libertà è facile in teoria, difficile in pratica. Per una ragione tanto semplice quanto inoppugnabile: giustizia e libertà sono valori ultimi e come tutti i valori ultimi anch'essi sono incompatibili, nel senso che non si può realizzare la piena libertà in una società completamente giusta e viceversa. La spinta verso l'eguaglianza ha creato lo stato assistenziale, uno stato che ha diminuito gli spazi di libertà. Così oggi si cerca in diversi paesi di tornare indietro. Il problema dei rapporti tra libertà e giustizia non si può risolvere se non con un contemperamento. Ma proprio questo contemperamento è estremamente difficile e non è mai definitivo.

**D.** *In Italia, un elemento peggiorativo si è aggiunto alla mancata attuazione della parte programmatica della Costituzione: la formazione di consolidati gruppi d'interesse corporativo. Questa, forse, è la conseguenza più negativa dell'assenza, nella nostra vita politica, di un unico partito che rappresenti tutto il mondo del lavoro, mentre una molteplicità di partiti si richiama, in qualche modo, al socialismo ed i sindacati invadono spazi non previsti, per loro, dal dettato Costituzionale.*

**R.** Che i sindacati debbano fare gli interessi dei loro rappresentati è evidente. Tra i rappresentati e i vertici che li rappresentano si instaura quella forma di rappresentanza che si chiama rappresentanza degli interessi e che è l'opposto della rappresentanza politica che dovrebbe esprimersi nel parlamento. Dalla rappresentanza degli interessi contrapposti nasce il sistema corporativo, da cui più o meno le società democratiche sono afflitte. Oggi per stato neo-corporativo s'intende uno stato in cui alcune grandi decisioni, che secondo gli istituti classici della democrazia rappresentativa dovrebbero essere prese dal parlamento, vengono prese attraverso accordi tra le grandi organizzazioni degli interessi, con lo stato che fa da mediatore, da arbitro o addirittura agisce come una delle parti in gioco. Quello che in Italia è avvenuto con il taglio della scala mo-

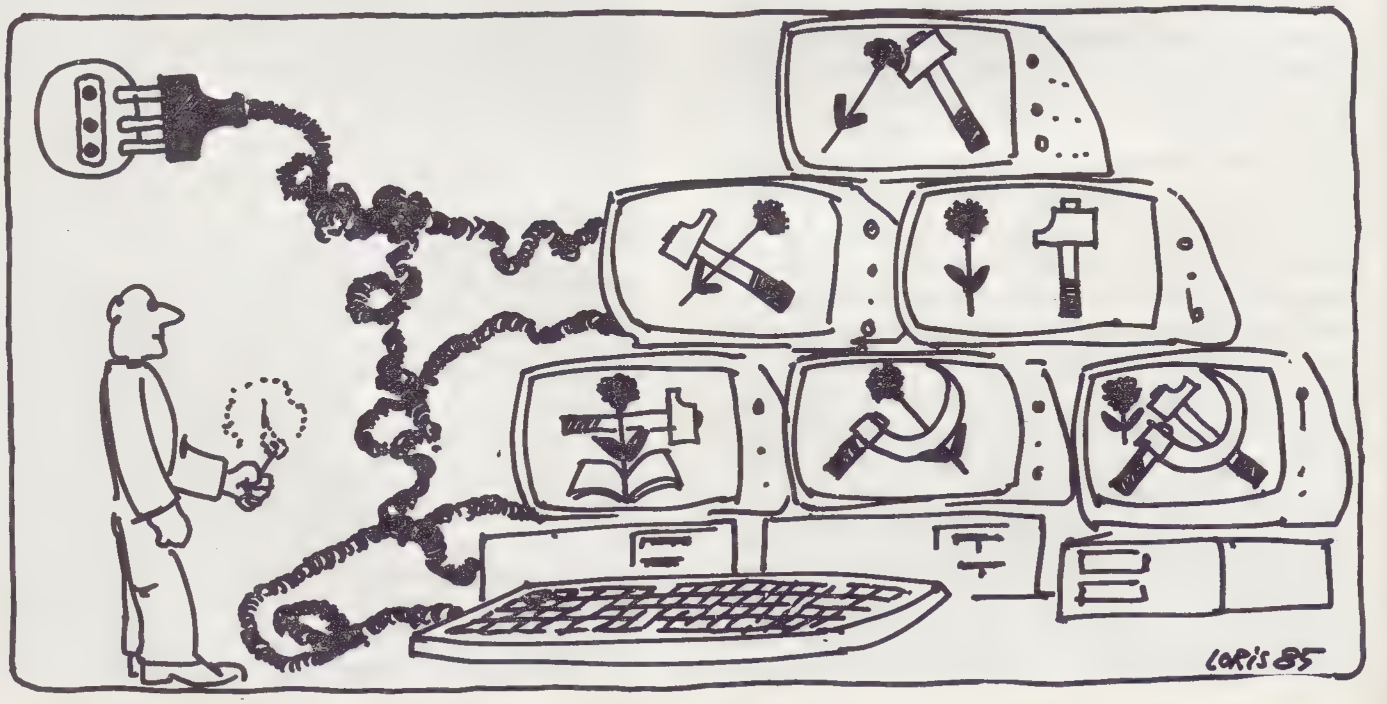
bile è la rottura, a mio parere temporanea, di questo modo di risolvere i conflitti d'interesse. Siccome i sindacati divisi non sono riusciti a trovare un accordo fra loro per costituire un fronte unico dinanzi alla controparte, la decisione è ritornata al parlamento, il quale decide in base alla regola della maggioranza e non a quella dell'unanimità (che è invece la regola caratteristica degli accordi fra parti).

Ritornando al principio, cioè al partito unico dei lavoratori, non è affatto detto che il pluralismo e il conseguente neo-corporativismo siano la principale ragione della sua mancata formazione in Italia. Il neocorporativismo si è sviluppato proprio nei paesi in cui vi è sempre stato un forte partito socialdemocratico. La politica dei partiti socialdemocratici è stata sempre la politica del "compromesso", intendo del compromesso fra il movimento operaio e il capitalismo. In un libro francese tradotto in italiano, di cui ho scritto la prefazione, di Manin e Borgounioux, intitolato appunto *Il compromesso socialdemocratico*, si cita una frase di Palme, secondo cui il partito socialdemocratico svedese ha accettato di fatto la "simbiosi" del movimento operaio col capitalismo.

**D.** *Per tornare al presente, e all'Italia, non sembra che questa possa essere la funzione del PSI, non ne avrebbe la forza né può assumerla, posto com'è al centro di uno schieramento governativo, che questa "simbiosi" non può garantire, per la specifica natura dei partiti in esso riuniti.*

**R.** Su questo siamo d'accordo. L'anomalia del sistema politico italiano, lo abbiamo già detto tante volte, sta proprio nel fatto che è l'unico sistema delle democrazie occidentali dove esiste un partito comunista molto più forte del partito socialista. Però non si vede quale politica il partito comunista possa fare diversa da quella che sinora hanno fatto i partiti socialisti degli altri paesi.

Ma non sarà mai disposto a riconoscerlo, anche se in una recente intervista su «L'Espresso» Lama, il quale però non a caso parla a nome della sua esperienza di sindacalista e non di membro del partito comunista, abbia detto per la prima volta molto chiaramente che l'unica politica possibile in un paese come il nostro è la politica socialdemocratica. Solo una politica di questo genere, del resto, può permettere al partito comunista di abbandonare il progetto (l'illusione) del compromesso storico, e di affrontare la sfida dell'alternativa di sinistra: sfida che non può essere affrontata se non con una coalizione dello stesso partito comunista con almeno tre partiti, il socialista, il socialdemocratico, il repubblicano. Così l'alternativa, se ci sarà, non sarà altro che il pentapartito rovesciato, vale a dire un'alleanza in cui i partito egemone sarà non la Democrazia Cristiana ma il Partito Comunista. Naturalmente con tutte le difficoltà che travagliano ora il pentapartito. A me sembra che un'alleanza di questo genere sia possibile da parte dei partiti non comunisti solo con un partito comunista completamente socialdemocratizzato.



# Innovazione, occupazione, qualità del lavoro e qualità della vita



**Luciano Gallino**

In tema di innovazione, tecnologica e non, i messaggi in circolo nel sistema hanno ormai raggiunto una frequenza prossima al limite di sovraccarico. Senza innovazione, si afferma, finiremo con lo staccarci dall'Europa per scivolare nel terzo mondo. Se non sapremo innovare le nostre tecnologie, ci si avverte da ogni parte, i nostri prodotti perderanno competitività sui mercati internazionali. Una società industriale avanzata, si insiste, esige profonde innovazione dell'apparato pubblico. La struttura delle città deve essere innovata per adeguarla ai nuovi mezzi di lavoro e di comunicazione. Occorre innovare la scuola media e l'università, l'amministrazione della giustizia, la sanità, la distribuzione, i trasporti, le comunicazioni, le strutture operative degli enti locali.

Non c'è dubbio che queste pressanti richieste di innovazione, che investono tutti i settori dell'organizzazione sociale, siano giustificate da molti punti di vista. Guardino esse all'interno della società italiana, ai suoi ritardi endemici, oppure all'esterno, ai suoi collegamenti critici con il sistema internazionale, esse riflettono bisogni reali della nostra società. Tuttavia, un'accettazione così diffusa dell'idea di innovazione significa che una visione neo-riformistica dei problemi della società italiana non può limitarsi ad abbracciare anch'essa la convinzione che innovare il più possibile è comunque un bene. Se mai fu vero in passato, un simile impegno non è più sufficiente in alcun modo a distinguere chi vuole riforme profonde del nostro sistema economico e sociale, nonchè della cultura che lo sorregge e lo interpreta, da coloro ai quali l'innovazione va benissimo, ma che di riforme preferirebbero non sentir parlare .

Premesso che intendo riferirmi soprattutto all'innovazione tecnologica ed alle sue implicazioni di carattere organizzativo, in tutti i settori della società italiana, mi pare che un nuovo riformismo dovrebbe cominciare col porre l'accento su alcune finalità capaci di stabilire opportune priorità nei processi di innovazione; di costituire un metro per giudicare se, dove e quando l'innovazione è utile, e dove lo è meno; di suggerire in quali direzioni guardare per trarre il maggior vantaggio dai processi innovativi, a favore della persona e delle collettività in cui essa sotto vari ruoli si ripresenta, limitando i costi economici e sociali che gli stessi processi indubbiamente comportano.

Tra codeste finalità dovrebbero figurare, al minimo, le seguenti:

— a parità di riflessi sulla competitività delle aziende, promuovere l'innovazione anzitutto nei settori dove essa non compromette necessariamente, o compromette in misura minore, i livelli di occupazione;

— puntare a realizzare un qualche tipo di equilibrio tra i posti di lavoro che l'innovazione elimina, e quelli che si creano nei luoghi dove si producono gli strumenti dell'innovazione;

— usare l'innovazione per migliorare la qualità del lavoro, lungo il maggior numero possibile di dimensioni, anzichè per impoverirla;

— sviluppare l'innovazione per migliorare deliberatamente la qualità della vita, cominciando dai settori dove limitate dosi di innovazione possono recare i miglioramenti più diffusi;

— inventare modalità e strutture per stimolare l'innovazione dove il mercato da solo non riesce a farlo, o lo fa in forme perverse.

L'innovazione è ovviamente indispensabile per l'apparato produttivo, in primo luogo l'industria. Bisogna subito aggiungere che non tutta l'innovazione che viene di fatto introdotta è realmente indispensabile. Nell'industria, come nel terziario e nella pubblica amministrazione si assiste, ad esempio, a vere e proprie corse all'adozione di tecnologie informatiche, condotte per motivi che non hanno molto a fare con miglioramenti di efficienza organizzativa o di qualità del prodotto. Sono corse sospinte dalle tecniche di persuasione dei produttori; da effetti di dimostrazione, ovvero dall'ambizione di mostrarsi più informatizzati del vicino; da metodi di valutazione e di certificazione dei costi e dei benefici d'una determinata applicazione a volte miopi, e a volte del tutto errati; da una spiccata indifferenza per i problemi dell'occupazione e della qualità del lavoro generati da quella tal applicazione.

D'altra parte occorre riconoscere che entro un sistema produttivo che non consumi più risorse di quelle che produce, l'innovazione risulta forzata, di fatto, a incidere negativamente sui livelli di occupazione dalla equazione produttività/mercato. L'innovazione tecnologica, è noto a tutti, permette un aumento della produttività pro-capite. Pertanto, allo scopo di non essere estromessi dal mercato bisogna contenere i costi per unità di prodotto al livello dei concorrenti. Di conseguenza, si aumenta la produttività

## Innovazione, occupazione, qualità del lavoro e qualità della vita

per mezzo dell'innovazione tecnologica. Ma, se aumenta la produttività, delle due strade l'una: o si espande il mercato, e quindi si produce di più con le stesse forze di lavoro, oppure si produce lo stesso volume di beni e servizi con minori forze di lavoro. Sebbene il costo del lavoro non rappresenti ormai, in molti casi, più del 10-15% del costo finale del prodotto, sembra che le aziende, tenuto conto della saturazione di molti mercati che trainarono negli anni '60 lo sviluppo economico nazionale e internazionale, trovino più agevole ridurre le forze di lavoro che non allargare i loro mercati in modo da riversare su di essi il maggior volume di prodotti derivante dagli aumenti di produttività.

Come risultato, l'innovazione dell'apparato industriale comporta che dovunque l'innovazione sia applicata - intendo nelle aziende e nei settori di queste in cui essa viene applicata, - si verifichi quasi sempre una riduzione dell'occupazione. Nel campo delle nuove tecnologie, anche investimenti elevati - quando si tratta di **applicazioni** - non servono a invertire la tendenza. Si può anzi dire che la maggior parte degli investimenti in nuove tecnologie **riducono** l'occupazione entro l'azienda che li effettua, anzichè aumentarla. Un sistema d'automazione amministrativa che costa, poniamo, dieci miliardi riduce l'occupazione molto più di un sistema che ne costa un paio. In presenza di tecnologie che sovvertono in tal modo la relazione tradizionale tra investimenti e occupazione, c'è un solo modo per recuperare posti di lavoro quando essi sono erosi dall'innovazione: bisogna produrre nuove tecnologie, anzichè limitarsi ad applicare quelle prodotte da altri paesi.

Non si tratta, è banale dirlo, di risvegliare rozze vocazioni autarchiche, bensì di ricercare attivamente un punto di equilibrio tra l'acquisto, e quindi l'applicazione, di tecnologie utilmente o necessariamente prodotte in altri paesi, e la produzione in casa propria di tecnologie originali. I settori in cui sarebbe possibile e conveniente compiere sforzi realistici in questa direzione sono, a mio avviso, molto più numerosi di quanto non traspaia dalle geremiadi ricorrenti sull'ultimo o sul penultimo autobus tecnologico che avremmo perduto.

Le implicazioni derivanti dall'adottare un'ottica di questo tipo sono di prima grandezza, soprattutto in termini di politica industriale e tecnologica. Al minimo, ne deriva che i settori che lo stato dovrebbe assistere sono quelli che producono tecnologie originali, anche se sono passivi per anni, a preferenza di quelli che si limitano a acquisire dall'estero tecnologie pur avanzate da applicare ai loro processi produttivi, o di quelli che usano tecnologie di qualche generazione fa.

A questo proposito, muovendo da una prospettiva neo-liberista si afferma spesso che per diffondere l'innovazione tecnologica è sufficiente lasciar funzionare il mercato. Il problema è che in certi casi il mercato funziona cosí bene da uccidere l'innovazione nella culla. Questo avviene consumando immediatamente, in piccole innovazioni locali, una quantità di risorse tecniche, economiche, e soprattutto umane, che laddove fossero concentrate su progetti di maggior portata potrebbero generare a medio periodo grandi innovazioni di interesse generale. Un processo di tal genere è in atto su vasta scala nella società italiana. Nell'industria come nel terziario e nelle amministrazioni pubbliche, risorse imponenti, economiche ed umane, vengono consumate per introdurre a breve termine delle innovazioni certo utili, e però puntiformi, non inserite in alcun disegno organizzativo, slegate da qualsiasi riflessione sulle conseguenze che esse produrranno sotto forma di ostacoli a successivi interventi innovatori di maggior scala. Un analogo volume di risorse, se fosse utilizzato nel quadro di un'organizzazione sociale del lavoro di tipo statunitense, oppure di tipo giapponese, produrrebbe - nei fatti - risultati qualitativamente e quantitavamente ben più rilevanti.

Radicate come sono nella storia e nella cultura di quelle società, i cennati tipi di organizzazione sociale del lavoro non sono presumibilmente imitabili. Ma essi stanno a testimoniare che il mercato è un vento salutare per piante robuste, e micidiale per quelle gracili. È un bene che esso sopprima le piante gracili. Un nuovo riformismo dovrebbe tuttavia saper distinguere tra le piante da esporre tranquillamente al vento del mercato e quelle da proteggere perchè possano crescere, evitando se possibile di confondere le une con le altre. Bisogna dire che il riformismo degli anni '60 e dei primi anni '70 fu, a questo riguardo, un mediocre giardiniere. Non seppe trovare le poche centinaia di miliardi che avrebbero forse consentito al nostro Paese di restare tra gli attori, anche se non tra i protagonisti, della rivoluzione informatica, com'era a quel tempo. Riuscì invece a trovare migliaia di miliardi per costruire impianti capaci di riversare fiumi di prodotti industriali di ba-

se che appena un decennio più tardi il terzo mondo, e perfino il quarto, avrebbero mostrato di saper produrre allo stesso modo, a prezzi di molto inferiori. Sia pure col senso di poi, dovremmo per il prossimo futuro cercar di distinguere con maggior attenzione tra l'investire in settori che generano posti di lavoro a lungo termine, e l'investire in anticamere della cassa integrazione, ancorchè camuffate da impianti industriali.

Un nuovo progetto riformista non dovrebbe tuttavia limitarsi a guardare all'apparato produttivo in senso stretto, cioè all'industria e ai settori del terziario che sono di fatto organizzati e diretti come aziende di tipo industriale. Dovrebbe guardare con grande attenzione a un settore dove l'innovazione potrebbe contribuire in misura notevole al miglioramento della qualità della vita, senza incidere negativamente sui livelli di occupazione. Mi riferisco al settore che, per uscire dalla ingannevole terminologia convenzionale, chiamerò il settore della produzione pubblica di servizi personali. È un arcipelago sterminato che comprende sanità, scuola, trasporti, previdenza sociale, giustizia, e molti altri rami dell'amministrazione dello stato che producono, ovvero sono supposti a produrre, servizi per i cittadini.

Dal punto di vista dei rapporti tra innovazione e occupazione, questo settore presenta la singolare caratteristica che in esso la equazione produttività/mercato sembra non esistere. In realtà essa esiste ugualmente, ma i contenuti specifici che assume sono assai meno minacciosi per l'occupazione. Anche là dove le dimensioni del mercato non sono predeterminate dal numero di persone aventi titolo per ricevere un determinato servizio, perchè variano a seconda della domanda, come avviene tipicamente con i trasporti e la sanità, forti incrementi di produttività potrebbero scaricarsi per lunghi periodi - in certi casi per alcuni decenni - nel miglioramento della qualità del servizio, della tempestività con cui viene reso (che è ovviamente un aspetto della sua qualità), nella riduzione dei costi che la collettività sopporta per erogarli, anzichè scaricarsi nella riduzione dei posti di lavoro. Trasporti pubblici più efficienti, e aziende di trasporto con deficit ridotti; riduzione delle liste e dei tempi di attesa per esami e interventi clinici e chirurgici; pratiche previdenziali risolte in settimane in luogo di mesi o anni; autorizzazioni, licenze, controlli di operazioni economiche completati prima che l'economia inizi il successivo ciclo undecennale o venticinquennale: non c'è quasi limite nell'immaginare quali miglioramenti della qualità dei servizi, e con essi della qualità della vita, potrebbero essere introdotti dall'innovazione tecnologica ed organizzativa applicata sistematicamente allo scopo di aumentare la produttività della produzione pubblica di servizi personali, senza minimamente incidere sui livelli di occupazione di tale settore.

Dovrebbe essere altresì evidente che accanto allo scopo di migliorare la qualità della vita per mezzo dell'innovazione tecnologica, difendendo contemporaneamente i livelli di occupazione, un nuovo riformismo dovrebbe porsi l'obbiettivo di usare questo stesso strumento per migliorare i conti dell'azienda Italia. Una delle ragioni per cui questi sono in rosso è anche da vedersi nel fatto che importanti settori della produzione pubblica di servizi personali funzionano a mezzo servizio. Molte ricerche, e l'esperienza di molti autorevoli testimoni - caso non bastasse l'esperienza giornaliera di qualche milione di cittadini - provano al di là di ogni ragionevole dubbio che vasti settori dell'amministrazione pubblica funzionano a pieno regime per poco più di quattro ore al giorno, a fronte di un orario nominale di sei. Nel momento in cui l'intero apparato produttivo è nel pieno della sua giornata lavorativa, l'apparato statale e degli enti locali chiude i battenti. A mia conoscenza i maggiori costi economici indotti da uno stato che lavora a mezzo servizio non sono mai stati stimati, ma sono presumibilmente vertiginosi.

Un nuovo riformismo che sottolinei le componenti di servizio dello stato verso i cittadini, piuttosto che l'inverso, dovrebbe porsi tra i suoi obbiettivi quelli di sincronizzare la macchina organizzativa dell'amministrazione pubblica con quella dell'economia in genere, cominciando col far sì che anch'essa sia operante, accessibile, disponibile per l'intera giornata lavorativa e non per circa la metà di essa. Le nuove tecnologie possono fornire notevoli aiuti per eseguire un simile obbiettivo d'innovazione organizzativa, che non inciderebbe per nulla sull'occupazione - è anzi probabile che la farebbe crescere - e potrebbe dare un notevole contributo al miglioramento dell'efficienza globale dell'organizzazione sociale.

Un nuovo riformismo dovrebbe infine porsi il compito di elaborare e applicare una vera e propria politica della qualità del lavoro. Una politica, voglio dire che stia dalla parte della qualità del lavoro, in presenza degli imponenti

## Innovazione, occupazione, qualità del lavoro e qualità della vita

fenomeni innovativi che già hanno investito, e maggiormente investiranno nel prossimo futuro, l'organizzazione del lavoro in tutti i settori produttivi, dal primario al quinario, e a carico di tutti i tipi e livelli di lavoratori: manuali e intellettuali, impiegati e operai, tecnici e dirigenti. Il rischio che la qualità del lavoro corre, dinanzi al prorompere dell'innovazione tecnologica, è semplicemente questo: gran numero di lavoratori, con una preparazione professionale sempre più elevata, potrebbero presto trovarsi ad usare macchine sempre più intelligenti per svolgere lavori sempre più ottusi, con l'aggravante di essere sempre più consapevoli di tale divaricazione.

Questo rischio appare francamente inaccettabile nel quadro di una visione neo-riformista dei problemi del lavoro. In primo luogo perchè una elevata qualità del lavoro, sotto il profilo delle sue dimensioni psicofisiche, della complessità intellettuale, del grado di autodeterminazione che consente, della creatività che stimola, è il mezzo più efficace che si conosca per sviluppare le migliori qualità intellettuali e morali della persona, e proteggerle fino ad età avanzata. In secondo luogo perchè sarebbe, anche da un punto di vista strettamente economico, una pessima soluzione. In terzo luogo, perchè il rischio di usare la tecnologia per immiserire i contenuti intellettuali del lavoro, anzichè esaltarli, è un rischio tutt'altro che inevitabile, proprio in presenza delle nuove tecnologie. Queste tecnologie sono le più flessibili che la mente umana abbia mai prodotto, e l'intelligenza che incorporano può servire in mille modi - molti ancora inesplorati - per prolungare, potenziare, far crescere l'intelligenza di chi le utilizza per compiere un lavoro. Utilizzarle in modo tale da impoverire la qualità del lavoro è certo possibile: è precisamente quel che vien fatto al presente in molte organizzazioni produttive, anche se per la verità non in tutte.

È comunque possibile utilizzare le stesse identiche tecnologie anche al fine opposto, per migliorare in modo sistematico e rilevante la qualità del lavoro del maggior numero di persone. Nessun tipo di determinismo tecnologico nè, si noti, economico, spinge l'innovazione nella prima direzione invece che nella seconda. Nell'ambiente economico e sociale contemporaneo, con la sua sempre più accentuata turbolenza, diventa essenziale per qualsiasi organizzazione che ogni suo componente faccia ciò che le vecchie tecnologie vietavano ai più, ossia **pensare**. Le nuove tecnologie possono essere appunto considerate come potenti strumenti per pensare, per sviluppare n volte la capacità di pensare di qualsiasi tipo di lavoratore.

D'altra parte non v'è da aspettarsi che l'innovazione proceda da sola a migliorare la qualità del lavoro. Lasciata a sè stessa, essa imboccherà sempre più velocemente la strada - che potrebbe essere senza ritorni - delle soluzioni più ovvie, più ligie alla cultura organizzativa tradizionale, più comode perchè seguono le linee di minor resistenza nei complessi processi di adattamento alle nuove tecnologie che le organizzazioni debbono affrontare.

Opporsi a tali ovvietà, contrastare le soluzioni che prospettano un uso vecchio di strumenti modernissimi, al fine di poter sfruttare le immense potenzialità delle nuove tecnologie per estendere alla maggioranza dei lavoratori una qualità, una creatività, un'intelligenza del lavoro che al momento resta privilegio di pochi, è un compito tecnico, etico e politico di prima grandezza. Se mai fosse portato in qualche misura a termine, esso avrebbe anche ricadute di natura economica ed occupazionale non indifferenti. In ogni caso, si tratta di un compito che un nuovo riformismo si può assumere con la serena consapevolezza di non correre alcun rischio di confondersi con altri indirizzi della riflessione politica contemporanea.

Quando si tratta di stabilire in concreto, nell'attività quotidiana delle organizzazioni produttive, se il lavoro deve, in ultimo, servire o no a far crescere la persona, oltre che consentirgli di procurarsi i mezzi per vivere; se è necessario o no dedicare a tal fine risorse economiche e culturali, impegno, attenzioni, passione politica, le possibilità di confusione cadono al minimo. Molti, moltissimi, anche a sinistra, rispondono esplicitamente o implicitamente di no; adducendo, al caso, o un insieme di vincoli che essi ritengono - erroneamente - insormontabili, oppure una lunga lista di cose più importanti cui attendere, di cui preoccuparsi. Per un riformismo autentico, il problema della qualità del lavoro e delle conseguenze che potrebbe avere su di essa l'innovazione tecnologica, conseguenze drammaticamente contraddittorie a fronte delle potenzialità inaudite che essa contiene a favore di un salto epocale della natura stessa del lavoro e della sua funzione di umanizzazione dell'uomo, dovrebbe invece stare, decisamente, in cima alla lista delle finalità che lo ispirano.

# Ambiente e qualità della vita a Torino



**Lorenzo Matteoli**

La vastità dei due termini implica per le loro correlazioni un campo ancora più vasto: poche cose non ineriscono in modo specifico, diretto o indiretto alla qualità della vita e all'ambiente.

L'ampiezza del campo inviterebbe a trattare l'argomento in modo ideologico e per mezzo di grandi categorie problematiche, tratterò invece dell'ambiente di Torino, e delle sue dimensioni fisiche, per la qualità della vita a Torino, cercando di indicare una serie di proposte per una azione di governo nel quinquennio 85/90.

La comunicazione che attribuisco al termine "ambiente" è puramente fisica: l'ambiente come percepito e subito dai cinque sensi, la connotazione che invece attribuisco al termine qualità della vita è fisica e ideale: il benessere fisico è Primum vivere...

**Le caratteristiche dell'ambiente fisico urbano a Torino, le implicazioni socio-sanitarie, l'azione per innescare una inversione di tendenza.**

La città di Torino insieme al suo contesto metropolitano, presenta le caratteristiche di una piccola conurbazione territoriale: non ha nulla a che vedere con Los Angeles o con Tokio che ospitano popolazioni di dieci/dodici volte quella di Torino, ma per una serie di circostanze geografiche e di morfologia del territorio l'atmosfera di Torino presenta indici di inquinamento relativamenete elevati.

Nelle condizioni di calma di vento, che purtroppo sono dominanti, un micro-anticiclone termico si insedia sopra la città e comanda tutte le dinamiche di movimento verticale e orizzontale e quindi di diffusione degli inquinamenti.

L'aria inquinata e carica corpuscoli solidi impedisce all'energia radiante diretta di raggiungere il suolo e impedisce la dispersione verso la volta celeste del reirraggiamento termico: la dinamica è di tipo perverso e il risultato è un clima dell'aria ai limiti della accettabilità, in molti giorni decisamente oltre questi limiti, secondo gli standards internazionali.

Le conseguenze sul piano biomedico, sociale ed economico sono una elevate morbilità specifica, indici di mortalità per specifiche malattie sensibilmente superiori a quelli del contesto rurale, aspettativa di vita sensibilmente inferiore, un costo sociale ed economico pesante.

Ovviamente non si possono spostare le valli di Susa e Chisone, così come non si può spianare la collina per modificare la dinamica del vento su Torino: l'inquinamento di origine antropica può e deve essere controllato con ulteriore intervento antropico.

Tre sono le attività che determinano inquinamento atmosferico nella conurbazione:

1. il traffico
2. la conversione di energia per il riscaldamento civile
3. la conversione di energia per i processi industriali

Su queste tre attività si può intervenire con risultati significativi di breve e medio termine che richiedono forte impegno politico, relativo impegno finanziario e strumentazione progettuale e normativa.

**Il traffico**

La circolazione di automezzi è la responsabile dominante di inquinamento dei bassi strati atmosferici.

I parametri quantitativi sono il numero degli automezzi circolanti e la durata giornaliera dell'attività per ogni singolo automezzo, i parametri qualitativi sono la tecnologia con la quale vengono trattati i gas di scarico e le caratteristiche chimiche dei carburanti.

L'autorità locale può intervenire sui parametri quantitativi razionalizzando il sistema di mobilità sul territorio con specifica attenzione per le zone centrali della conurbazione, caratterizzate da minore dinamica diffusiva nei bassi strati.

La sola riduzione della circolazione necessaria alla ricerca di un posto di sosta potrebbe ridurre di significative aliquote la durata della attività giornaliera per unità automobile.

Mentre il numero di automezzi circolanti nel centro può essere ridotto mediante adeguati servizi pubblici e divieti di circolazione associati a spazi di parcheggio razionalmente collocati e collegati con l'area centrale. Sempre in questa direzione, ma con dinamica diversa, opererebbero misure di decentramento dei servizi: si avrebbe una minore circolazione nella zona centrale, non accompagnata necessariamente da una sensibile diminuizione delle ore complessive di attività.

Il fattore di capacità attuale della circolazione automobilistica privata nel centro urbano è molto basso: un auto porta una sola persona per la maggiore parte dell'orario di attività e ciò colloca subito il fattore intorno a 0,25, questo viene ulteriormente ridotto se si considera il rapporto tra circolazione utile e circolazione ridondante (necessaria alla ricerca di posto di sosta).

L'aumento di circolazione di mezzi pubblici, che verrebbe da queste misure associato alla diminuizione della circolazione privata ridurrebbe il vantaggio in modo molto relativo, specialmennte se i mezzi pubblici venissero attrezzati con scarichi meno arroganti di quelli attuali.

Per quanto attiene all'intervento sui parametri qualitativi la Città potrebbe promuovere la vendita sul territorio metropolitano di carburanti a basso carico inquinante rendendo in tal modo istituzionale la fase sperimentale che a suo tempo venne svolta proprio a Torino. Sul versante della tecnologia automobilistica una maggiore preoccupazione, da parte della Città, per la adozione di marmitte capaci di ridurre l'immissione di inquinanti nell'ambiente urbano renderebbe questo processo più rapido e più significativo: da un punto di vista di politica industriale sarebbe auspicabile che questa azione partisse da Torino città che viene correntemente definita "dell'automobile", dove non sempre questa attribuzione ha connotato positivo.

Fatto eguale a 100 l'attuale carico inquinante dovuto a traffico automobilistico urbano le azioni sopra evocate potrebbero venire molto prudentemente valutate con le seguenti potenzialità:

| | |
|---|---|
| riduzione delle ore di attività | 15% |
| modifica dei carburanti | 12% |
| adozione di marmitte anti-inquinamento | 16% |
| riduzione composta complessiva | 37% circa |

*Percentuali che correttamente composte potrebbero significare la riduzione complessiva del carico inquinante da traffico del 35/36%.*

Un'ultima misura di competenza del governo locale è quella di una strategia di riduzione del congestionamento nell'area centrale, misura che va attuata senza trasformare il centro in un dormitorio privandolo di quella intensità di attività che è struttura fondamentale dell'effetto urbano.

Torino, specie nel suo nucleo centrale, è fortemente sotto standard rispetto alle quote di verde che dovrebbero essere assicurate per la vivibilità: il recupero di aree verdi nella zona centrale e il sistematico recupero di verde "interstiziale" diminuendo il tasso di inquinamento termico per unità di superficie migliorerebbero la situazione. Il verde agirebbe anche come "motore" di dinamiche microclimatiche locali significative.

In questa ottica deve essere valutata la necessità di non tagliare i 700 platani di Corso Regina Margherita: oltre ad essere un monumento urbano sono un elemento di regolazione microclimatica che interessa 6 km di asse metropolitano per una fascia di almeno 100 metri di larghezza (un isolato per parte risente dei movimenti d'aria indotti dai fenomeni di assorbimento dell'energia radiante e di ombreggiamento dovuto alle piante).



**Il riscaldamento civile.**

La potenza installata per il riscaldamento civile a Torino è di circa 6000 MW termici (grosso modo equivalente alla potenza termica di una centrale termonucleare da 2000 MW elettrici), attraverso questo ipotetico enorme impianto di riscaldamento vengono bruciate circa 520.000 tonnellate all'anno equivalenti di gasolio.

Gli strumenti per ridurre il carico inquinante di questa enorme conversione sono vari e afferiscono a diverse responsabilità non tutte nel campo di competenza del governo locale, ma da questo più o meno direttamente informabili.

Di seguito si elencano alcune azioni e si svolgono alcuni commenti sulla loro efficacia e sulle implicazioni per la competenza del governo locale.

1. controllo della combustione.

La sistematica e obbligatoria verifica degli impianti (bruciatori, scambiatori, camini) potrebbe migliorare di significativi punti percentuali l'efficienza dei sistemi riducendo il carico di inquinamento atmosferico in modo consistente: la Città potrebbe svolgere in questo campo un ruolo di normazione e di verifica molto significativo;

2. promozione del risparmio di energia mediante sistematico intervento sulle tecnologie di involucro edilizio associato ai correnti processi manutentivi.

Secondo il CNR Energetica le percentuali di riduzione dei consumi aggredibili in termini economicamente convenienti sono dell'ordine dell'8-12% sulla media dei consumi attuali nel parco edilizio residenziale esistente: devono essere istruite le condizioni di norma e di promozione informativa che consentano di raggiungere questo obbiettivo e questo è un campo nel quale il governo locale può fare molto. Il risparmio deve essere conseguito non solo per motivi di ovvia economia, ma per motivi di difesa ambientale: questa connotazione non viene specificatamente percepita dalle responsabilità di gestione e dal pubblico.

Una riduzione del 10% su 520.000 tonnellate vuol dire 52.000 tonnellate di gasolio non bruciato e la corrispondente quota di inquinamento atmosferico eliminata. La cifra di 3,6 miliardi che la comunità non spenderebbe sarebbe insignificante rispetto all'incremento di qualità ambientale e alla conseguente diminuizione di morbilità nell'area metropolitana.

3. sostituzione dei combustibili ad elevato contenuto di zolfo e di inquinanti con gas metano.

L'azione che in questo senso sta promuovendo l'Italgas è significativa e se ne leggono in sede sperimentale i primi risultati. La qualità del combustibile metano è per alcuni troppo di pregio per un impiego a basso contenuto di prodotto vendibile come il riscaldamento civile: si deve però tenere presente l'utilità sociale dello scarso carico inquinante come elemento fondamentale per la decisione. Per ovviare allo "spreco" entalpico determinato dall'impiego di gas metano per usi civili si potrebbe promuovere una impiantistica basata su cogeneratori termo-elettrici (integrazione intermodale delle conversioni).

4. associazione sistematica e diffusa di produzione elettrica alla produzione termica.

L'organizzazione di impianti di cogenerazione mediante sostituzione e aggregazione di impianti obsoleti è una misura di medio termine che deve essere studiata e confrontata con la tecnologia del teleriscaldamento (associazione di distribuzione termica alla produzione elettrica). Rispetto al teleriscaldamento la cogenerazione elettrica disporrebbe di rete distributiva già installata e comporterebbe investimenti di capitale e vincoli infrastrutturali sul territorio urbano assai minori. Il modello di distribuzione e le tecnologie relative comporterebbero problemi che vanno valutati.

Il teleriscaldamento che ha avuto forti favori come tecnologia per lo sfruttamento del margine termico nella produzione di energia elettrica deve essere oggetto di attenta rivalutazione sia per il costo che per il forte vincolo di rete che induce sul territorio.

**La conversione industriale**

In questo settore il costo dell'energia è stato negli anni recenti un forte incentivo di razionalizzazione impiantistica e di controllo delle tecnologie di conversione: l'integrazione intermodale delle conversioni (energy cascading), la cogenerazione e la compattazione degli impianti sono state iniziative correnti e associate al sistematico rinnovo delle strutture che è una caratteristica della gestione attenta di processi industriali.

L'azione del governo locale in queso settore si può svolgere nel campo della localizzazione degli impianti rivedendo una politica localizzativa che negli ultimi 30 anni non ha mai considerato le condizioni climatologiche ambientali come un elemento di vincolo, privilegiando criteri di zonizzazione affatto ideologici o, peggio, di connotazione speculativa.



**Conclusione.**

Diverse sono quindi le azioni che il governo locale metropolitano può svolgere nel campo del controllo delle condizioni fisiche dell'ambiente urbano: tutte di carattere eminentemente normativo e di servizio con investimento finanziario contenuto ed efficacia significativa sul breve e medio termine. Sulla diminuizione del carico inquinante atmosferico attuata mediante intervento antropico si innescheranno sinergismi naturali positivi: l'aumentata quota di energia radiante solare in arrivo per effetto della diminuita torbidità oltre a rendere più vantaggioso il comportamento naturale passivo di riscaldamento degli edifici, consentirebbe l'innesco di dinamiche diffusive più vigorose e in ultima analisi contribuirebbe alla "pulizia" del cielo di Torino con tutta la potenza del sole.

Non voglio dimenticare in questa conclusione un altro campo di grande responsabilità del governo locale per quanto concerne l'ambiente e la qualità della vita nella città. Si tratta della qualità ambientale legata al disegno della città e alla sua qualità architettonica.

Nell'impostare le grandi linee strategiche per il governo del territorio metropolitano è indispensabile tenere presente la condizione marcata e profonda posta dalla domanda di "qualità ambientale" per evitare il pericolo che atteggiamenti o distrazioni culturali come quelli che avvennero negli anni 50 e 60, sulla spinta dello sviluppo, possano determinare un paesaggio urbano squallido e che resterà squallido per decenni e per "milioni di anni uomo" (un anno vissuto da un milione di persone in un luogo brutto corrispondente a un milione di anni uomo).

Questa riflessione ha caratteristiche generali e vale per tutta la strategia di governo della risorsa territoriale: questa non ha solo connotati e vincoli sociali, economici, funzionali e distributivi, ma è luogo determinante di condizione ambientale figurativa e di qualità visiva.

Torino ha una tradizione coltissima di "disegno urbano" che è la tradizione di Via Garibaldi, Via Po, Piazza Vittorio, i parchi lungo il Po, dei grandi corsi alberati, del suo centro storico e delle piazze ottocentesche, tradizione che ne fa città di grande eleganza e di tratto raffinato (nel nucleo centrale e barocco).

La incultura dello sviluppo urbano govenato solo planimetricamente, dalle zonizzazioni funzionali e dagli standards di densità ha distrutto in modo deprecabile questo originario assetto: prospettive, allineamenti, ritmi spaziali di piazze e corsi, profili di paesaggio sono stati completamente dimenticate come categorie di "disegno urbano".

Per non parlare della qualità architettonica dei singoli episodi e del tessuto corrente che completa la devastazione ambientale operata e che ha implicazioni di rifiuto e infelicità che non saranno mai compiutamente valutate.

È necessario quindi richiamare con vigore questi valori e le relative responsabilità culturali indicando come luogo e strumento fondamentale per prevenire ricadute e istruire azioni di rimedio e recupero quello del "progetto" nella più ampia estensione del termine e in tutte le sue accezioni di scala.



# Alleanza fra produttori per il progresso economico e sociale



**Giuseppe Maspoli**

Tutti concordano che il problema di fondo del nostro Paese è l'Occupazione. Sia quella giovanile che quella delle ormai centinaia di migliaia di cassa integrati, in molti casi ormai purtroppo destinati a non più rientrare nel vecchio lavoro.

Se tutti sono d'accordo nell'individuare il principale problema italiano, sui possibili rimedi l'accordo manca completamente.

Vi è una parte del mondo politico che si limita a denunciare il problema e non è in grado o non vuole, per motivi di opportunità, indicare soluzioni. Per altri due sono le strade che vengono normalmente ritenute idonee.

La prima è quella che va chiamata, senza ricorrere a definizioni ambiguee, "assistenziale". È quella di chi crede che l'unica soluzione sia quella di suddividere, possibilmente tra tutti, il lavoro oggi disponibile nel Paese. Il che significa aumentare gli impiegati del settore pubblico (che pure è comunque una via da non scartare del tutto e che può offrire qualche piccolo risultato parziale) e ridurre l'orario di lavoro. Meglio due occupati a metà piuttosto che un occupato e un disoccupato. Si tratta di una "uscita" dal problema che difficilmente può favorire un progresso economico e sociale. Infatti fatalmente tutte le risorse disponibili, sia pubbliche che private, andrebbero ad essere impiegate nel pagare salari e stipendi. Vi sarebbe necessariamente una compressione delle remunerazioni del lavoro e si ridurrebbe l'attuale propensione al risparmio.

L'altra strada, che potrebbe dare risultati efficaci e duraturi, sia a livello occupazionale che di sviluppo socio-economico, è quella dell'incremento delle occasioni nuove di lavoro, create da nuove attività, specie nei settori industriale e terziario. Un'economia che progredisce non è più quella caratterizzata da poche concentrazioni industriali e finaziarie, ma quelle in cui convivono i grandi gruppi e un numero crescente di piccole e medie aziende. Un'economia, cioè caratterizzata da una miriade di imprese guidate da imprenditori capaci di sviluppare un prodotto, affrontare un mercato, innovare continuamente processi produttivi e prodotti.

Per la sinistra italiana va finalmente ribaltata la mentalità dominante per cui l'imprenditore è un nemico dei lavoratori e va quindi combattuto.

Non a parole, ma nei fatti, occorre creare invece un'alleanza fra produttori, in quanto si deve essere consapevoli che l'unico modo per uscire dalla crisi è quello di aumentare il prodotto, riservando le necessarie quote destinate a nuovi investimenti produttivi per permettere una crescita continua dell'economia.

Al nuovo "luddismo" che punta semplicemente a ripartire il bene lavoro esistente, occorre contrapporre l'obiettivo di una nuova rivoluzione industriale, basata su tecnologie sempre più sofisticate e, come si è detto, su una impreditorialità diffusa.

Ma per imprimere questa svolta alla nostra economia occorre innanzitutto battere l'inflazione, ridurre il deficit pubblico, garantire alle imprese, vecchie e nuove, la possibilità di finanziarsi e di autofinanziarsi.

Nel nostro Paese sembra che manchi spesso la consapevolezza della reale situazione in cui si trova l'economia. Non ci si rende conto che, rispetto alla tradizione che contrapponeva i privilegiati-sfruttatori, oggi più correttamente si deve affermare che - pur conservandosi differenze inammissibili tra ricchi e poveri - una nuova distinzione è emersa: quella tra privilegiati che possiedono una lavoro e i non privilegiati che ne sono privi.

La solidarietà di classe oggi la si misura non più soltanto con gli strumenti di lotta tradizionali dei lavoratori, ma con una consapevole "svolta" della politica economica.

In questa situazione generale del Paese, Torino e la sua area paiono al centro del problema. Il livello dell'occupazione è ormai simile a quello di Napoli e delle aree più sfavorite del nostro Paese.

Torino non ha bisogno di impostazioni tanto demagogiche quanto sterili. Ha bisogno di una politica volta a realizzare obiettivi concreti.

In un'economia di mercato come la nostra l'unico modo - come si è detto - di creare l'occupazione è incoraggiare la diffusione e lo sviluppo dell'imprenditorialità. Per questo, alla Pubblica Amministrazione ed - in generale - ai responsabili delle politiche economiche, spetta in primo luogo avviare iniziative capaci di creare nuova imprenditorialità.

Come in tutti i momenti difficili dell'economia l'occupazione per una ripresa può essere data da un particolare sviluppo di opere pubbliche e infrastrutturali.

Questo risultato si ottiene attraverso tre modalità:

— l'avvio di tali opere e infrastrutture genera di per sè occupazione, sia per la costruzione che per la gestione;
— le commesse e le sub-commesse relative creano impulso alla crescita e alla diffusione imprenditoriale;
— una volta realizzate tali opere e infrastrutture (soprattutto se create coerentemente con le linee di

## Alleanza fra produttori per il progresso economico e sociale



possibile sviluppo economico dell'area in cui si collocano) costituiscono il substrato per la ripresa economica.

Si tratta di una serie di obiettivi non semplici da individuare nello specifico e da realizzare .

Per questo occorre coinvolgere, ad un tempo, la Pubblica Amministrazione che - pur nelle sue carenze realizzatrici - può garantire il perseguimento dei fini di utilità collettiva, e forze imprenditoriali private, capaci di imprimere alle varie iniziative caratteristiche di economicità e di efficienza.

Per la costruzione delle diverse infrastrutture che si ritengano necessarie per un uscita dall'attuale situazione di crisi e per un nuovo balzo in avanti dell'economia torinese, può essere costituita da Società "miste".

In particolare potranno essere coinvolte, da parte pubblica, non solo le Istituzioni, ma altri Enti ed aziende pubbliche, come talune grandi banche. Per parte privata dovranno coinvolgersi quegli imprenditori già attivi nei diversi settori e comparti connessi alle opere da realizzare, con riguardo soprattutto alle piccole e medie imprese.

Ormai è infatti convinzione comune - come si è detto - che la nuova realtà economica torinese non potrà - come nel passato - essere caratterizzata dalla prevalenza assoluta di un'unica impresa motrice. La crisi o i rallentamenti di tale unica fonte di sviluppo possono determinare, come hanno determinato nel contesto torinese, situazioni di crisi diffusa. Si deve ora puntare sulle piccole e medie imprese.

Come è già dimostrato dall'esperienza di varie zone del Paese (ad esempio il Veneto o, più vicino, la provincia di Cuneo), un tessuto economico basato prevalentemente sulle piccole e medie imprese garantisce un livello occupazionale più elevato e più stabile.

Ma i piccoli e grandi imprenditori, sia quelli attuali che quelli potenziali, sono spesso bloccati da problemi finanziari e di scala. Questi ultimi possono essere superati con la creazione di consorzi e di servizi comuni.

I problemi finanziari di tali imprese non possono che essere affrontati da nuovi strumenti finanziari. Una marchand bank mirata non alla speculazione o a grandi operazioni, ma a tali tipi di imprese può essere il principale obiettivo da realizzare nel breve.

Anche in questo caso occorre peraltro la partecipazione sia pubblica (soprattutto delle banche e delle finanziarie pubbliche) che privata: un altro segno che soltanto da una generale collaborazione di tutti può emergere una nuova realtà economica capace, tra l'altro, di corrispondere alle legittime attese dei lavoratori.

# Politica attiva del lavoro e dell'occupazione



**Giancarlo Tapparo**

**Per la costruzione di un nuovo ciclo economico e sociale**

Negli anni attorno al 1980 si è consumata, in particolare in Piemonte, la rottura definitiva di un ciclo economico e sociale. Condizioni nuove ed in costante mutamento, nella divisione internazionale e nazionale del lavoro (problemi di mercato), cambiamenti rapidi e profondi nei prodotti (beni di consumo e beni di investimento), peso rapidamente crescente delle nuove tecnologie, mutamenti organizzativi di vasta portata nelle macroimprese (concentrazioni, deverticalizzazione, ecc.) sono gli elementi nuovi (per la loro portata e per il mix) dello scenario economico attuale. Si disarticola un passato di certezze mentre non si è ancora determinato un ciclo futuro.

I vari interessi economici operano pesantemente per dare una certa direzione di marcia alla situazione. Infatti, mentre a sinistra si è in difficoltà nel presentare una proposta organica e fattibile, settori economici rilevanti hanno elaborato una risposta: molta deregulation, molto mercato· un neoliberismo "reganiano" che tuttavia trova un terreno non facile a legittimarsi in una Europa complessa e ricca di articolazioni sociali ed economiche e di una consolidata esperienza di economia mista.

Politica dei redditi e politiche attive per l'occupazione, se pure rappresentano elementi fondamentali ed irrinuciabili della proposta socialista, devono trovare un completamento con una politica dell'offerta a livello nazionale e regionale (ovviamente anche con un respiro comunitario) e con un governo del processo di cambiamento, che sappia rendere adeguata l'introduzione di innovazione nell'economia ed il compimento di un rapido processo di innovazione sociale.

La volontà del momento pubblico di governare in modo attivo ed efficace i mutamenti economici e sociali, deve emergere con chiarezza già nella dimensione dei governi regionali e degli enti locali. Tuttavia il momento pubblico, sia nelle sue espressioni elettive, sia nell'apparato burocratico, deve avere una particolare attitudine al cambiamento, che può scaturire solo da un retroterra culturale ed organizzativo adeguato e con precise volontà politiche. Il nuovo ciclo economico e sociale che si sta per determinare non può essere frutto di una pura operazione di ingegneria organizzativa, ammantata di neutralità ed oggettività, cioè dei tradizionali ingredienti utilizzati dalla destra economica da sempre. Occorrerà invece marcare con chiarezza i riferimenti di fondo, gli obiettivi e gli strumenti. Non basta la buona amministrazione, anche se moderna ed efficiente, occorre porre con chiarezza, come centro motore del nuovo ciclo, alcuni valori quali il rapporto tra equilibrata trasformazione dell'appartato economico, occupazione e qualità della vita, in un quadro di riduzione delle diseguaglianze.

In questo contesto la nuova legislatura, dopo le elezioni amminstrative del 12 maggio, dovrà essere un'occasione per ridefinire il rapporto tra Stato e Regioni (in particolare in materia industriale e del lavoro), alla luce delle esigenze di intervento specifico a livello sub-statale che l'attuale situazione economica e sociale richiede.

A programmi validi ed obiettivi su cui si può avere largo consenso si contrappone il limite delle risorse e l'insufficienza dell'operatività dei diversi soggetti presenti sulla scena economica e sociale piemontese.

Relegare il ruolo del momento pubblico a livello locale ad una prevalente funzione di ammortizzatore sociale e di responsabile delle grandi infrastrutturazioni, significa tenere sottoutilizzate potenzialità rilevanti. Naturalmente la parte pubblica può restare "relegata" non solo per scelte politiche palesi, ma anche per involontaria autoesclusione: ad esempio il ritenere che i problemi della trasformazione dell'apparato industriale, della crescita del terziario, della politica attiva del lavoro siano aspetti residuali, di confronto, dell'operatività degli amministratori pubblichi locali, è un modo per arrivare a tale autoesclusione. L'operatore pubblico ha, in questa fase, spazi per poter offrire al sistema produttovo quelle economie esterne essenziali per accrescere i propri livelli di competitività.

Occorre, a tale proposito, armonizzare il rapporto tra pubblico e privato, riducendo antagonismi che rispondono prevalentemente ad interessi economici particolari ed a visioni ideologicamente rigide.

Non da una sovrapposizione, ma da una complementarietà tra pubblico e privato, potranno emergere delle sinergie che permetteranno di ottimizzare l'impiego delle risorse pubbliche e private e di accrescere la competitività del sistema economico piemontese. Tale armonizzazione, tuttavia, passa per una chiara accettazione del ruolo attivo, seppure non dirigistico, del momento pubblico regionale e locale nel governo del cambiamento. È sempre più evidente che il mercato da solo

non è in grado di rispondere nel modo migliore ai bisogni di innovazione del sistema della piccola impresa e dell'artigianato, ai cambiamenti necessari negli indotti delle grandi imprese, ai bisogni di un'area di disoccupazione adulta dequalificata di proporzioni allarmanti, alla domanda di lavoro in quantità e qualità adeguata dei giovani, ai problemi occupazionali che investono ampi settori di lavoro femminile.

Un migliore equilibrio tra mercato ed indirizzi ed interventi dell'operatore pubblico diventa necessario. Un caso significativo è rappresentato dall'uso finalizzato della domanda pubblica a livello regionale e locale nei campi dell'energia, sanità, trasporti, informatica, disinquinamento, trattamento dei rifiuti. A parità di spesa si possono ottenere effetti occupazionali e di miglioramento strutturale dell'apparato industriale e del terziario avanzato, se si attua un intervento programmato, al quale, ovviamente, devono sottostare tutti i centri di spesa pubblici a livello regionale e dove si predetermina un chiaro rapporto col sistema economico piemontese, che sappia sempre guardare agli interessi complessivi della nostra regione e piú in generale del nostro Paese.

**Il ruolo della regione e degli enti locali**

Dunque l'operatività dell'Ente Regione e degli Enti locali possono essere una componente importante per affrontare l'emergenza della disoccupazione nel Piemonte (ed in particolare in alcune aree di forte cambiamento economico e/o di deindustralizzazione ).

Inoltre il ruolo dell'operatore pubblico regionale non è marginale nel favorire il processo di trasformazione dell'apparato produttivo piemontese. Questo obiettivo è perseguibile non solo con la politica delle infrastrutture (essenziale per dare economie esterne al sistema delle imprese), ma anche con investimenti ed interventi diretti, armonizzati, quando necessario, con l'operatività del privato, nei campi della qualificazione e riqualificazione professionale, nella diffusione dell'innovazione tecnologica ed organizzativa, nelle politiche "organizzative" (associazionismo, cooperazione, riuso collettivo di immobili industriali dismessi), nelle politiche di promozione commerciale, nelle politiche del credito e, più in generale, finanziarie, dell'uso finalizzato delle domanda pubblica.

In tale quadro è comunque essenziale meglio orientare ed utilizzare gli spazi di operatività offerti dal livello nazionale (leggi nazionali in materia industriale e del lavoro) e richiedere elevata coerenza delle scelte dei macrointeressi economici pubblici (ad esempio le PP.SS.), rispetto al tipo di trasformazione ed ai problemi che emergono nel Piemonte, comprese le scelte strategiche che l'operatore pubblico regionale intende attuare.

È indubbio che non bastano politiche necessarie, di intervento sulla disoccupazione strutturale ed azioni di job creation per affrontare l'emergenza della situazione occupazionale.

Occorre anche che l'operatore pubblico regionale pensi a predisporre ed a richiedere al Governo strumenti straordinari capaci di incidere positivamente e rapidamente nelle sempre più vaste aree di manodopera adulta disoccupata e dequalificata, non trattabili da strumenti ordinari di politica attiva del lavoro e, come detto, non riassorbibili dalla pura operatività del mercato, anche con un andamento più forte dell'economia piemontese.

Conoscere la realtà economico-sociale, in particolare quella relativa al mercato del lavoro, è un elemento essenziale per ottimizzare l'impiego delle risorse finanziarie e rendere efficaci le scelte e gli strumenti.

L'osservatorio Regionale sul Mercato del lavoro è uno strumento essenziale per la conoscenza della realtà del mercato del lavoro piemontese, strumento di ausilio alle decisioni dell'amministratore pubblico, che dunque va rafforzato.

In conclusione la politica regionale deve porsi in una prospettiva di ripresa dello sviluppo, che sappia correlare trasformazione dell'assetto economico con l'occupazione.

Il realismo impone però di dire con chiarezza che per tale prospettiva non sono sufficienti le politiche del livello regionale (seppure costituiscano una componente rilevante), ma risultano necessarie adeguate politiche nazionali. Inoltre gli interventi di carattere generale devono trovare una capacità di intervento mirato e coordinato su alcune aree particolari del Piemonte (area metropolitana di Torino, V.C.O.. Valle Scrivia, alcune vallate alpine investite da pesanti processi di deindustrializzazione). Non va peraltro trascurato il rapporto sovranazionale che può essere realizzato con organismi previsti dalla CEE quali le aree regionali tra diversi Stati.

# Così Cipputi cambia mestiere e l'Italia si "Mette in proprio"

Il nostro paese sembra preso nella morsa della febbre di mettersi in proprio, con il gusto del rischio e della novità.

Dietro ci sono profonde trasformazioni sociali.

Messe ormai insieme, borghesi e classi medie urbane fanno metà degli italiani, il 49 per cento della popolazione nel 1983. Erano il 40 per cento nel 1971.

La borghesia vera e propria (imprenditori, dirigenti, grandi professionisti ecc.) aumenterà quasi un terzo, passando dal 2,6 al 3,3 per cento della popolazione totale.

Spettacolare è l'aumento delle classi medie urbane (impiegati, artigiani, commercianti): erano ancora il 37,9 per cento nel 1971 sono diventati il 45,7 per cento nel 1983.

Le varie indagini registrano un crescente diminuire degli operai e l'avanzata dei ceti medi.

Nell'indagine del Censis sulla piccola e media impresa, al calo della manodopera operaia, comune e specializzata, corrisponde un aumento del 2,4 per cento degli impiegati.

Ancora più sostenuto quello dei dirigenti: più 4,9 per cento.

Nelle 15 aree osservate la componente più dinamica che cresce di più sono i titolari, cioè i nuovi imprenditori che salgono del 5,4 per cento.

*E nella grande industria? Gli impiegati non diminuiscono. Come minimo restano stabili. Ma, al loro interno, si rafforzano le categorie più qualificate. I dirigenti, ma anche i quadri e i tecnici. Sia i dati Fiat che i dati Italsider mostrano un crescere degli impiegati inquadrati nella sesta, settima, ottava (dove c'è) categoria. E l'Assolombarda lo conferma per l'industria metalmeccanica della provincia di Milano: gli impiegati inseriti nella sesta e nella settima categoria, quelle dei quadri, erano il 27 per cento del totale nel 1976, sono oggi oltre il 37 per cento, mentre tutte le altre categorie perdono peso.*

*Più dirigenti, più quadri, più tecnici. Ma il mutamento qualitativamente più rilevante avviene altrove, è l'aumento del lavoro indipendente, l'Italia che si mette in proprio, dopo essere stata a lungo la palestra del salario garantito.*

*Il fenomeno del doppio lavoro fa pensare, per la verità, che molti riescano felicemente a combinare le due cose. Ma psicologicamente è il lavoro indipendente che fa premio. C'è anzi chi abbandona il lavoro dipendente per iniziare un'attività autonoma. E questo non avviene soltanto, come è abbastanza ovvio, nelle attività di consulenza. Circa la metà delle nuove iscrizioni all'albo dei dottori commercialisti di Roma viene da gente fra i 30 e i 40 anni e un altro 18 per cento sta fra i 40 e i 50 anni. Tutte persone che, presumibilmente, svolgevano in precedenza un lavoro da impiegati.*

*Il fenomeno attraversa orizzontalmente i vari settori dell'economia, industria compresa. Fra le componenti più dinamiche dei ceti medi urbani, Sylos Labini individua gli artigiani, quelli che producono per conto di grandi aziende o direttamente per vendere propri prodotti, oppure che riparano auto ed elettrodomestici. Fra il 1973 e il 1983 i lavoratori indipendenti dell'industria sono cresciuti del 20 per cento, toccando un milione 200 mila unità. Chi sono? «Almeno metà delle nuove aziende industriali create negli anni '70 sono state fondate da ex operai che avevano abbandonato con un incentivo alle dimissioni il proprio posto da salariato» avverte Accornero.*

### *Crescono gli autonomi*

*Ma il grosso del cambiamento avviene nei servizi, come vuole la tendenza ad un'economia sempre meno agricola e industriale e sempre più terziaria.*

*Il numero complessivo delle persone che lavorano in Italia è fermo*




Questa vignetta di Altan è tratta dal libro "Gioco pesante, Cipputi", Tascabili Bompiani

## Così Cipputi cambia mestiere e L'Italia si "Mette in proprio"

*da qualche anno, ma mentre i dipendenti diminuiscono, gli autonomi crescono di un 3 per cento l'anno e soprattutto sale il numero degli indipendenti del settore servizi; sono aumentati del 4 per cento fra il 1982 e il 1983 e addirittura dell'8 per cento nel 1984, in maggioranza commercianti e artigiani tradizionali. Ma è qui la fungaia dei nuovi mestieri. Nel tentativo di orizzontarsi anche in mezzo ad essa, i ricercatori del Censis stanno dando fondo alle loro risorse di fantasia e di ingegno. Sono andati anzitutto a spulciare le dichiarazioni Iva, scoprendo che il libero professionista, un tempo un lavoro che era in pratica un'eredità di famiglia, è un modo di lavorare sempre più diffuso. Nel 1981, a stare alle dichiarazioni Iva, i liberi professionisti erano mezzo milione, con un aumento del 18,3 per cento sul 1979.*

*Molti, naturalmente, i fiscalisti, i commercialisti, i consulenti del lavoro, nonché gli ingegneri e gli architetti. Ma in mezzo a loro crescono i biologi, gli statistici, i matematici.*

*Sempre in base alle dichiarazioni Iva, risultano aumentate quasi del 13 per cento le dichiarazioni di società di "servizi vari", etichetta dietro la quale confluisce il terziario avanzato, la terra promessa del futuro. Cosa c'è in questo territorio in buona misura ancora vergine? In mente vengono subito i centri meccanografici e gli uffici di* software. *Ma ci sono anche in generale, i "servizi all'industria", quelli finanziari, a cominciare dal recupero crediti, le agenzie di import-export e più in generale di "rapporti con l'estero" più i "servizi d'immagine", dell'organizzazione dei congressi alla pubblicità, al* design. *Al Censis hanno avuto l'idea di censirli nel modo più semplice: con le pagine gialle del telefono. Nel 1980 a proporre questo tipo di servizi dagli elenchi telefonici erano 111 mila uffici diversi. Nel 1985 il totale è salito a 180 mila con un aumento del 62 per cento. «Ma questi sono solo i recapiti telefonici. Dietro ognuno di essi non c'è quasi certamente, una persona sola, ma almeno tre o quattro».*

### *Il terziario avanzato*

*Anche così, il terziario avanzato appare ancora un po' gracile, anche se carico di promesse. Gli fanno però corona i nuovi liberi professionisti, gli artigiani indipendenti in via di moltiplicazione e tutto il sommerso che sta emergendo e trovando legittimità istituzionale. È ancora il Censis a segnalare il numero crescente di società di persone, ma anche di società di capitali che presentano la dichiarazione dei redditi, rispetto agli ultimi anni '70, soprattutto nell'industria. E le forme giuridiche scelte diventano più complesse: solo un terzo sono società semplici, quasi la metà sono società in nome collettivo, il 15 per cento la società in accomandita semplice. E più le strutture societarie diventano complicate, più cresce la domanda e l'offerta di servizi esterni: dall'informatica al* design *in una sorta di circolo virtuoso.*

*Siamo, però ancora all'elenco dei ceti emergenti: quadri, tecnici, operai in cravatta, nuovi imprenditori, artigiani moderni ecc.. C'è anche qualcosa che li tiene insieme, un collante paragonabile a quello che teneva insieme la classe operaia? Cos'hanno in comune l'ex operaio che adesso produce occhiali da sole nel Cadore o il sofisticato* designer *che glieli progetta nel centro di Milano? La ricerca del successo, certamente, e anche forse una "domanda politica" convergente: ambedue sono emancipati dalla scala mobile, sentono meno bisogno di garanzie sociali e più di un quadro di riferimento stabile. Forse è così, ma sono supposizioni, congetture: qui tutti, sociologi e politici, vanno ancora a tentoni.*

da "La Repubblica"

Pertanto, la questione delle nuove forme di delegiferazione istituzionale non sono esigenze di qualche campagna elettorale, ma l'esigenza di adeguamento alle grandi innovazioni produttive, tecnologiche, professionali e culturali del nostro paese.

L'introduzione e la diffusione delle nuove tecnologie appare fortemente condizionata, più che del vecchio capitalismo, da fattori di natura sociale e politica istituzionale. Perciò i paesi più moderni in senso complessivo accumulano vantaggi nelle gare mondiali. Ma esattamente per la stessa ragione altri paesi (come l'Italia), se non vogliono subire un declino e restare vittime di una internazionalizzazione passiva si ritrovano di fronte alla necessità oggettiva non solo di politiche industriali specifiche ma di riforme più complessive della struttura socio-culturale e statale.

La tradizionale base lavoratrice si restringe, ma non l'esigenza, la necessità, la possibilità delle intere forze del lavoro e delle produzioni di mettere in tempo la volontà, le risorse, l'energia, la creatività, il saper fare, la cultura del nostro paese per progredire. E perché tutte queste non restino parole, deve cambiare il modo stanco, vecchio con cui imprenditori e forze sociali, hanno affrontato finora la contrattazione della forza lavoro, il mercato del lavoro, gli investimenti, l'occupazione.

Il problema dell'occupazione è una delle condizioni essenziali per fare in modo serio e sereno l'innovazione delle istituzioni e delle produzioni di uno stato moderno.

# Nasce l'Italia post-industriale

Viene avanti con vigore la messa in mora dei vecchi macchinari. Al loro posto sistemi di produzione più agili e flessibili nel segno dell'innovazione tecnologica. Piccoli locali che, una volta, avrebbero fatto felice una famiglia italiana, sono stati occupati da schermi azzurri e da affascinanti computer dislocati, con saggezza, tra le varie stanze. A premere pulsanti e calcolatrici sono comandati quattordici dipendenti (il limite al di sotto del quale non si applica lo Statuto dei lavoratori) che, con diversi compiti, fatturano centinaia di milioni aumentando notevolmente gli utili della propria impresa. È una piccola impresa in grado di limitare il costo del lavoro e il peso degli oneri finanziari. Ce ne sono tante nel nostro paese e negli ultimi anni sono cresciute come funghi. Hanno soppiantato le industrie di grandi dimensioni dando il via, negli anni Ottanta, ad una vera e propria rivoluzione delle attività imprenditoriali italiane.

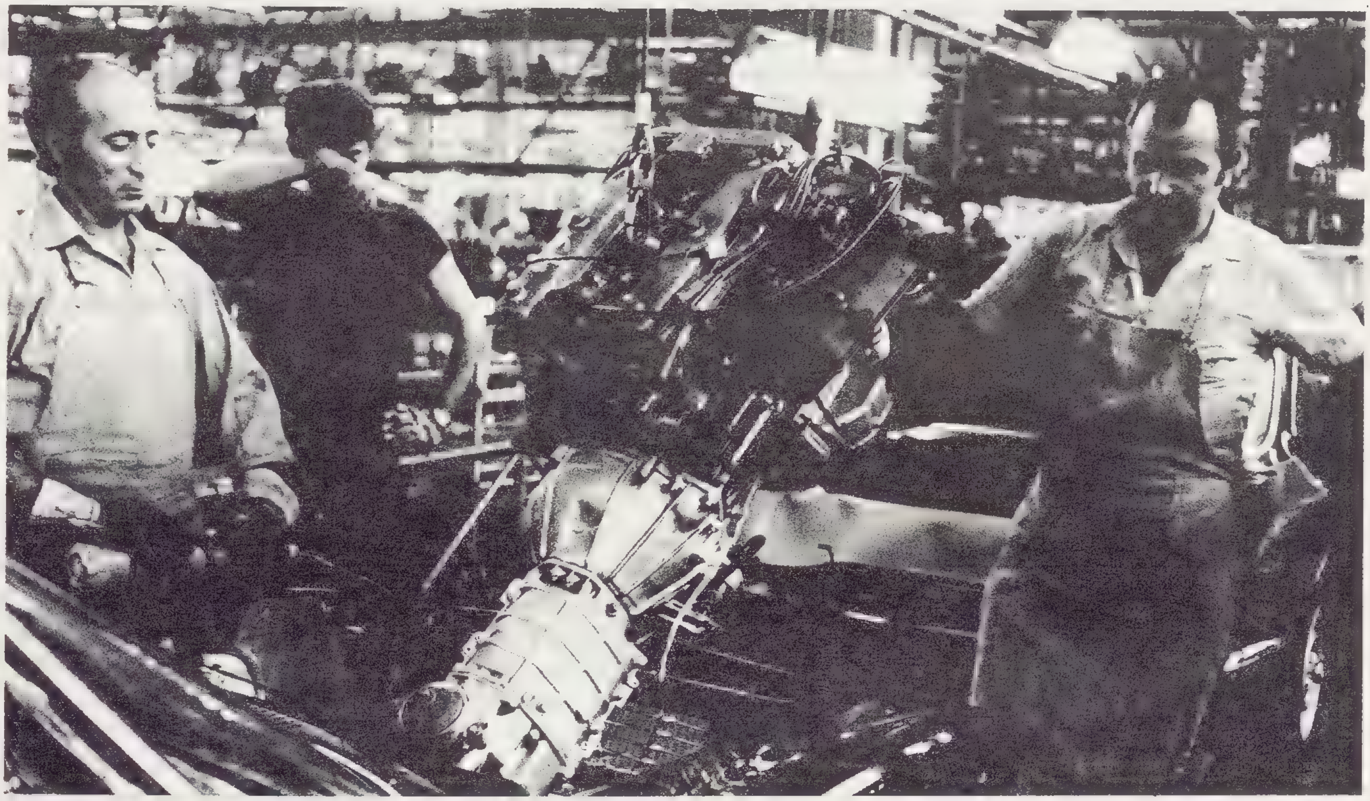
Il dato, che non mancherà di sollevare critiche e polemiche, emerge dal sesto censimento generale dell'industria, del commercio, dei servizi e dell'artigianato eseguito dall'Istat (l'Istituto centrale di statistica) nel 1981 e del quale in questi giorni sono stati resi noti i risultati definitivi. Le imprese censite sono state 2 milioni e 847 mila 213, con 13 milioni 1187 addetti. Di queste ben un milione 180 mila 710 sono risultate di carattere artigianale, con una occupazione di 2 milioni 730 mila unità. Le unità locali, invece, (stabilimenti, laboratori, negozi, alberghi, ristoranti, uffici) sono risultate 3 milioni 513 mila 523 con quasi 17 milioni di addetti. «La differenza tra gli addetti alle imprese e quelli delle unità locali — è dovuta al fatto che le unità economiche appartenenti ad alcune attività per le quali era difficilmente accettabile il concetto di impresa (servizi dell'amministrazione pubblica, organizzazioni sindacali, associazioni professionali, liberi professionisti) sono state considerate unicamente come unità locali».

Nel corso di un decennio l'Italia ha così rinnovato il proprio "maquillage" imprenditoriale, incrementando notevolmente il numero delle aziende. Dal 1971 al 1981 il settore industriale ha segnato un progresso del 43,2 per cento in termini di numero delle imprese (859 mila in più) e di unità locali e del 16,4 per cento in termini di addetti alle unità locali. Ma il maggior numero di attività imprenditoriali che si sono insediate non ha portato ad un aumento dell'occupazione negli stessi termini. Notizie più confortanti vengono dal settore del commercio dove l'incremento del 15,8 per cento delle imprese e del 16,9

## È il commercio a guidare il mutamento

| RAMI DI ATTIVITA' ECONOMICA | TOTALE N. | TOTALE Addetti |
|---|---|---|
| *Agricoltura, caccia, foreste e pesca* | | |
| Imprese | + 10.377 | + 61.121 |
| Unità locali | + 10.085 | + 62.717 |
| *Energia, gas e acqua* | | |
| Imprese | − 1.454 | − 115.075 |
| Unità locali | − 172 | + 22.951 |
| *Industrie estrattive - Industrie manifatturiere per la trasformazione di minerali non energetici e prodotti derivati - Industrie chimiche* | | |
| Imprese | + 4.360 | + 2.630 |
| Unità locali | + 6.004 | − 11.025 |
| *Industrie manifatturiere per la lavorazione e la trasformazione dei metalli; meccanica di precisione* | | |
| Imprese | + 51.008 | + 431.646 |
| Unità locali | + 55.200 | + 466.643 |
| *Industrie manifatturiere alimentari, tessili, delle pelli e cuoio, dell'abbigliamento, del legno, mobilio e altre industrie manifatturiere* | | |
| Imprese | + 46.832 | + 207.322 |
| Unità locali | + 51.449 | + 244.917 |
| *Industrie delle costruzioni e delle installazioni di impianti per l'edilizia* | | |
| Imprese | + 167.073 | + 254.934 |
| Unità locali | + 180.637 | + 253.881 |
| *Commercio, pubblici esercizi e alberghi; riparazioni di beni di consumo e di veicoli* | | |
| Imprese | + 203.937 | + 743.116 |
| Unità locali | + 228.100 | + 722.353 |
| *Trasporti e comunicazioni* | | |
| Imprese | + 38.685 | − 222.814 |
| Unità locali | + 65.154 | + 234.965 |
| *Credito e assicurazione, servizi prestati alle imprese; noleggio* | | |
| Imprese | + 51.196 | + 355.415 |
| Unità locali | + 173.260 | + 588.295 |
| *Pubblica amministrazione; servizi pubblici e privati* | | |
| Imprese | + 39.255 | + 205.359 |
| Unità locali | + 318.602 | + 3.220.056 |
| TOTALE | | |
| Imprese | + 611.269 | + 1.923.654 |
| Unità locali | + 1.088.319 | + 5.805.753 |

## Nasce l'Italia post-industriale



per cento delle unità locali è stato accompagnato da un 23,8 per cento in più dei dipendenti. Migliori i risultati relativi alle "altre attività" (trasporti, credito, comunicazioni): un aumento del 33,7 per cento delle aziende, del 38,8 per cento delle unità locali e del 36,9 per cento degli addetti delle unità locali.

Il fascino e il vantaggio della piccola attività imprenditoriale, più agile e funzionale, emerge in modo evidente dalle percentuali di aumento per numero di addetti. A farla da padrone è l'azienda che stipendia un minimo di dieci dipendenti ed un massimo di diciannove: l'incremento è del 68 per cento rispetto al 1971. A confermare questo andamento della produzione è il basso aumento in percentuale delle imprese con oltre venti dipendenti: poco più del 20 per cento.

Ma vediamo con ordine. L'impresa con due addetti (a livello familiare) è aumentata del 22 per cento, quella da tre a cinque del 35 per cento, quella da sei a nove del 46 per cento. Il denso librone, ricco di cifre e dati, preparato dagli esperti dell'Istat sottolinea anche una particolare diffusione territoriale delle nuove attività imprenditoriali che si sono inserite nel nostro mercato. Negli anni Settanta il proprietario di un'azienda preferiva concentrare capitale e struttura in una sola città rifiutando la creazione di succursali e ramificazioni. Al massimo, impiantava macchinari e scaffali in un'altra grande città (da Roma a Milano, per esempio). Oggi, invece, l'industriale non disdegna la diversificazione e crede giusto ed opportuno creare più succursali con pochissimi addetti. E le fa nascere nella stessa regione, dove risiede la sede centrale, a pochi chilometri di distanza l'una dall'altra. Secondo i dati dell'Istituto di statistica infatti la diffusione territoriale regionale è cresciuta del 213 per cento.

Analizzando le cifre, regione per regione, emerge, con chiarezza, che il triangolo industriale dell'Italia (Piemonte, Lombardia e Veneto) conferma di essere la zona più imprenditoriale del paese e quella dove più marcato è l'incremento del numero delle imprese: un milione rispetto ai due e mezzo dell'intero territorio nazionale. Stessa situazione per il numero degli occupati: 5 milioni 719 mila contro i 13 milioni del totale. Aumenti limitati, invece, nel Mezzogiorno dove al basso numero delle nuove imprese corrisponde un notevole incremento degli addetti. Significativo il dato della Basilicata: +29 per cento le imprese e +59 per cento i dipendenti. Sempre nel sud il fanalino di coda: la Calabria, con un incremento del 16 per cento delle imprese.

*(da «La Repubblica» di sabato 14/9/85)*

## • L'arcipelago dei sistemi previdenziali e pensionistici,
## • la crisi traumatica dell'INPS,
## • il continuo rinvio della riforma previdenziale e pensionistica.

Tutti questi fattori messi insieme rendono sempre più realistiche le preoccupazioni che circolano nei posti di lavoro.

Il livello critico è stato infine raggiunto quando IMI, INA, Banca d'Italia e lo stesso Ministero del lavoro hanno reso noto un documento sulla crisi finanziaria senza precedenti del sistema pensionistico pubblico. Ed a questo punto ci siamo decisamente allarmati.

Allarmati perché proprio le autorità dello stato (non più i si dice dei colleghi di lavoro o avventate testate giornalistiche) sostengono che l'attuale sistema pensionistico è sull'orlo della bancarotta, che i contributi previdenziali di chi lavora non vengono accantonati, ma sono spesi per mantenere i pensionati di oggi (cosa nota) e quindi i trentenni, i quarantenni e i cinquantenni dovranno integrare di tasca propria il reddito di quella che è chiamata la terza età.

Dovranno in sostanza, far ricorso a forme di previdenza alternativa basata sulla capitalizzazione dei contributi (cosa questa quasi sconosciuta, tanto è vero che è stato finora adottata solo da sei italiani su cento).

A tale riguardo, a partire da questo numero, poniamo all'attenzione del nostro lettore:

a) una scheda dal titolo "Nel caos di 26 regimi pensionistici" tratta dal saggio "Viaggio nell'arcipelago delle pensioni" di Carlo Bellina;

b) "La previdenza privata alternativa alla crisi del sistema pensionistico pubblico?" di Claudio Menna;

c) "Una pensione di scorta (ma quale?)" dal "Sole 24 Ore" di Alberto Mazzucca;

Il tutto è rivolto a dare informazione, a ricevere proposte, contributi scritti, lettere alla rivista, per rendere un servizio ai nostri lettori a quadri sindacali, politici e, perché no, alle stesse autorità governative ed aziendali.

# Il sistema pensionistico dei lavoratori dipendenti

### Nel caos di 26 regimi pensionistici

"Labirinto", "pianeta", "giungla": è con questi termini che il nostro sistema pensionistico è stato definito da autori di diversa formazione culturale e politica. La rappresentazione è esatta e non tanto se riferita ai regimi pensionistici dei lavoratori autonomi e dei liberi professionisti o ai regimi dei lavoratori dipendenti che sono integrativi rispetto a quelli obbligatori (sistemi, questi, per i quali le differenziazioni possono anche trovare giustificazione nella peculiarità delle categorie e dei trattamenti integrativi anche se una loro razionalizzazione sarebbe auspicabile), quanto invece se con tali termini si viene ad indicare quel comparto, di gran lunga il più rilevante, costituito dal sistema pensionistico obbligatorio dei lavoratori dipendenti, e del quale intendiamo occuparci sia pure limitandoci, essenzialmente, al pensionamento di vecchiaia e di anzianità.

Qui, i termini di labirinto, pianeta, giungla risultano addirittura inadeguati. Dall'esame di tale sistema, l'impressione che si ricava è infatti quella di un grande "caos", caratterizzato dall'assoluto dominio dell'ingiusto e dell'irrazionale sul piano sociale, come su quello economico-finanziario. La stessa parola "sistema", che pure si è costretti ad usare, appare impropria perché viene, tutto sommato, a nobilitare una realtà che non è solo inverosimilmente frantumata, ma che è priva di nessi e spiegazioni che la rendano, sotto un qualsiasi profilo, convincente e accettabile.

Ma vediamo, innanzitutto, quanti sono i fondi, o, meglio, i regimi pensionistici obbligatori dei lavoratori dipendenti. Sulla base di un studio del Cnel, noi ne abbiamo contati ben 26, articolati nell'assicurazione generale obbligatoria invalidità e vecchiaia, che è quello che si definisce comunemente come il regime Inps, e in 25 regimi pensionistici sostitutivi e diversi da quello Inps.

Nel complesso, questi 26 regimi pensionistici obbligatori dei lavoratori dipendenti assicurano circa 16 milioni e mezzo di lavoratori ed erogano oltre 10 milioni di pensioni. Il regime di gran lunga più importante è quello Inps, al quale fa capo la stragrande maggioranza dei lavoratori dipendenti da privati, con circa 12 milioni e mezzo di assicurati ed oltre 8 milioni e mezzo di pensioni in pagamento. Gli altri 25 regimi pensionistici, presi nel complesso, assicurano poco più di 4 milioni di lavoratori, erogano oltre 1 milione e mezzo di pensioni e ad essi fanno capo categorie di lavoratori che possono raggrupparsi in 5 settori (dipendenti dello stato; dipendenti da enti locali; addetti ai servizi; dipendenti da banche o casse di risparmio; altri lavoratori dipendenti da particolari settori privati). Di ciò la tabella 1 dà un quadro riassuntivo.

TABELLA 1 - *I regimi pensionistici obbligatori dei lavoratori dipendenti*

| Regimi pensionistici | Lavor. assicurati | Numero pensioni | N. Regimi |
|---|---|---|---|
| *Regime Inps* | 12.400.000 | 8.632.982 | 1 |
| *Regimi sostitutivi di cui:* | 4.143.687 | 1.658.246 | 25 |
| - per i dipendenti stato | 2.207.000 | 1.085.000 | 4 |
| - per i dipendenti enti locali | 1.284.643 | 353.170 | 4 |
| - per gli addetti ai servizi | 350.633 | 149.361 | 4 |
| - per i dip. banche e casse risp. | 50.000 | 13.000 | 10 |
| - per altri lavoratori dipendenti | 251.411 | 57.715 | 3 |

Questo elevato numero di regimi pensionistici è, già di per sé, un elemento che colpisce, ma è ancora nulla rispetto al fatto che ciascuno dei 25 regimi sostituitivi di quello Inps si differenzia da quest'ultimo e dagli altri su tutti gli aspetti più importanti che concorrono a determinare diritti e misura della pensione di vecchiaia e di anzianità e sui quali sarà quindi bene soffermarci.

### L'età pensionabile e i pensionamenti facoltativi anticipati

Tratteremo assieme questi due istituti (età pensionabile e pensionamenti facoltativi anticipati), in quanto nel nostro sistema pensionistico la possibilità del pensionamento non è tanto legata al compimento dell'età, e quindi ad un momento preciso, quanto invece al fatto che il lavoratore si trovi in una fascia di età compresa tra un minimo di anni di lavoro e una determinata età. Così, nel regime Inps, tale fascia in cui può aver luogo il pensionamento è compresa tra i 35 anni di lavoro e il compimento, per gli uomini, del 60° anno, per le donne, del 55° anno di età, che, su richiesta del lavoratore — che non abbia i 40 anni di contribuzione che consentono il massimo della pensione — possono essere spostati fino al conseguimento di tale requisito, e comunque non oltre i 65 anni. Ma nel regime pensionistico dei dipendenti degli enti locali non è così; la fascia in cui può aver luogo il pensionamento si allarga in basso essendo compresa tra i 25 anni di lavoro (20 anni per le donne coniugate) e il 60° anno di età che, sempre su richiesta del lavoratore, può essere spostato alle stesse condizioni più sopra indicate per il regime Inps. E ancor più non è così nel regime pensionistico dei lavoratori statali, dove tale fascia si allarga ulteriormente e notevolmente soprattutto in basso, oscillando il pensionamento tra i 20 anni di lavoro (15 per le donne coniugate) e il 65° anno di età.

Le conseguenze che da tali differenziazioni derivano sono notevolissime. Poniamo, ad esempio, il caso di una donna che abbia iniziato a lavorare all'età di 20 anni. Essa potrà andare in pensione non prima del compimento dei 55 anni, se ha lavorato alle dipendenze di una fabbrica (a regime Inps); potrà andare in pensione a 45 anni se ha lavorato alle dipendenze di un ospedale (regime per i dipendenti degli Enti locali e ospedalieri); potrà andare in pensione a soli 40 anni se ha lavorato alle dipendenze di un ministero, (regime pensionistico dei dipendenti statali).

**I periodi retributivi dai quali si ricava la retribuzione pensionabile**

La retribuzione pensionabile è importante, perché è quella sulla quale si determina l'importo della pensione. Ebbene, nel regime Inps, la retribuzione annua pensionabile si ricava attraverso la media delle retribuzioni degli ultimi 5 anni, opportunamente rivalutate.

Non è così nel regime degli autoferrotranvieri, dove invece la retribuzione annua pensionabile è costituita dalla retribuzione degli ultimi 12 mesi, con l'eccezione degli scatti dovuti ad eventuali promozioni verificatesi nell'ultimo biennio. E così non è nel regime degli elettrici, dove la retribuzione annua pensionabile è pari al doppio della retribuzione degli ultimi 6 mesi, con la sola esclusione degli straordinari. E ancor più non è così per un dipendente statale, nei cui confronti la retribuzione annua pensionabile è di fatto costituita dalla retribuzione complessiva dell'ultimo mese, depurata degli straordinari, ma maggiorata — limitatamente allo stipendio vero e proprio — del 18 per cento e moltiplicata per 12 mensilità.

Anche qui esaminiamo quali sono le conseguenze che derivano da tali differenziazioni. Poniamo il caso di 4 lavoratori che, nel biennio precedente il pensionamento non abbiano avuto scatti retributivi per effetto di promozioni, che nei 12 mesi precedenti il pensionamento non abbiano svolto lavoro straordinario, che siano andati in pensione con decorrenza 1 luglio 1982 e le cui retribuzioni negli ultimi 5 anni precedenti il pensionamento siano state le seguenti:

| | |
|---|---|
| - retribuzione 1977 (II semestre) | 2.884.663 |
| - retribuzione 1978 | 6.218.162 |
| - retribuzione 1979 | 7.370.725 |
| - retribuzione 1980 | 8.921.200 |
| - retribuzione 1981 | 10.912.200 |
| - retribuzione 1982 (genn.-maggio) | 4.713.720 |
| - retribuzione 1982 (giugno) | 971.962 |

Ebbene, le retribuzioni annue pensionabili di questi 4 lavoratori saranno di L. 10.597.575, per un lavoratore metalmeccanico (regime Inps); di L. 11.805.115 per un guidatore di autobus (regime fondo autoferrotranvieri); di L. 11 milioni 371.364 per un dipendente Enel (regime fondo elettrici); di L. 12.711.745 per un dipendente dello stato (regime pensionistico dei dipendenti statali). Eppure, tutti e 4 questi lavoratori si sono trovati, negli ultimi 5 anni precedenti il pensionamento, nelle medesime condizioni retributive.

**La scala parametrale**

Gli elementi che determinano l'importo della pensione sono sostanzialmente due: uno è la retribuzione pensionabile, sulla quale ci siamo prima soffermati; l'altro è la scala parametrale che indica, a seconda degli anni lavorati, qual'è la percentuale che va applicata sulla retribuzione pensionabile.

Anche a proposito della scala parametrale si riproducono differenziazioni. Esistono tante scale parametrali diverse quanti sono i regimi pensionistici. Nel regime Inps, ad esempio, si va da una pensione pari al 30 per cento della retribuzione pensinabile (con 15 anni di contribuzione), all'80 per cento (con 40 anni di contribuzione); nel regime degli autoferrotranvieri e dei telefonici, si va da una pensione pari al 37,5 per cento (con 15 anni di contribuzione) al 90 per cento (con 40 anni di contribuzione); nel regime per i dipendenti degli Enti locali si va da una pensione pari al 37,5 per cento (con 15 anni di contribuzione) al 100 per cento (con 40 anni di contribuzione); nel regime dei giornalisti, si va da una pensione pari al 40 per cento (con 15 anni di contribuzione) al 100 per cento (con 40 anni di contribuzione).

Le conseguenze, ad esempio, sono le seguenti. per avere una pensione pari all'80 per cento della retribuzione pensionabile, il metalmeccanico (regime Inps) deve avere 40 anni di retribuzione, ma al dirigente d'azienda e al giornalista sono sufficienti 30 anni di contribuzione; per avere una pensione pari al 62 per cento della retribuzione pensionabile, l'edile (regime Inps) deve avere 31 anni di contribuzione, ma agli autoferrotranvieri, agli elettrici, ai telefonici sono sufficienti 25 anni di contribuzione.

**Il cumulo tra pensione e retribuzione**

Il pensionato, una volta tale, può anche rioccuparsi, e da qui l'opportunità di regolamentare in qualche modo il cumulo tra pensione e retribuzione. Ma anche a questo proposito la "giungla" regna sovrana; nell'ambito dei 26 regimi pensionistici obbligatori dei lavoratori dipendenti possiamo individuare ben 4 diver-

si modi (e con l'aggiunta, talora, di alcune sfumature al loro interno) con i quali il cumulo è regolamentato.

Una prima soluzione la troviamo nel regime Inps e in altri pochi regimi che hanno per questo aspetto la stessa normativa (regime degli autoferrotranvieri e dei dipendenti della Cassa di risparmio di Firenze). Al pensionato che si rioccupa viene lasciata una parte di pensione che non può superare il minimo, mentre — se si tratta di una pensione di anzianità (cioè di un pensionamento facoltativo anticipato) — la pensione è addirittura incompatibile con la rioccupazione e la retribuzione. Come sempre, la soluzione adottata per il regime Inps è la più restrittiva, né ci si può poi lamentare se siffatto astratto rigorismo incentiva il cosiddetto "lavoro nero" del pensionato.

Una seconda soluzione è quella adottata dal regime degli elettrici, da quello dei lavoratori dello spettacolo e da quello dei dipendenti del Monte dei Paschi di Siena. La pensione è interamente cumulabile con la retribuzione, salvo che non si tratti di pensione di anzianità, nel caso valgono i criteri di incompatibilità tra pensione e retribuzione vigenti nel regime Inps.

Una terza soluzione, che presenta sfumature diverse, è quella adottata per il regime dei dirigenti di azienda e per quello dei giornalisti. Per questi pensionati, la rioccupazione produce una riduzione del 25 per cento della pensione, ma, per i dirigenti di azienda, deve trattarsi di una rioccupazione come dirigenti di azienda (altrimenti la pensione si cumula interamente con la retribuzione); e, per i giornalisti, la rioccupazione deve dar luogo ad una retribuzione superiore al 50 per cento di quella minima del redattore, altrimenti v'è pieno cumulo tra pensione e retribuzione.

La quarta soluzione è quella vigente per i vari regimi pensionistici del pubblico impiego (statali; dipendenti enti locali ecc.) e per la maggioranza dei regimi dei lavoratori bancari (regimi per i dipendenti della Cassa di risparmio delle provincie Lombarde; della Cassa di risparmio delle provincie Siciliane; della Cassa di risparmio di Torino; dell'Istituto S. Paolo di Torino, ecc.). Nell'ambito dei 26 regimi pensionistici obbligatori dei lavoratori dipendenti, è questa la soluzione più permissiva in quanto la pensione è cumulabile con la retribuzione. Per gli statali la rioccupazione non deve però aver luogo di nuovo presso lo Stato.

### La pensione media

Abbiamo cercato di districare la "giungla" pensionistica con l'intento di fotografarne gli aspetti più significativi. A conclusione, e quasi a mo' di sintesi, può essere utile raffrontare tra di loro i valori medi delle pensioni di alcuni regimi.

Certo, il raffronto tra le pensioni medie dei vari regimi indica solo in modo approssimativo le differenziazioni sulle quali ci siamo soffermati precedentemente, in quanto sulla formazione della pensione influscono, tra l'altro, i livelli retributivi che sono ovviamente diversi nei vari comparti produttivi. Vogliamo cioè dire che, essendo la pensione la proiezione nel tempo della retribuzione, non sarebbe giusto attribuire alla "giungla pensionistica" anche quelle differenziazioni che hanno alla base diversi livelli retributivi, i quali o hanno valide giustificazioni, o, se non le hanno fanno parte di distorsioni che sono da imputare alla "giungla retributiva".

Tuttavia, se il raffronto avviene fra categorie di lavoratori le cui retribuzioni sono mediamente abbastanza simili, le differenze di livello della pensione media non dovrebbero essere notevoli. E, invece, ecco le risultanze che si hanno e che riassumiamo nella tabella 2.

TABELLA 2 - *Valori medi delle pensioni di alcuni regimi*

| Regimi Pensionistici | Pensioni di vecchiaia liquidate nel 1981 | | Pensioni di vecchiaia di invalid., e ai superstiti esistenti alla fine del 1981 | |
|---|---|---|---|---|
| | Importo medio annuo | Rapporto tra il regime Inps e gli altri regimi pension. | Importo medio annuo | Rapporto tra il regime Inps e gli altri regimi pension. |
| Inps | 4.439.721 | 100,0 | 3.406.064 | 100,0 |
| Autoferrotr. | 9.644.907 | 217,2 | 7.062.010 | 207,3 |
| Telefonici | 11.787.085 | 265,5 | 7.863.000 | 230,9 |
| Elettrici | 11.933.205 | 268,8 | 9.799.200 | 287,7 |
| Stato | — | — | 7.291.000 | 214,1 |
| Enti locali | — | — | 7.043.000 | 206,8 |

Come si vede, alcune differenziazioni nei livelli delle pensioni medie — e in particolare quelle tra il regime Inps e gli altri regimi pensionistici — sono talmente rilevanti, che non possono trovare una plausibile risposta solo nei differenti livelli medi di retribuzione dei vari comparti produttivi.

Tali differenziazioni possono trovare una più convincente spiegazione sulla base dell'analisi condotta precedentemente e nel fenomeno delle evasioni contributive che colpiscono i lavoratori facenti capo al regime pensionistico Inps.

# La previdenza privata alternativa alla crisi del sistema pensionistico pubblico?

Claudio Menna

Nel maggio di quest'anno — IMI-INA-BANCA D'ITALIA — hanno chiaramente espresso in un documento congiunto che il sistema pensionistico pubblico si trova sull'orlo della bancarotta per una crisi finanziaria senza precedenti.

Il documento si articola nelle sue proposizioni di segno negativo giungendo ad indicare che la causa prima del dissesto del sistema pensionistico è da ricercarsi nel fatto che i contributi previdenziali dei lavoratori da questi versati negli anni passati e presenti non trovano la corretta e giusta collocazione in un accantonamento per una gestione finanziaria atta a conseguire un rendimento finanziario, ma bensì vengono immediatamente erogati sotto voce di spesa per il pagamento delle pensioni ai fruitori di pensione che oggi esercitano il loro buon diritto di percepirla.

Da quanto detto si deduce che, GIOVANI (sino a 45 anni) - ANZIANI (oltre 45 anni) - che oggi lavorano e versano all'Ente di Previdenza di Stato i relativi contributi, dovranno fare ricorso ad una parte del loro reddito per provvedere ad un accantonamento "privato" al fine di garantirsi un reddito futuro per gli anni in cui andando in quiescenza non lavoreranno più. La "futura" pensione non sarà pagata o sarà nella migliore delle ipotesi talmente scarsa e insufficiente a soddisfare le future esigenze di un "sessantenne" che risibilmente avrà acquistato per sua buona pace la qualifica di "pensionato" (senza pensione!) con l'amara consapevolezza di avere mantenuto, negli anni in cui produceva e versava contributi "buoni per l'accantonamento", un pensionato che avrebbe dovuto essere a carico dell'Ente di Stato.

È opportuno citare le convinzioni del Ministero del Lavoro che rendono ancora più incerto il futuro previdenziale degli italiani.

Il Ministero del Lavoro si dichiara convinto che "senza radicali rimedi il sistema previdenziale potrebbe crollare nei prossimi tre anni", ed aggiunge "Fatevi da soli la vostra pensione perché lo Stato non potrà mantenervi tutti".

Questo "invito" del Ministero del Lavoro, i contenuti del documento IMI-INA-BANCA D'ITALIA e non ultima la recente "ricetta" del Ministro Goria di tagli e privatizzazioni riassunta nello slogan "meno Stato, più mercato", preludio ad un disegno propositivo di vaste proporzioni che trova la sua concretezza nell'impianto della Legge Finanziaria 1986 che propone, oltre al contenimento dell'inflazione e sviluppo economico, ristrutturazioni produttive, riqualificazione e riforma dei sistemi di previdenza e assistenza sociale.

Così stando le cose, mentre le forze politiche — di governo e di opposizione — continuano a discettare sulla riforma dei sistemi previdenziali e pensionistici, bisognerà orientarsi verso un sistema alternativo che completi o surroga l'incompletezza e l'inadeguatezza della pensione "pubblica" che andrà erogata nel prossimo futuro agli aventi diritto: una forma di previdenza integrativa basata sulla capitalizzazione degli accantonamenti versati in n. anni che permetterà la corresponsione di una rendita vitalizia (oppure l'opzione alla liquidazione di un capitale) al termine del differimento. Dunque, un possibile rimedio può quindi essere individuato nella logica di una previdenza integrativa di carattere privato.

Per accedere ad una forma di previdenza integrativa è necessario accantonare quote di reddito, quindi propensione e capacità al risparmio, e nel contempo interrogarsi sulle "esigenze" che ci si propongono e cioè: esigenze assicurative - esigenze finanziarie.

Teoricamente tutte le categorie economiche attive demograficamente distinte - Giovani (fino a 45 anni) - Anziani (oltre 45 anni) - viste in funzione della loro capacità di reddito e del loro patrimonio possono concorrere a specifiche forme di previdenza integrativa.

La previdenza integrativa si identifica nelle polizze vita indicizzate o rivalutabili, le così dette "POLIZZE MISTE" con contenuti di risparmio previdenziale.

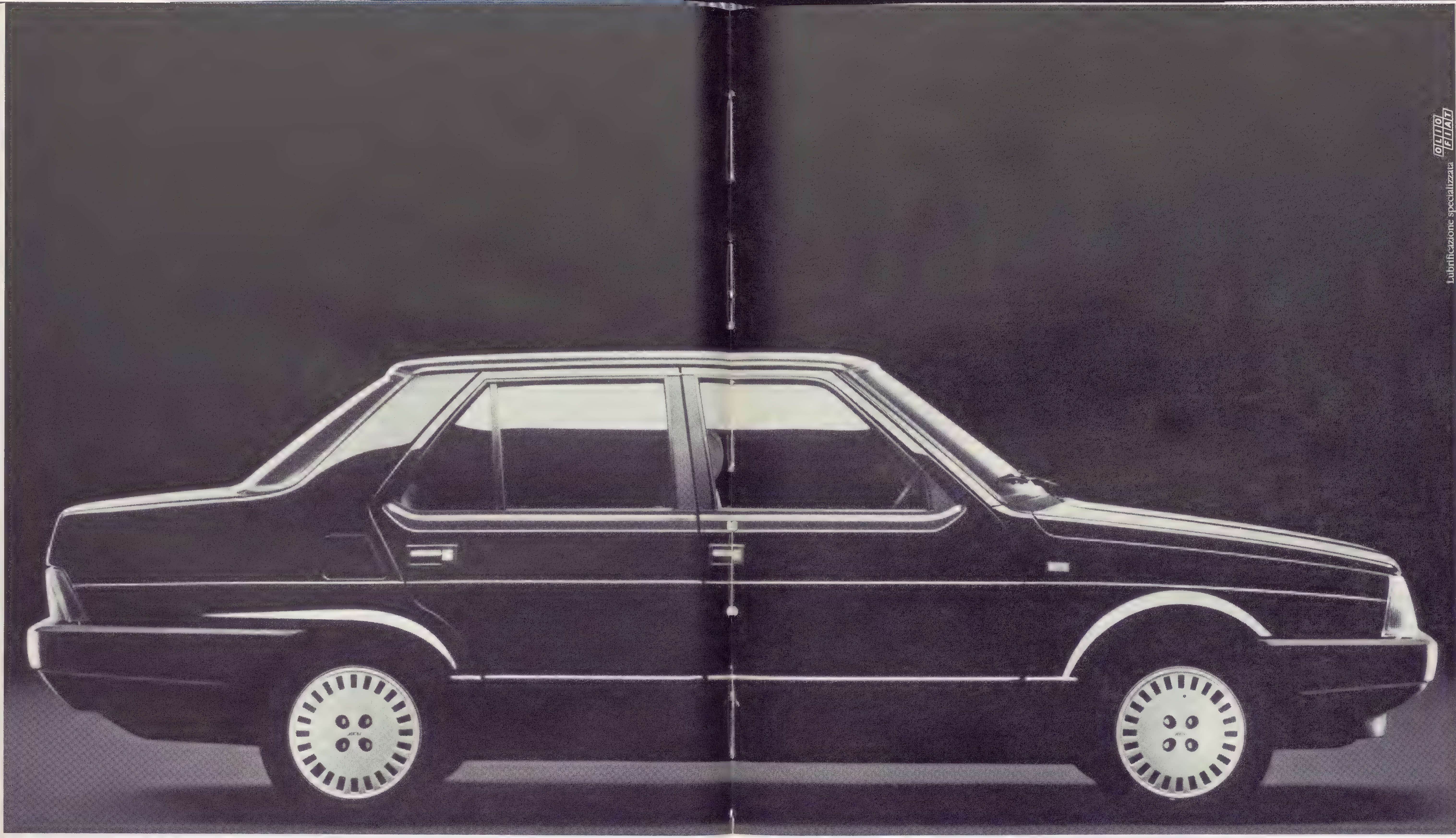
Il ricorso alle assicurazioni private ha configurato in Italia una domanda crescente nel ramo vita e capitalizzazioni. Gli incrementi medi annui della spesa media pro capite per il ramo vita e capitalizzazione superano largamente quello del reddito pro capite che è stato pari al 4,1% (1950/1983). La spesa media pro capite in assicurazioni vita (premio medio) è aumentata nel tempo più velocemente del reddito medio pro capite.

Le Compagnie di Assicurazioni hanno dato una risposta al crescente mal contenuto delle categorie socio-economiche verso le forme tradizionali della previdenza pubblica, malcontento visto anche come malessere provocato dalla continua erosione del potere di acquisto del denaro dovuta al processo inflattivo (oggi sia pure ridotto ad una cifra) che pesantemente penalizza il risparmio.

Le Compagnie assicuratrici con il prodotto assicurativo delle "nuove polizze vita" indicano all'utente come superare molte di queste difficoltà sia dal lato previdenziale (rendite) sia da quello del risparmio (rivalutazione del capitale).

Sul mercato concorrono più prodotti e nel contempo esiste una dinamica di mercato che prefigura costantemente nuove soluzioni ai problemi e alle esigenze assicurative delle categorie socio-economiche verso cui si indirizzano le offerte delle Compagnie di Assicurazioni. Oggi l'utente potenziale trova sul mercato assicurativo la possibilità di essere informato attraverso un servizio di consulenza globale: assicurativa-finanziaria, che costituisce il punto di incontro tra l'utente e la Compagnia, e una presentazione adeguata dell'offerta e la professionalità delle organizzazioni di vendita, garantiscono che l'offerta diversificata della Compagnia arrivi all'utente in maniera corretta e chiara costituendo essa stessa testimonianza nell'avere recepito e indirizzato le più svariate e complesse necessità assicurative dei soggetti destinatari dell'offerta di previdenza privata.

Quali sono gli effetti benefici offerti da questi prodotti assicurativi sulla vita? - Fin dove arriva la protezione contro il processo inflattivo? - Quale è l'onere che l'utente assicurato deve sostenere? - Per rispondere a queste domande occorre esaminare le formule e i prodotti elaborati dalle Compagnie di Assicurazioni.




# VINCI IN BELLEZZA. ESCI IN REGATA.

Esci in Regata, scegli di viaggiare su un'auto vincente. Un'auto dove eleganza, comodità e confort si uniscono a potenza, economia e sicurezza.

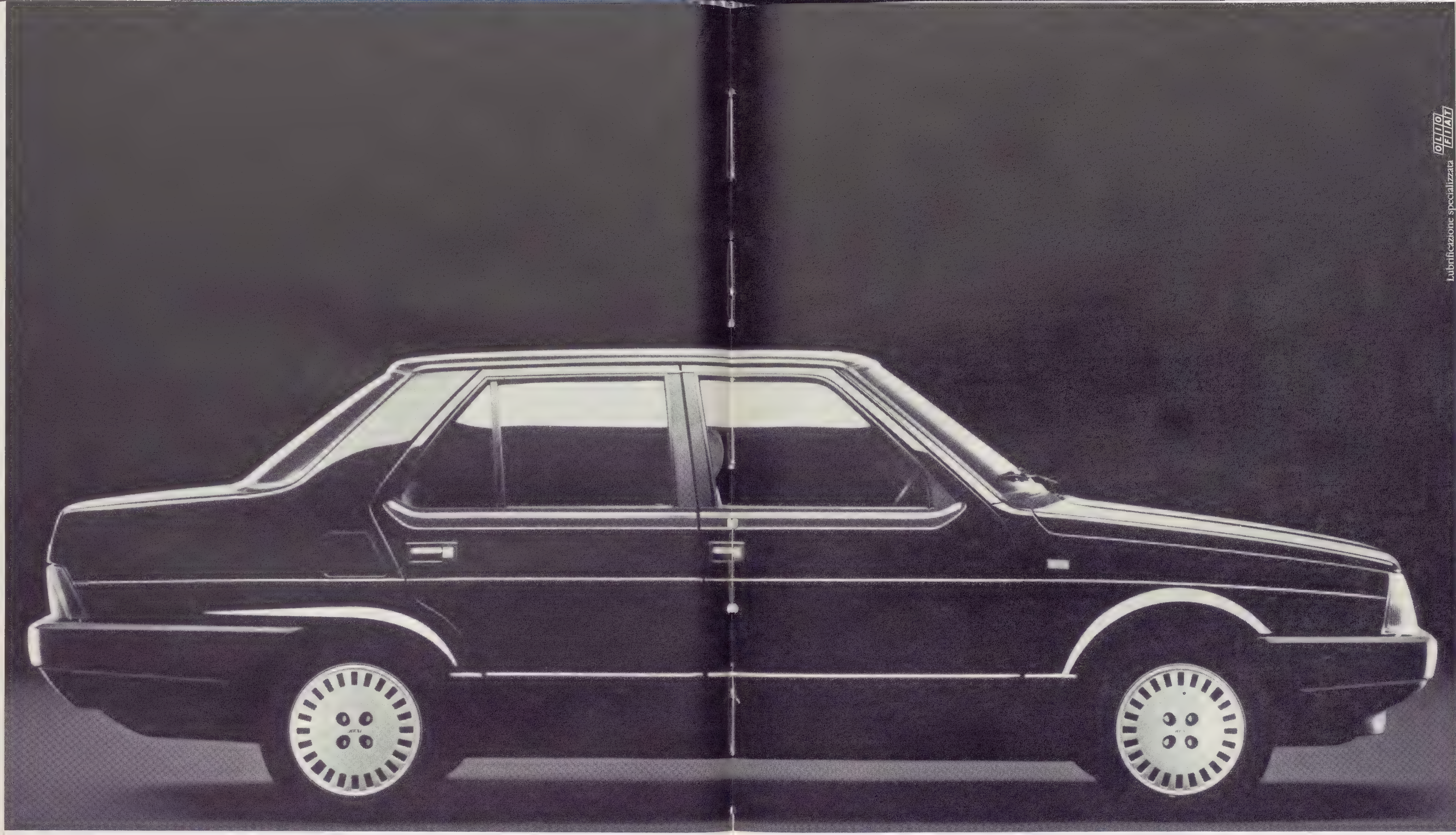
Il motore in posizione trasversale lascia più spazio all'abitabilità e fa di Regata un'auto compatta e bella da guidare.

Esci in Regata, scoprirai che l'eleganza di un'auto è fatta anche di quei piccoli particolari che migliorano la vita a bordo: volante regolabile in altezza, alzacristalli elettrici anteriori, climatizzazione a servocomandi, chiusura centralizzata di porte e bagagliaio, poggiatesta regolabili, check panel e tutto ciò che oggi è utile e bello avere sull'auto. E che è di serie sulla Regata Super.

Esci in Regata, sceglila nella versione che desideri. Tre motori a benzina: 1301 cc (70, 70 S e ES), 1498 cc (85 S), 1585 cc (100 S). Più due Diesel: 1714 (D) e 1929 (DS).

Esci in Regata, i Concessionari e le Succursali Fiat ti aspettano per provarla.

FIAT




# VINCI IN BELLEZZA. ESCI IN REGATA.

Esci in Regata, scegli di viaggiare su un'auto vincente. Un'auto dove eleganza, comodità e confort si uniscono a potenza, economia e sicurezza.

Il motore in posizione trasversale lascia più spazio all'abitabilità e fa di Regata un'auto compatta e bella da guidare.

Esci in Regata, scoprirai che l'eleganza di un'auto è fatta anche di quei piccoli particolari che migliorano la vita a bordo: volante regolabile in altezza, alzacristalli elettrici anteriori, climatizzazione a servocomandi, chiusura centralizzata di porte e bagagliaio, poggiatesta regolabili, check panel e tutto ciò che oggi è utile e bello avere sull'auto. E che è di serie sulla Regata Super.

Esci in Regata, sceglila nella versione che desideri. Tre motori a benzina: 1301 cc (70, 70 S e ES), 1498 cc (85 S), 1585 cc (100 S). Più due Diesel: 1714 (D) e 1929 (DS).

Esci in Regata, i Concessionari e le Succursali Fiat ti aspettano per provarla.

FIAT

# Una pensione di scorta (ma quale?)

Il primo problema che si pone è: da quale compagnia è più conveniente farsi assicurare? L'esperto sostiene: le compagnie di assicurazione non regalano niente a nessuno, questo sia ben chiaro. Ma nel settore vita gli imbrogli non si verificano, la garanzia è certa. Esistono solo differenze di marketing tra una compagnia e l'altra. Bene, mi sono detto, allora vado a sentire cosa offrono le tre migliori compagnie, con buona pace delle altre, medie e piccole. Nell'83 il mercato assicurativo vedeva al primo posto l'Ina con una quota del 26%. Una quota in cui sono comprese anche le cessioni legali delle altre compagnie, visto che tutte le compagnie sono obbligate per legge a cedere all'Ina una fetta di ogni contratto che stipulano e quindi una fetta di ogni premio. E dopo l'Ina, le Generali con il 12%, la Ras con il 10%, la Sai con poco meno del 5%, la Toro con quasi il 3% e via via tutte le altre. Ho scelto quindi Ina, Generali e Ras, un'assicurazione pubblica e due private. Ed ho cominciato a bussare ai loro uffici. Dappertutto, debbo dire, ho trovato funzionari gentilissimi.

Sentiamo cosa hanno da offrire all'Ina, la compagnia che si fa vanto di aver rivoluzionato il settore vita del mercato assicurativo con una serie di iniziative innovative. Una rivoluzione effettuata dopo un periodo di stanca del mercato e dopo aver lanciato, ancora alla fine degli Anni Sessanta, le polizze "adeguabili al 3%". Polizze che hanno poi creato un certo malumore tra i clienti quando negli Anni Settanta l'inflazione è salita al 20% rendendo quindi semplicemente ridicolo quell'aggiustamento del 3%.

Affermano ora all'Ina: siamo stati i primi a partire nel '79 con una polizza "moneta forte", ancorata al costo della vita. Un prodotto quindi indicizzato, un prodotto in cui le prestazioni, vale a dire il capitale o la rendita, crescono di anno in anno del 50% rispetto al tasso di inflazione mentre le quote versate, i quattrini cioè pagati dai clienti, crescono del 50% del tasso di inflazione meno tre punti percentuali. Una formuletta tutto sommato piuttosto semplice anche per i non addetti ai lavori. Nel caso poi in cui il cliente voglia una indicizzazione più spinta, ecco allora che la formuletta cambia: quote versate e capitale crescono della metà rispetto al tasso di inflazione più tre punti percentuali.

La polizza "moneta forte" adottata poi dalle stesse compagnie private ("ma, dicono all'Ina, non l'hanno mai voluta realmente vendere perché i margini sono tali da non essere considerati convenienti dalle singole compagnie"), copre una fascia commerciale piuttosto ampia. Una fascia in cui i clienti hanno reddito medio e medio-alto. Rimaneva così scoperto un segmento di mercato che doveva essere in qualche modo conquistato. Ed ecco allora che nel novembre dell'82 viene lanciata una polizza mista chiamata "Fondo Ina valore attivo".

È un fondo mobiliare che ha, mi dicono, un contenuto assicurativo. È in sostanza una polizza che, realizzando una felice combinazione fra quanto di meglio esiste in campo previdenziale e quanto di più avanzato esiste in campo finanziario, utilizza un nuovo modo per determinare il valore delle prestazioni. Il capitale assicurato non è più espresso in lire ma in parti di fondo mobiliare. Un fondo prevalentemente obbligazionario, e quindi per niente speculativo, gestito dalla Sige del gruppo Imi: più del 95% del patrimonio, una cifra attorno ai 250 miliardi, è infatti investito in titoli di Stato e obbligazioni. Le azioni e azioni di società esclusivamente quotate in Borsa, rappresentano appena il 2% o poco di più.

Noi, dicono all'Ina, prendiamo i quattrini degli assicurati, li met-

## Dove va il risparmio delle famiglie

Distribuzione percentuale delle indicazioni di preferenza degli impieghi, per classi di reddito*

| | Livello del reddito | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | basso | medio basso | medio | medio alto | alto | Totale (2) |
| Case e/o terreni | 46,4 | 51,2 | 51,7 | 58,2 | 41,9 | 45,7 |
| Depositi | 13,1 | 9,0 | 9,0 | 12,1 | 10,0 | 9,6 |
| Bot | 36,9 | 37,0 | 46,6 | 40,4 | 43,1 | 38,2 |
| Cct | 21,4 | 19,4 | 20,2 | 19,1 | 33,1 | 20,9 |
| Altri titoli | 3,6 | 4,3 | 7,9 | 3,5 | 6,3 | 4,6 |
| Azioni e partecip. | 4,8 | 1,9 | 6,2 | 8,5 | 11,3 | 5,7 |
| Altri beni | 1,2 | 3,8 | 3,4 | 2,1 | 2,5 | 2,4 |
| Fondi di invest. | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 2,8 | 7,5 | 1,9 |
| Sett. ind. e commerc. | 10,7 | 8,5 | 5,6 | 7,1 | 6,3 | 7,4 |
| Altro | 2,4 | 0,9 | 1,7 | 0,7 | 1,3 | 1,2 |
| TOTALE (1) | 141,7 | 136,0 | 152,2 | 154,6 | 163,1 | 146,0 |

(1) Ponderato con le frequenze di classe.
(2) Le medie comprendono i «non indica».
* Sono ammesse risposte multiple. Per questo motivo i totali di colonna risultano superiori al 100,0%.
Fonte: Centro Einaudi-Doxa.

tiamo nel fondo e li investiamo. Alla fine del contratto, il cliente incassa un certo capitale oppure una rendita semestrale. E dal momento che il capitale è espresso in parti, l'assicurato partecipa direttamente agli utili del fondo e sa ogni giorno quanto vale la sua polizza in quanto le parti hanno una loro quotazione giornaliera. Quotazione che viene riportata sui principali quotidiani. Per effetto di questo meccanismo, il capitale garantito è crescente col crescere del valore unitario delle parti. Per farla breve: il cliente acquista parti di un fondo, pagando un premio costante oppure un premio variabile. Concetto base è che la rendita derivante (nell'83 il rendimento è stato del 17,30%, nell'84 del 16,37%) si adegua automaticamente al costo della vita a secondo della formula scelta, a secondo cioè se si voglia una indicizzazione più o meno spinta. La rendita, in altre parole, è agganciata ai valori dell'Istat; nel caso in cui si voglia una indicizzazione spinta, è previsto un aumento del 50% rispetto al tasso di inflazione più tre punti percentuali; nel caso di una indicizzazione meno spinta, l'aumento è solo del 50%. Insomma, la solita formuletta. Ed in questo modo, aggiungono all'Ina, si arriva fino ad un massimo di inflazione del 36%.

Benissimo, affermo, ma mi volete anche dire cosa capiterà, poniamo tra una quindicina d'anni? Mi chiedono l'età, la durata del contratto (15 anni), la cifra che voglio pagare annualmente (un premio costante di 2 milioni e mezzo). Poi affidano il tutto ad un computer. Ed il computer risponderà: tra 15 anni il cumulo dei premi pagati sarà di 37,5 milioni, il capitale liquidabile di 119 milioni. Per l'esattezza: 119.366.543 lire.

## IL BALLO DELLE POLIZZE

Andiamo avanti. Dagli uffici dell'Ina agli uffici della Ras e delle Generali. E quindi dalle polizze legate al costo della vita alle polizze cosiddette rivalutabili. che poi sono le polizze offerte dalla quasi totalità delle compagnie assicurative private. Polizze non più legate quindi agli indici Istat ma legate ai rendimenti dei mercati finanziari.

Il discorso è tutto sommato piuttosto semplice: i premi, e cioè i quattrini sborsati dai clienti, confluiscono in una gestione speciale effettuata dalle singole compagnie. Confluiscono, se vogliamo, in una specie di fondo comune, anche se il termine "fondo comune" non è in questo caso proprio corretto. Diciamo anzi che è sbagliato ma anche se sbagliato, serve per dare l'idea di quel che accade.

Il principio, del resto, è più o meno lo stesso: i soldi di Tizio, Caio e Sempronio vengono messi insieme e vengono investiti. E anche se le compagnie private, contrariamente a quello che fa l'Ina, vogliamo mantenere il segreto su come investono questi quattrini, si può ragionevolmente supporre che l'investimento riguardi in gran parte titoli di Stato e obbligazioni, con qualche puntata anche sul mercato azionario. Un silenzio, quello delle compagnie private, che in certi casi ha anche un motivo ben preciso: solamente le compagnie più grosse si gestiscono da sole questa gran massa di quattrini, le più pic-

### Polizza per polizza, cosa c'è sul mercato

| Compagnia | Nome della polizza | Rendimento % 1983 | Rendimento % 1984 | Percentuale per l'assicurato | Rendimento all'assicurato % 1983 | Rendimento all'assicurato % 1984 | Tasso tecnico % (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Abeille** | Valorvita | n.c. | n.c. | 75 minimo | 15,09 | 13,54 | 4 |
| **Cattolica** | Rispevi | 20,92 | 20,50 | 75 | 15,69 | 15,38 | 4 |
| **Edera Vita (Ras)** | Foriv Edera | 19,50 | 20,50 | 75 | 14,62 | 15,30 | 4 |
| **Fideuram Vita** | Previ | 19,21 | 18,82 | 75 minimo | 15,85 | 15,14 | 4 |
| **Generali** | Gesav | 19,32 | 18,61 | 75 | 14,49 | 13,95 | 3 |
| **Ina** | Valore attivo | 21,41 | 20,46 | 80 | 17,30 | 16,37 | 0 |
| **Ist. R. Previdenza** | Serie speciale | 21,20 | 20,92 | 75 minimo | 16,04 | 15,84 | 4 |
| **Italia - Lloyd R.** | Viva | 20,04 | 18,67 | 75 minimo | 15,01 | 14,00 | 4 |
| **Italiana Incendio V.** | Serie speciale | 21,53 | 20,85 | 75 minimo | 16,27 | 15,82 | 4 |
| **La Fondiaria** | Fondivita | 20,03 | 18,65 | 70 minimo | 14,84 | 13,99 | 3 |
| **La Minerva Vita** | Minervir | 20,30 | 18,17 | 70 | 14,21 | 12,72 | 4 |
| **La Previdente** | Gepre | 20,01 | 18,21 | 75 fisso | 15,01 | 13,66 | 3 |
| **Latina - Cal (1)** | Tre A | — | 18,99 | 75 | — | 14,24 | 4 |
| **Lloyd Adriatico** | Epu | 18,88 | 19,14 | 75 minimo | 15,10 | 14,74 | 4 |
| **Mediolanum Vita** | Serie speciale | n.c. | n.c. | 80 | 14,41 | 14,25 | 4 |
| **Mgf (Duomo) (1)** | Vitapiù | — | 18,10 | 80 | — | 14,48 | 4 |
| **Milano** | Viva | 20,01 | 18,68 | 75 minimo | 15,01 | 14,01 | 4 |
| **Norditalia Vita (1)** | Vita futura | — | 17,03 | 85 | — | 14,48 | 4 |
| **Norimberga Maeci V.** | Foriv | 20,68 | 18,12 | 75-80 | 15,51 | 14,50 | 3 |
| **Phenix Soleil** | Vitanuova | 20,06 | 18,40 | 80 | 16,04 | 14,72 | 4 |
| **Ras** | Vitariv | 21,20 | 18,90 | 70 minimo | 15,33 | 15,20 | 3 |
| **Reale Mutua** | Valuta reale | 20,64 | 20,37 | 75 minimo | 15,72 | 15,28 | 4 |
| **Sai** | Press | 19,79 | 18,26 | 80 fisso | 15,83 | 14,61 | 4 |
| **Savoia Vita** | Prp | 18,59 | 17,43 | 84 | 15,85 | 14,74 | 3 |
| **Tirréna (1)** | P Tre | — | n.c. | 75 minimo | — | n.c. | 4 |
| **Toro** | Rispav | 21,07 | 19,01 | 75 | 15,80 | 14,26 | 3 |
| **Unipol** | Vitattiva | 18,29 | 17,75 | 80 fisso | 14,63 | 14,20 | 4 |
| **Uap Vie** | Procieval 4 | n.c. | n.c. | 75 fisso | 13,61 | 9,75 | 4 |
| **Vita (Zurigo) (1)** | Vis | — | 19,08 | 80 | — | 15,26 | 4 |
| **Vittoria Ass.** | Rispav | 20,72 | 18,91 | 75 | 15,54 | 14,18 | 3 |
| **Winterthur Vita (1)** | Benefici garantiti | — | 18,24 | 77 | — | 14,04 | 4 |

(1) Opera dal 1984. (2) Minimo garantito all'assicurato. Il rendimento della polizza comprende anche il tasso tecnico.

cole si affidano invece a società specializzate. E quindi non sanno esattamente neppure loro che tipo di investimenti sono stati effettuati.

Dalla gestione di questi quattrini salta fuori ogni anno (esattamente il 30 settembre) un rendimento che varia da compagnia a compagnia e che di solito tende ad avvicinarsi al rendimento medio degli investimenti mobiliari. In altre parole: a seconda della capacità delle compagnie assicurative di far fruttare questa massa di quattrini, si ottiene un reddito. E attraverso l'utilizzazione di questo reddito, il capitale si rivaluta di anno in anno. Bene, allora dico ai funzionari della Ras, io vorrei una polizza mista a premio costante. Una polizza cioè che nello stesso tempo mi garantisca una pensione di scorta e mi copra il rischio di morte. Qual'è stato il rendimento ottenuto dalla Ras nell'84? La polizza della Ras si chiama Vitariv e rappresenta l'70% delle vendite della compagnia nel settore vita. L'altro 20%, mi spiegano, è dovuto alle polizze stipulate per il solo rischio di morte. Nell'84, aggiungono, il rendimento è stato del 18,90%, un rendimento che poi è stato retrocesso all'assicurato per una quota pari al 15,20%.

E qui comincio ad andare in barca. Cosa vuol dire, chiedo, rendimento retrocesso all'assicurato? Vuol dire, spiegano alla Ras, che il reddito ottenuto dagli investimenti, cioè il reddito ottenuto investendo i quattrini dei clienti in BoT, CcT e obbligazioni, non viene dato tutto all'assicurato. All'assicurato viene data solo una parte di quel reddito secondo una percentuale che oscilla, da compagnia a compagnia, tra il 70 e l'80%. il resto viene trattenuto dalle singole compagnie per le proprie spese di gestione e profitto. E così, ad esempio, l'Ina "retrocede" all'assicurato l'80%, la Ras il 70% come minimo, le Generali il 75%. Una percentuale, insomma, che varia da compagnia a compagnia: c'è chi stabilisce un limite fisso, chi indica invece una aliquota minima che può essere poi aumentata ogni anno, chi addirittura distribuisce più dell'80%.

Non è finita. Aggiungono i funzionari della Ras: nell'84 abbiamo dato all'assicurato un rendimento del 15,20%, comprensivo di tre punti di tasso tecnico. E qui vado addirittura nel pallone. Il tasso tecnico, spiegano, è la percentuale che costituisce la garanzia minima di accrescimento del capitale. Un tasso di cui le compagnie tengono conto nella formazione del costo del premio e che varia dal 3 al 4% con la sola eccezione dell'Ina che ha un tasso pari a zero. In altre parole, dicono alla Ras, la tariffa della polizza è costruita garantendo al cliente un interesse minimo del 30%. E dal momento che ogni anno garantiamo anche una rivalutazione di almeno l'1,50% in assenza di inflazione, questo significa che noi della Ras garantiamo all'assicurato un 4,50%.

Bene, affermo, mi volete allora dire anche quale capitale avrò tra quindici anni pagando un premio annuale di due milioni e mezzo di lire? La solita domanda, insomma, fatta già ai funzionari dell'Ina. Anche in questo caso entra in azione il solito computer ed ecco la risposta: tra 15 anni il capitale liquidabile sarà di quasi 85 milioni e mezzo. Esattamente: 85.445.614 lire. Oppure, in opzione, una rendita vitalizia di 6,5 milioni. Una cifra che non tiene conto della ritenuta del 15%.

E passiamo agli uffici delle Generali, la maggiore delle compagnie assicurative private. La polizza si chiama Gesav e ha ottenuto nell'84 un rendimento del 18,61% retrocesso poi all'assicurato con una quota pari al 13,95%. Dicono alle Generali: garantiamo un interesse tecnico del 3% in aggiunta ad un incremento continuo dell'1,5% già in polizza. E quindi complessivamente un 4,5%. All'assicurato distribuiamo almeno il 70% del rendimento, anche se fin dall'origine la compagnia ha sempre dato il 75%, una quota che poi raggiunge l'85% nel caso di pensionati. I nostri investimenti sono sempre certificati a fine anno e sono effettuati a fronte di diverse tariffe studiate per diverse esigenze. Così, ad esempio, se uno vuol risolvere il problema della rendita, vita natural durante, può richiedere la tariffa II R Riv, quella che risulta essere la più elastica; se uno invece preferisce una formula mista, può ricorrere alla 13 Riv TB e via di questo passo.

Le Generali hanno anche varato, insieme alla Banca commerciale italiana, un fondo comune di investimento immobiliare. Si chiama Genercomit, è un fondo bilanciato e aveva, a fine aprile, un patrimonio di 406 miliardi con più di 21 mila sottoscrittori. Un fondo che si differenzia un tantino dagli altri 27 fondi comuni attualmente operanti. Si differenzia dal fondo "Ina valore attivo" perché il fondo Genercomit è giuridicamente riconosciuto e l'altro non lo è. Ma si differenzia anche dagli altri fondi di diritto italiano perché l'investimento dei quattrini dei clienti (un investimento realizzato in misura pressoché uguale verso titoli azionari e titoli a reddito fisso) è abbinato ad una polizza vita. E quindi chi compra quote del fondo Genercomit si ritrova in tasca anche una polizza vita.

Sono due formule offerte al ri-

sparmiatore. Nel primo caso il cliente sottoscrive quote del fondo ottenendo una assicurazione gratuita sulla vita della durata di un anno. Nel secondo caso, certamente più interessante, l'abbinamento investimento - polizza è stato chiamato Ppr, piano pluriennale di risparmio. Un piano con una durata da un minimo di 5 ad un massimo di 15 anni e con un versamento iniziale di un milione. Dicono alle Generali; se il versamento annuo iniziale non è superiore ai 5 milioni, la ripartizione sarà effettuata per un 50% in quote del fondo e per un 50% in polizza vita. Se il versamento iniziale è tra i 5 e i 10 milioni, la ripartizione è allora questa: 60% in quote del fondo e 40% in polizza vita. Se, infine, il versamento supera i 10 milioni, allora il 70% finisce in quote del fondo e il 30% nella polizza vita, che poi non è altro che la polizza Gesav. In questo modo, dicono alle Generali, il cliente ha una sicurezza assicurata: con le quote del fondo diversifica l'investimento del proprio risparmio, con la parte assicurativa copre il rischio di decesso per tutta la durata del piano e, alla scadenza del contratto, può avere un capitale o una rendita.

Rispondo che sono interessato solo ad una polizza mista con premio costante. Mi fanno le solite domande che mi erano state rivolte all'Ina e alla Ras e poi il responso del computer: il capitale liquidabile, comprensivo di un "terminal bonus" del 15%, sarà tra 15 anni di 95 milioni. E cioè 95.234.840 lire.

A questo punto non capisco più nulla: mi ritrovo in mano tre polizze con risultati diversi l'uno dall'altro quando i quattrini che dovrò sborsare sono invece identici in tutti e tre i casi. Di fronte a un cumulo di premi di 37,5 milioni, l'Ina mi offre tra 15 anni un capitale liquidabile di 119 milioni, la Ras di oltre 85 e le Generali di 95. Qualcosa, evidentemente, non quadra. E allora sono costretto a ritornare dal mio solito esperto.

## IL REBUS DELLE RIVALUTAZIONI

Busso alla porta dell'esperto con tre polizze in mano ed un quesito. Ed il quesito è questo: volevo stipulare una polizza mista durata di 15 anni e a premio costante. Una polizza cioè che mi costa 2 milioni e mezzo di lire ogni 12 mesi e che nello stesso tempo mi garantisce una pensione di scorta e mi copre il rischio morte. Ebbene, sono stato all'Ina, alla Ras e alle Generali ed ho ottenuto tre risultati diversi l'uno dall'altro. L'Ina mi offre tra 15 anni un capitale liquidabile di 119 milioni (salvo applicare poi quella famosa ritenuta del 15%), le Generali mi danno invece 95 milioni, la Ras 85 e mezzo. Che faccio, scelgo l'Ina?

L'esperto prende le tre polizze, dà una rapida occhiata e poi dice: non sono tra di loro paragonabili. È come se tu volessi mettere a confronto mele, pere e susine. In queste tre polizze il dato di partenza è completamente diverso l'uno dall'altro. E il dato di partenza, spiega, è costituito dall'ipotesi di valutazione, vale a dire dall'ipotesi di incremento annuo delle prestazioni assicurate. L'Ina applica un'ipotesi di rivalutazione del 16%, le Generali dell'11% e la Ras addirittura del 10%. E quindi è naturale che il capitale liquidabile sia tra 15 anni completamente diverso da polizza a polizza.

Bene, osservo, stavo commettendo un errore grossolano. Ma come fa allora un povero cristo a capire se una polizza è migliore dell'altra? E l'esperto: se vuoi toglierti la curisiostà di fare un confronto, allora devi chiedere alle varie assicurazioni che ti diano una protezione in cui le ipotesi di rivalutazione siano identiche tra loro. Se una compagnia, in sostanza, applica l'ipotesi del 16%, devi farti dare anche dalle altre la stessa ipotesi di rivalutazione.

Un concetto facile da dire, un tantino più difficile da mettere in pratica, almeno per i non addetti ai lavori. Perché bisogna tener conto anche del tasso tecnico, e cioè della percentuale che costituisce la garanzia minima di accrescimento del capitale. Un tasso che di solito è del 4%, ma che scende al 3% per la Ras e le Generali e che è addirittura uguale a zero nel caso dell'Ina. Un problema che l'esperto mi risolve in questo modo: tieni buona l'ipotesi di rivalutazione del 16% fatta dall'Ina e chiedi alla Ras e alle Generali una nuova polizza mista a premio costante con ipotesi di rivalutazione del 13%. Perché se a quel 13% aggiungi un 3% di tasso tecnico, ecco che arrivi al 16%. Solo in questo modo potrai mettere a confronto i risultati delle tre polizze.

È quello che faccio. Ritorno negli uffici della Ras e delle Generali, chiedo quello che devo chiedere e poi eccomi di nuovo dall'esperto. Ora mi ritrovo in mano queste tre polizze: l'Ina mi offre sempre un capitale liquidabile tra 15 anni di 119 milioni, le Generali di 114, la Ras di 112. Tra la prima e l'ultima, osservo, c'è una differenza di ben sette milioni, tra la prima e la seconda la differenza si riduce a cinque milioni. L'Ina, in conclusione, mi dà di più e quindi, affermo, scelgo l'Ina. Faccio bene?

L'esperto non risponde. Prende

le polizze dell'Ina e della Ras, quelle cioè dove esiste la differenza di sette milioni, e le mette sul tavolo, una accanto all'altra. Sono polizze ottenute grazie ai computer e, anche se piene zeppe di cifre, sono tutto sommato piuttosto semplici da decifrare. Da un lato ci sono gli anni e dall'altro l'importo del capitale assicurato. Per cui il cliente sa che dopo il primo anno di capitale liquidabile è tot, dopo il secondo anno è tot e così via.

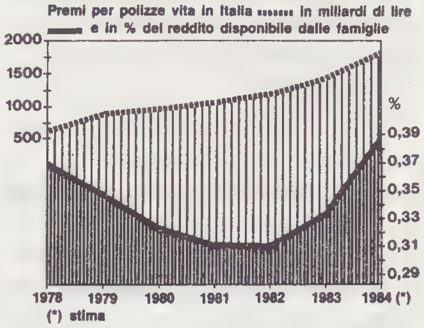
Dice l'esperto: la differenza di sette milioni, una differenza che tra 15 anni avrà meno peso di quello che può avere oggi, è dovuta a un motivo ben preciso. La polizza Ina è certamente più vantaggiosa alla scadenza del contratto perché offre un capitale liquidabile maggiore; ma la polizza Ras offre una protezione in caso di morte che è maggiore di quella ottenibile dall'Ina. E promettendo qualcosa di più in caso di morte, è naturale che quella promessa abbia un costo e che quel costo finisca poi per impoverire il capitale liquidabile. Insomma, par di capire, l'assicurato non può pretendere di avere contemporaneamente la botte piena e la moglie ubriaca.

Il vero problema poi non è neppure nato da quella manciata in più o in meno di milioni. Tanto più che nel lungo periodo, aggiunge l'esperto, una polizza vale l'altra. I veri problemi sono altri, diciamo che in linea di massima sono tre. Primo problema: la differenza esistente tra la polizza dell'Ina, quella chiamata "valore attivo", e le polizze della Ras e delle Generali, in una parola le polizze della quasi totalità delle compagnie private. La differenza è questa: l'Ina si esprime in quote, la Ras e le Generali in lire.

Il cliente dell'Ina, in altre parole, si trova proprietario di quote di un fondo, il "fondo Ina valore attivo", che ha le caratteristiche di un fondo comune senza esserlo giuridicamente. Il valore delle quote di questo fondo varia di giorno in giorno, e quindi può salire ma può anche scendere. Questo significa che alla scadenza del contratto il cliente si vedrà monetizzare le quote in suo possesso al valore di quel giorno. Ras e Generali stabiliscono invece un rendimento una volta all'anno e per quell'anno mantengono sempre quello, in un certo senso lo consolidano. Il che vuol dire sostanzialmente questo: con l'Ina il rischio dell'investimento è a carico del cliente, con le compagnie private il rischio resta alle compagnie. Non è cosa da poco.

L'Ina, d'altro canto, ha dalla sua una serie di vantaggi. Ha le spalle protette dalle garanzie fornite per legge dal Tesoro; offre all'assicurato la sensazione di mantenere in qualche modo il potere d'acquisto quando lascia la possibilità di riscuotere, in luogo del capitale, una rendita adeguabile al costo della vita; non copre di mistero gli investimenti che fa, anche se poi il grosso di questi investimenti è costituito da BoT e CcT. Le compagnie private invece, anche quelle più solide, anche quelle che hanno una lunga tradizione di

**La corsa alle polizze vita**




serietà, sono abbottonatissime a proposito dei loro investimenti. Il che può creare qualche perplessità, tanto più che alcune di queste compagnie (pochissime, in verità) si rifiutano persino di rendere noto il rendimento ottenuto dalle loro gestioni speciali.

Secondo problema: il rendimento delle polizze. Oggi come oggi la tendenza è di dare quattro, cinque, sei, persino sette punti in più rispetto all'inflazione. Ma è chiaro, afferma l'esperto, che non ci si può attendere continuamente la manna. In prospettiva, anzi, è fuori luogo dare per scontato che la redditività del mercato finanziario possa perpetuarsi con questi differenziali. Il buon senso dovrebbe invece far pensare diversamente, dovrebbe cioè far pensare che il mercato finanziario trovi la sua dimensione più fisiologica. Che è poi quella di tenere il passo con l'inflazione, aggiungendo due-tre punti al massimo sopra i tassi reali. Se una persona chiede e cerca sicurezza, afferma l'esperto, dovrebbe accontentarsi anche di quel poco. Tanto più che scala ogni anno una certa cifra dalle tasse.

Terzo problema, il più grosso: il futuro è nelle mani di Dio, non lo conosce l'Ina, non lo conosce la Ras e non lo conosce neppure le Generali. Rimaniamo, come sempre avviene in tutti gli investimenti, nel mondo dei sogni. E quindi quando una compagnia assicurativa afferma che il capitale liquidabile di una polizza può essere tra 15 anni di 119 milioni o, se vogliamo, di 114 o di 112, bisogna tener conto che si tratta sempre e solo di proiezioni, di ipotesi. E le ipotesi, si sa, possono verificarsi ma possono anche non verificarsi. Nessuno, in altre parole, garantisce che quelle ipotesi possano diventare realtà.

# Grandi commesse un boom nell'85

*L'azienda-Italia sfonda all'estero.*

Oltre 12.000 miliardi nel primo semestre; altre migliaia di miliardi annunciati o in arrivo. Le commesse estere all'industria italiana - ossia i grandi ordini, generalmente legati a progetti specifici e riguardanti beni di investimento — stanno facendo un vero e proprio salto di qualità e di quantità.

Il salto di qualità consiste nel nuovo ruolo di questa componente della domanda per la nostra economia: da valvola di sfogo in periodi di bassa congiuntura interna, principalmente per settori di tipo tradizionale, a componente essenziale dello sviluppo di un'ampia gamma di attività, molte delle quali di tipo avanzato. Inizialmente concepite da buona parte delle imprese come un modo per salvarsi in corner, le commesse estere sono ora struttura portante di molti piani aziendali.

Il salto di quantità comporta che, se la loro espansione continuerà ai ritmi attuali, questi grandi ordini, che giungono in prevalenza dal Terzo Mondo e dai Paesi dell'Est, potrebbero rivelarsi di entità tale da giocare un ruolo decisivo per la tenuta della lira, la continuazione della ripresa, un certo rilancio dell'occupazione. La conseguenza di tutto ciò è che qualsiasi politica economica ed a maggior ragione qualsiasi politica industriale deve, se vuole essere realistica, comprendere una « dimensione commesse », ossia porsi obiettivi specifici in questo campo.

Le grandi commesse sono costituite da un ventaglio di prodotti sempre più ampio e sofisticato. Dall'inizio dell'anno, ad esempio, abbiamo concluso contratti con la Cina (un Paese dove l'industria italiana sta « sfondando »), che coprono un amplissimo spettro industriale: dai due stabilimenti ordinati alla Fiat Trattori, ad una serie di fabbriche di frigoriferi (Candy, Costan, Zanussi e altri) alle attrezzature per bacini carboniferi vendute dalla Tecnotrade e prodotte, tra gli altri, da Finsider, Breda, Fata. Nello stesso periodo in Unione Sovietica oltre ad una maxifornitura siderurgica (Finsider) si sono venduti stabilimenti di pneumatici (Pirelli), impianti per accessori d'auto (Kzeller e Gallino), attrezzature per l'industria alimentare (Elopak), concerie e calzaturifici (Cogolo), stabilimenti per attrezzature petrolifere (Danieli).

Analogo, ampio « ventaglio si registra per l'Egitto, un nostro cliente importante e relativamente nuovo. Un'impresa italiana, la Contraves, impianterà il sistema di difesa aereo per 500 miliardi; altre imprese inizieranno per 500 miliardi; altre imprese inizieranno a costruirvi dighe (Condotte), fabbriche (Italimpianti), università (Ediltre), depuratori (Snamprogetti).

Ormai molti settori industriali italiani hanno così acquistato un respiro mondiale. L'industria delle telecomunicazioni, di fronte ai protezionismi dei mercati nazionali dei Paesi ricchi, è andata a cercarsi con successo clienti nel Terzo Mondo, dal Mozambico (Consorzio Italcom), all'Etiopa (Fatme e Italcom), allo Zaire (Siette), all'Egitto (Telettra). L'industria petrolifera si è affacciata sul mercato americano (la Saipem inizierà perforazioni nel Golfo del Messico), ed è fortemente presente con nuovi ordini per oleodotti e gasdotti dal Mare del Nord al Mediterraneo e al Golfo Persico; l'industria chimica costruirà nuovi grandi impianti in India (Snamprogetti), quella aerospaziale ha acquisito alcune centinaia di miliardi di commesse pe il progetto europeo Ariane 5 (Selenia, Italspazio, ecc.), quella elettrica e quella edilizia (grandi commesse dell'Impresit in Nigeria, partecipazione dell'Impregilo assieme ai giapponesi alla costruzione del secondo ponte sul Bosforo) avrebbero forti difficoltà senza la domanda estera.

In un mondo dominato da crescenti protezionismi, queste commesse non si vincono soltanto grazie all'eccellenza tecnica ed alla competitività dei prezzi. Uno dei motivi di questa pioggia di ordini è un miglior coordinamento tra economia e politica estera che implica sviluppo di legami diplomatici più intensi con i Paesi committenti, la stipulazione di accordi tecnologici (ad esempio con la Cina), la predisposizione di mezzi finanziari (come gli aiuti italiani al Terzo Mondo), l'instaurarsi di rapporti di lungo periodo (forniture di metano dall'Unione Sovietica e dall'Algeria).

L'economia, in sostanza, sta diventando una dimensione della nostra politica estera nel momento in cui l'estero sta diventando una dimensione della nostra politica economica. Dalla possibilità di integrare in maniera efficace questi due aspetti della vita italiana, in un'ottica che non rimanga limitata all'Europa ma si apra invece, a trecentosessanta gradi, derivano, in definitiva, molte delle nostre speranze di sviluppo del prossimo futuro.

*da "La Stampa"*

# Occorre un discorso razionale sull'assurdità della corsa agli armamenti



**Angelo Tartaglia**

Fra le molteplici iniziative internazionali volte a mantenere viva l'attenzione ai problemi della pace e del disarmo e a favorire le iniziative diplomatiche in tal senso, il seminario di Erice è venuto acquisendo negli anni una notorietà crescente. Ciò per via della presenza di scienziati di primo piano americani e sovietici, per la pubblicizzazione che dell'iniziativa è stata fatta da sempre dai grandi mezzi di comunicazione, per il grande attivismo del promotore del seminario Antonino Zichichi.

Quest'anno è giunta, a sorpresa — per lo meno per il grosso pubblico — una battuta d'arresto: il seminario si è svolto ugualmente ma i sovietici non vi hanno preso parte. Questo fatto è stato variamente interpretato dai giornali e ripetutamente messo in relazione con la vicenda del matematico Alexandrov, scomparso in primavera a Madrid e protagonista del convegno dello scorso anno.

La mia personale opinione che vale per quel che può valere in situazioni in cui entrano in gioco anche diplomazia e spionaggio, è che Alexandrov c'entri abbastanza poco con la mancata venuta dei russi ad Erice.

I russi sono notoriamente diffidenti e tendono a non lasciarsi trascinare su terreni diversi da quelli su cui all'inizio avevano concordato di avventurarsi. Nel caso di Erice, il carattere dell'iniziativa era, in partenza, ed è rimasto, nella forma e in gran parte nella sostanza, scientifico: si trattava di far incontrare ricercatori russi e americani per analizzare razionalmente le conseguenze di un conflitto nucleare e della corsa agli armamenti in generale e, evidenziando in modo oggettivo tali conseguenze, influenzare la politica dei rispettivi governi.

In realtà, a fianco di questa connotazione, è venuta crescendo una funzione diplomatica impropria del seminario testimoniata dalla presenza di ministri, generali, osservatori diplomatici e... giornalisti (in gran numero). Neanche la pubblicità eccessiva, soprattutto se non concordata, piace ai russi. A questo punto Mosca ha pensato bene che modalità, tempi e luoghi per trattative diplomatiche in questa materia li poteva concordare direttamente col governo americano senza bisogno di intermediari siciliani e senza camuffamenti scientifici o di altra natura (soprattutto se non concordati in precedenza), e pertanto si è tenuta a casa i propri rappresentanti.

La morale è che non servono le "furberie", anche un pochino ingenue, per modificare il corso della politica internazionale o creare canali sussidiari di dialogo **tra i governi**. Se si pretende di operare al vertice le regole sono quelle che il vertice detta.

Tutto ciò non significa che i russi non possano tornare ad Erice l'anno venturo, ma, se lo faranno avrà perchè il seminario avrà riassunto il carattere originario, oppure perchè il governo di Mosca riterrà, per ragioni che ora non saprei immaginare, che la partecipazione possa risultargli "conveniente".

Che sarebbe finita in questo modo (posto che sia finità) si poteva capire fin da quando fu presa la decisione di invitare ad Erice essenzialmente i "falchi' delle due parti: scienziati che dietro tanto (lautissimo) compenso lavorano per i due governi a produrre armi. Si tratta di persone ideologicamente preselezionate per sostenere la politica militare Americana o Russa, direttamente interessate a che la corsa agli armamenti non subisca recessioni. Non credo proprio per esempio che alcunché di pacifico possa scaturire dagli orientamenti di un Edward Teller.

In effetti il minimo che da questi soggetti è emerso è stata la proposta di lavorare congiuntamente (est e ovest) allo sviluppo di armi "difensive"! quando è noto che la distinzione tra difensivo ed offensivo è ampiamente arbitraria se si ha a che fare con ordigni estremamente sofisticati e potenti. Inoltre si sa che, dal punto di vista militare, "difensivo" è ciò che consente impunemente **l'offesa**.

Sta montando in tutto il mondo negli ambienti scientifici una reazione morale e razionale contro l'uso militare della scienza e della tecnica. Occorre che questa opposizione, ora sorda ora palese, e sicuramente non legata alle manovre dei governi, cresca di peso riducendo lo spazio e la legittimazione di coloro che per convinzione, per stupidità o per calcolo scelgono di asservire le proprie capacità intellettive all'aggressività e alle politiche di potenza.

Vi sono a livello internazionale iniziative che muovono in questa direzione mettendo insieme scienziati dell'est e dell'ovest. Queste però, non certo a caso, sono scarsamente pubblicizzate e quindi poco note: i governi continuano ad essere sordi, essenzialmente però non vogliono sentire.

Si tratta di continuare a lavorare perché diventi impossibile non sentire e questo avverrà quando un discorso razionale sull'assurdità della corsa agli armamenti nucleari proveniente dagli scienziati sarà riuscito a filtrare fra la gente comune, prima che fra i potenti.

# Ferrovie: "Una riforma che privilegi l'utente"

**Giuseppe Fontana**

Come ogni riforma che passa per la modifica di normative di legge anche la Riforma FS, varata dal Parlamento con legge 210 del 17/5/85, contiene principi, criteri, procedure, sedi, struttura dei poteri, dei controlli, dei meccanismi produttivi che delineano chiaramente la volontà riformatrice del legislatore cioè di tutte le forze politiche che l'hanno votata all'unanimità.

Come tutte le leggi però anche la legge di riforma può diluirsi nei mille rivoli della gestione quotidiana impantanandosi in una interpretazione della transizione del vecchio al nuovo modello di impresa, che, anzichè essere ispirata da una saggia considerazione della continuità produttiva (i treni devono continuare a viaggiare anche durante la trasformazione), è imbrigliata da una cocciuta logica garantistica di conservazione. Allora gli ostacoli invece di essere superati si moltiplicano fino a rendere la legge di riforma un semplice documento cartaceo.

Per ovviare a quest'inconveniente occorrono alcuni interventi drastici e il coraggio di correre anche qualche rischio.

1° La separazione fra potere di indirizzo politico e vigilanza (Ministro) e potere di gestione (Presidente) deve essere evidente, sicchè il presidente del consiglio di amministrazione diviene la carta d'identità di questo nuovo ente economico, chiamato a gestire le ferrovie dello Stato: deve essere quindi un manager, che presiede un CdA del tutto nuovo, fatto di capacità anche esterne alle ferrovie dove la presenza di vecchi dirigenti sia ridotta al minimo della continuità.

2° I poteri della vecchia azienda di Stato devono essere decentrati territorialmente e funzionalmente dando molta più importanza ai compartimenti ferroviari che devono corrispondere alle regioni e ai centri operativi e commerciali (unità produttive del bacino) perchè sono essi che producono e vendono il trasporto ferroviario.
Uno spostamento effettivo dei poteri dai centri di burocrazia ministeriale e dei servizi tecnico-logistici ai centri di produzione è indispensabile per avvicinarsi all'utenza: bisogna insomma rivoluzionare l'assetto dei poteri, che oggi è concentrato nelle mani di chi possiede i fattori della produzione (impianti, materiale rotabile, personale, linee, carburanti, ecc.) mentre non è di essa responsabile. Bisogna che il centro di produzione ferroviaria non dipenda da forniture discrezionali ma possa contare su uno standard di fattori atto a produrre quella quantità prevista di treni.

3° Il rapporto con l'utenza deve mutare radicalmente. Non siamo più al 1907 quando l'alternativa al treno era il cavallo e dunque il treno era un servizio erogato in regime di monopolio, a bassi costi e in mediocri condizioni, siamo nel mercato, in concorrenza con altri modi di trasporto pubblico e privato che vengono preferiti anche se piú costosi in termini economici ed ecologici.
L'utenza, anzichè lo Stato, deve divenire il vero "padrone" delle ferrovie, a lui deve andare la massima attenzione dell'offerta in termini quantitativi, tariffari e dell'immagine: il treno insomma pur conservando in molti casi la sua socialità deve essere "un prodotto venduto" che orienta e viene orientato dal mercato dei trasporti sia delle persone che delle merci.

4° Non meno importante è la questione del personale collegata ai problemi della produttività, efficienza ed economicità della gestione. Mentre deve essere chiaro che non accetteremo una ricerca di maggiore produttività limitata alla sola razionalizzazione o riduzione della forza lavoro, molti e diversi essendo gli altri fattori che possono e devono essere utilizzati, non possiamo tacere che esiste un onere dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali, che devono dire quando vogliono usare il treno per fini di servizio pubblico improduttivo, compensandone i relativi oneri, così come esiste un obbligo dell'ente a indicare e produrre attività economicamente convenienti attraverso la massima migliore utilizzazione possibile di tutti i fattori produttivi, compreso il lavoro. Sono convinto che producendo treni in regime economico aumenterà il valore del lavoro e la soddisfazione degli utenti e dei ferrovieri oggi mortificati e sacrificati dal massimo sforzo teso purtroppo a produrre deficit.

Un servizio migliore e maggiore al Paese e agli utenti, questo lo scopo della riforma, che dovrà condurre le ferrovie al di fuori del pantano burocratico-assistenziale verso la logica economica dell'impresa pubblica.

# Vecchi trasporti per Torino futura



*Considerazioni critiche sul "Piano" Ravaioli.*

**Loris Dadam**

**1) Aprile 1985: nasce il PRIVIT.**

L'ing. Aldo Ravaioli, Assessore ai Trasporti del Comune di Torino, battendo in velocità i colleghi di Giunta, a meno di due mesi dalla formazione del governo della città, ha diffuso una documento denominato "Progetto Integrato Viabilità e Trasporti" (PRIVIT).

Il documento risente un pò della fretta con cui è stato "assemblato", ma, essendo il primo parto ufficiale in materia di governo del territorio della nuova maggioranza, vediamo di riassumerne i termini e svolgere alcune considerazioni.

il documento inizia subito con un attacco al "concetto di equipontezialità, un'artificiosa astrazione contraria alla storia della città e contraddittoria rispetto alle principali scelte operata sul sistema dei trasporti e sull'assetto territoriale (..)" mentre adesso, con PRIVIT, "si ritiene di dover garantire la specificità di ogni vocazione territoriale"; perciò contro i fautori (chi saranno mai?) del tutto-privato e del tutto-pubblico, il nostro Assessore dice che "l'obiettivo da perseguire è un sistema integrato pubblico-privato". [1]



DAL PRIVIT

Si passa poi al capitolo "Dinamica della domanda di mobilità" [2] dove, da un punto di vista quantitativo, si assume come "riferimento di massima ancora valido l'indagine sulla mobilità **del 1978**" e, da un punto di vista qualitativo, si assumono come "motori" dei futuri incrementi di domanda la trasformazione dei famigerati "buchi urbani", ovvero le aree industriali dismesse, libere e liberabili.

Di tali aree, nel documento, se ne elencano 21, di cui solo per due viene indicata la destinazione d'uso: area fieristico-espositiva al Lingotto ed Uffici Giudiziari alla Caserma Pugnani in C.so Vittorio, confermando così l'adesione della nuova Giunta alla linea urbanistica Novelli-Alessio (accordi Sindaco-Romiti e Sindaco-Martinazzoli della passata legislatura), e lasciandoci i sospetto che le scelte per la città non vengano fatte in via Palazzo di Città, ma altrove, visto che le Giunte cambiano (con clamore) ma non le scelte di fondo.

**2) BUCHANAN REPORT REVISITED.**

Il capitolo 2 del documento si occupa della viabilità privata, riproponendo praticamente tali e quali i principi contenuti nel famosissimo "Buchanan Report" **del 1963** sul traffico urbano [3]

Viene ripresa l'idea di una "gerarchia viaria" (hierarchy of distributors [4]) dove la maglia degli assi urbani di primo livello e di livello inferiore (i cosiddetti distributori primari di traffico che Buchanan chiama "district and local distributor system") delimita delle aree ambientali (enviromental areas [5]) dentro cui si penetra mediante strade a gerarchia inferiore, strade di quartiere, vie residenziali, ... le "access roads" di Buchanan.

L'idea è sicuramente buona e ci allinea al passo con i paesi più avanzati (22 anni in ritardo!), recuperando il concetto di "traffic architecture" e rinverdendo così la pratica dei cordoli e delle mattonelle autobloccanti della prima Giunta Novelli (vedi C.so Duca degli Abruzzi).

Quello che è meno convincente è l'uso strumentale dei principi del Buchanan Report per far passare alcune scelte che con tali principi poco si adattano, e cioè, la "superstrada urbana" sopra la ferrovia Torino-Milano, il potenziamento della viabilità sulla sponda destra del Po, i parcheggi nel Centro Storico.

# Vecchi trasporti per Torino futura

a) L'attraversamento Nord-Sud da C.so Grosseto a P.ta Susa, da realizzarsi come "freeway" urbana sopra la linea ferroviaria Torino-Milano, è inutile e pernicioso. Per rendersene conto basta guardare la pianta di Torino: la superstrada arriva a P. Susa e quì non ha sbocchi se non quello di intasare ulteriormente le vie del Centro; potrebbe averne solo se proseguisse sopra la ferrovia fino in Largo Orbassano: questo nodo è però già intasato oggi, ma anche se così non fosse, si costituirebbe una direttrice privilegiata di traffico intenso lungo la quale non c'è quasi niente che ne giustifichi la presenza. Congiunge infatti la zona Nord con P. Susa, il futuro Tribunale, l'attuale Centro Direzionale Fiat, lo Stadio e la Fiat Mirafiori.

Ora, andare a P.ta Susa dalla zona Nord è inutile perchè, col passante saranno potenziate le stazioni di Dora e Stura, fare una superstrada per servire un terziario con attrazione ormai stabilizzata e priva di sviluppi come il tribunale ed il C.D. Fiat è uno spreco sproporzionato, per l'accessibilità allo stadio si dovrebbe scoraggiare l'uso dei mezzi privati, la Fiat mirafiori non ha problemi di accessibilità dalla zona Nord in quanto velocemente raggiungibile dall'attuale "inner ring road" costituita dai Corsi Grosseto, Potenza, Lecce, Trapani, Siracusa, oppure direttamente dalla tangenziale attraverso il costruendo C.so Marche.

L'unico risultato che avrà quest'opera, se sarà realizzata, sarà di far dilagare nel Centro Storico anche chi non avrà alcun motivo per andarci, sovraccaricando via Cernaia, C.so Vittorio e C.so Duca degli Abruzzi di traffico improprio.

b) Il collegamento veloce della sopraelevata di Moncalieri con l'autostrada di Milano ed Ivrea passando sulla sponda destra del Po ( C.so Casale) va immediatamente scartato per l'impatto ambientale che avrebbe su tutta la zona pedecollinare, uno dei pochi tragitti della città con un immagine non alienante.

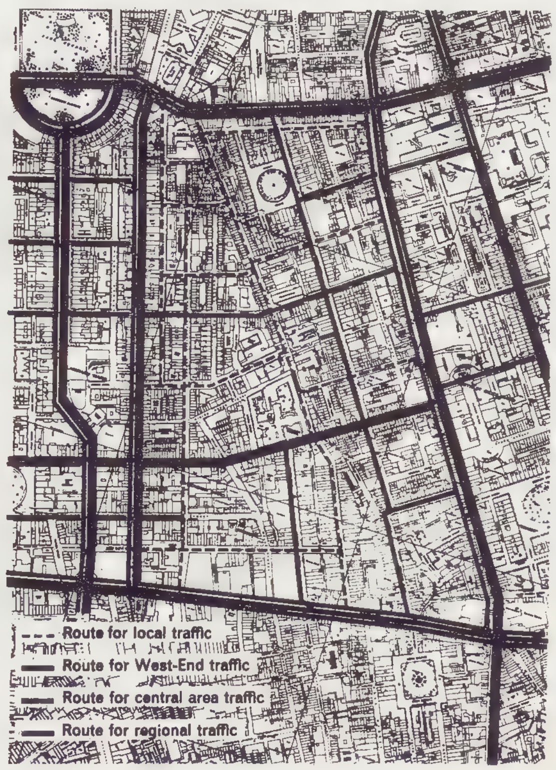
Nel suo Rapporto Colin Buchanan, ad un certo punto applica i principi teorici ad alcune città reali: Newbury, Leeds, Norwich, Central London. Di queste Norwich, capoluogo dell'East Anglia, viene assunto come prototipo di intervento su una **citta storica**. Quì Buchanan conclude: "Lo studio di Norwich suggerisce un approccio per aree di interesse storico ed architettonico. Se sono fuori questione grandi mutamenti fisici, allora ci deve essere **una riduzione di accessibilità**, anche se ciò dovesse significare per gli automobilisti maggiori circuiti di viaggio. (..) Non è questione di mantenere pochi vecchi edifici, ma di conservare, di fronte alla violenza del traffico, la maggior parte dell'eredità culturale dell'Inghilterra". [6]

Buchanan stesso ammette quindi un limite ai principi di razionalizzazione del traffico da lui esposti e questo limite è il rispetto per le preesistenze storiche, per l'immagine della città: non poche case vecchie da tenere in piedi (come dicono i nostri "demolitori") ma l'eredità della storia di un popolo.

Quì cade l'uso "di destra" che si cerca di fare dei principi del Buchanan Repert, come cade ancor più miseramente quando si parla del piano dei parcheggi.

Quì l'Assessore si scatena, quì gli interlocutori sono finalmente quelli noti, le imprese edili, quì anche i materiali sono quelli tradizionali, quelli che hanno, si può dire, fatto l'Italia: cemento e mattoni; ed allora "si può partire subito", e dove? ma nel Centro Storico, ovviamente!

Su 24 parcheggi previsti (sotterranei e multipiano) in tutta Torino, 11 sono ubicati nella Prima Municipalità. E quale sarà la prima realizzazione? La costruzione di un parcheggio alto 21 metri fuori terra sull'isolato S. Eligio. Ora, per chi non lo sapesse, l'isolato S. Eligio è situato nel Centro Storico ed è com-

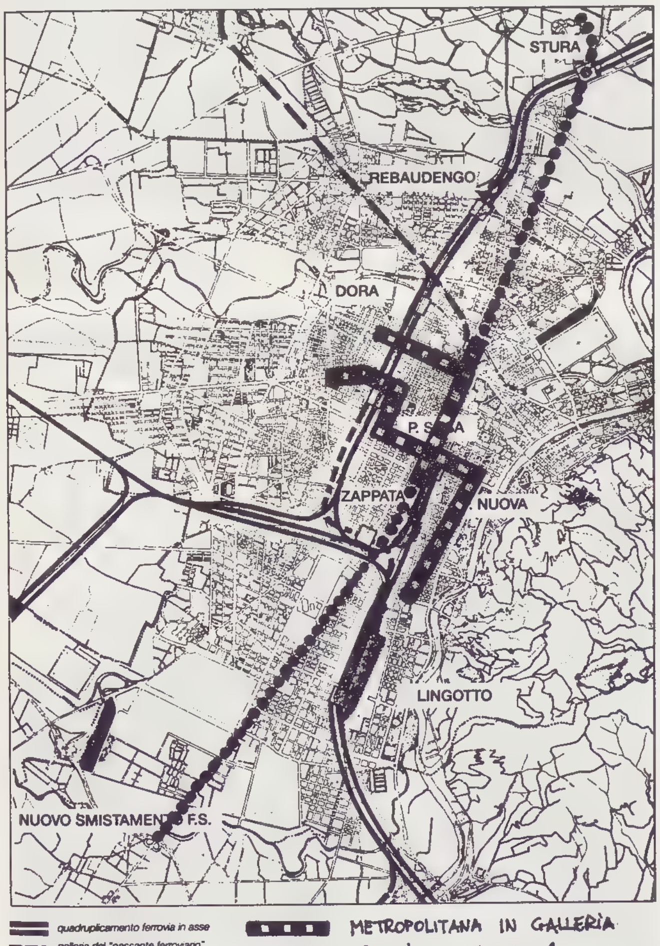



**DAL BUCHANAN REPORT**

preso fra le vie Bligny, Giulio, Piave e S.ta Chiara e si trova esattamente al centro di un ambiente storico-artistico che dal 1600 all'800 costituito dall'archivio di Stato, l'ex manicomio di via Giulio e l'ex collegio "Augustinianum", in una zona di scarso traffico e di scarsa domanda di parcheggio, di cui, inoltre, è previsto un ulteriore depotenziamento della domanda nel momento in cui verranno trasferiti gli Uffici Giudiziari nella nuova sede.

L'area del S. Eligio è di proprietà comunale: motivo di più per farvi residenze, servizi, aree verde, negozi. Data l'ubicazione sarebbe intelligente da parte dell'Amministrazione indire un concorso per la ricostruzione dell'isolato, un pò come è stato fatto a Berlino, con la supervisione della sovrintendenza alle belle arti.

Sarebbe invece necessario riservare ai soli residenti i parcheggi lungo le strade (residents only) in fregio alle abitazioni delle zone storiche, prevedere ulteriori pedonalizzazioni ad incominciare da via Po e da parte di P.zza Castello, spostare fuori dal Centro tutti gli Uffici possibili, quelli pubblici per primi, ad incominciare dalla Regione Piemonte.




I parcheggi di cui si sente il bisogno a Torino sono quelli di servizio a delle vere e proprie aree attrezzate di interscambio machina-mezzo pubblico in poche zone strategiche all'interno di un ridisegno urbano che sia anche una proposta di sviluppo economico (i "porti di terra"). Lo stesso Buchanan scrive: "sembrerebbe meglio concentrare gli spazi a parcheggio per l'optional traffic, specialmente per l'interscambio con l'automobile (car commuters) in garages costruti allo scopo siti strategicamente in relazione alla rete. [7]

Ricordo inoltre che Colin Buchanan espresse, nel 1953, come esperto del Town and Country Planning Ministry, il suo più profondo dissenso nei confronti di una proposta che raccomandava la costruzione di garages sotto le piazze londinesi.

### 3) IL TRASPORTO PUBBLICO.

La logica del trasporto pubblico contenuta nel documento dell'Assessore gira tutta attorno all'assunto: ho ereditato il caos, pazienza; in questo caos ci sono però alcuni appalti che posso far partire subito ed allora partiamo.

Malgrado venga espresso l'ottimo proposito di "perseguire politiche integrate tra sviluppo urbanistico e sviluppo dell'offerta di trasporto pubblico", poco dopo si ammette che "lo schema di trasporto proposto è stato definito in assenza di simulazioni in assegnazione della domanda (..)" e che, quindi, "non può essere escluso che emerga l'opportunità di varianti significative sullo schema quì delineato". [8]

Si ammette quindi che non sol non vi è un'idea dello sviluppo della città a cui sottomettere lo sviluppo dei trasporti pubblici ma operiamo in assenza di indagini aggiornate (come se Torino 1990 fosse quella del 1978!), ciò nonostante si afferma che "occorre spostare l'analisi ed il confronto dai tempi lunghi e dai massimi sistemi-ove inevitabilmente fanno premio le ideologie - ai tempi brevi ed **agli accordi** sul primo significativo livello di evoluzione". [9]

Tradotto in italiano si può così leggere: idee non ne abbiamo nè vogliamo discutere quelle degli altri (le "ideologie"), abbiamo però parecchi soldi da spendere in "pragmatici" appalti e, conseguentemente, "i dibattiti sul tipo di sistema, che in un senso ed in un altro riazzerebbero gli orologi dello sviluppo, non devono più trovare spazio nè alimento;".

Inutile dire che questo "estremismo dell'appalto tutto e subito" crolla di fronte all'evidenza dei fatti e delle proposte contenute nel documento.

Non si può infatti affermare che si deve fare subito quel che è possibile, se poi questo subito significa che "non occorreranno presumibilmente meno di 10 anni per realizzare le infrastrutture di galleria occorrenti per il sistema di trasporto pubblico". [10]

Questo significa che i torinesi saliranno, se ci saranno i soldi, sulla prima metropolitana al volgere del secolo: fra dieci anni avremo fatto i buchi con una spesa prevista in 1200 miliardi ai prezzi 1984, cioè circa 4000 miliardi alla fine, solo per le infrastrutture e 1400 miliardi di materiale mobile, costi che poi cresceranno come d'abitudine.

Impegnamo quindi parecchie migliaia di miliardi per 10-15 anni senza avere alcuna linea di metropolitana funzionante.

Che il deficit pubblico stia portando il nostro Paese alla bancarotta sembra interessare poco l'assessore repubblicano, che, allegramente, in assenza di Piano Regolatore e, cosa più grave, in assenza di idee di sviluppo della città all'altezza dei mutamenti in atto, decide di confermare la pratica dei suoi predecessori dell'appalto "pragmatico" e diffuso.

Se poi i torinesi, nel 2000, non avranno ancora avuto la grazia di salire su un mezzo di trasporto veloce poco importa: il Centro Storico sarà pieno di buchi (per gallerie, per garages, parcheggi,...) avremo fatto però "girare i soldi" e saranno migliaia di miliardi. Dei contribuenti.

## 4) TRASPORTI ED INNOVAZIONE.

A questo punto, malgrado le diffide dell'Assessore, rimettere in discussione il tipo di sistema diventa quasi obbligatorio.

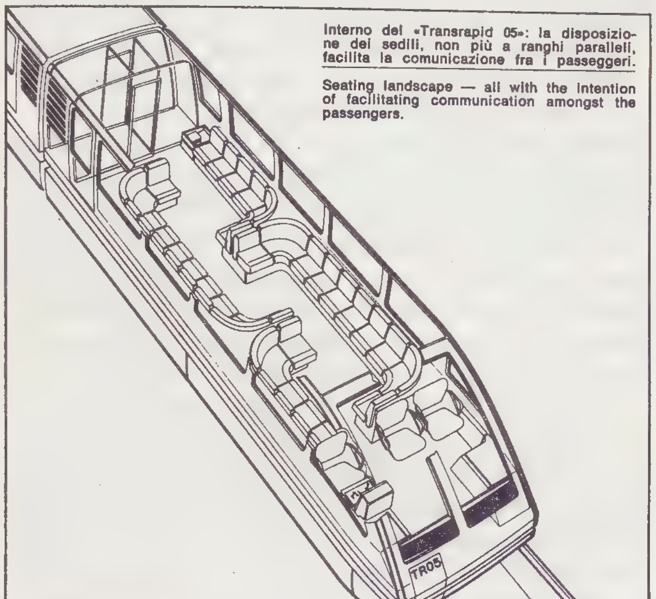
Può il sistema dei trasporti essere indipendente dalle strategie con cui il settore pubblico deve intervenire nei processi di innovazione e trasformazione tecnologica e produttiva della città? Evidentemente no.

Allora bisogna ammettere che dietro la prima proposta di metropolitana leggera e dei cosiddetti "semafori intelligenti" non c'erano astratte ideologie, ma un serio (ed unico) tentativo da parte dell'Ente Locale di sinistra di costituirsi come committenza qualificata dell'industria e di stimolare la produzione di sistemi innovativi.

Che poi quest'ipotesi sia andata in crisi, stritolata da forze esterne (campagna liberal-democristiana a favore della ottocentesca metropolitana sotterranea) ed interne (divisioni nella sinistra e coinvolgimento nello scandalo delle tangenti dei fautori di quell'ipotesi), nulla toglie alla validità delle motivazioni di fondo.

E tali motivazioni vanno oggi riprese, ristudiate ed adattate alla nuova situazione.

All'altezza della quale fin'ora ci sono solo i progetti speciali SIS e SIMM, di controllo centrale del




Interno del «Transrapid 05»: la disposizione dei sedili, non più a ranghi paralleli, facilita la comunicazione fra i passeggeri.

Seating landscape — all with the intention of facilitating communication amongst the passengers.







servizio e di pianificazione delle operazioni di manutenzione della rete. [11]

Si tratta però di assumere anche come possibili alcuni sistemi avanzati di trasporto, che sono già da tempo sperimentati in altri paesi.

Infatti se il trasporto pubblico vuole essere una credibile alternativa al mezzo privato (l'integrazione è una barzelletta in termini economici), deve incorporare al suo interno un livello di innovazione tecnologica almeno pari se non superiore a quella che ha permesso il rilancio dell'automobile.

L'arretratezza tecnologica del mezzo pubblico, praticamente invariata da 50 anni, fa sì che oggi l'innovazione abbia molto da offrire a questo settore. [12] Facciamo alcuni esempi.

Il "Genie system" o DART (Demand Allocated Routing of Transit) [13] consiste sostanzialmente in una flotta di piccoli autobus controllati da un computer centrale caricato con tutti gli indirizzi ed i numeri di telefono della zona servita. I bus non hanno tragitto fisso, ma questo viene determinato di volta in volta dal computer sulla base delle destinazioni dei vari passeggeri e sulle richieste di fermata che pervengono al computer centrale dai nuovi passeggeri.

ogni minibus può portare 18-20 passeggeri e con questo sistema viaggia sempe praticamente a pieno carico e, date le dimensioni, può veniere incrementato o diminuito il numero conseguentemente alla domanda.

Questo sistema ha i vantaggi di offrire: un servizion porta a porta, un percorso flessibile, la possibilità molto più dei bus tradizionali di essere usati economicamente fuori dalle ore di punta.

Ad esempio, uno dei motivi per cui la gente usa l'automobile per recarsi a fare gli acquisti (e, quindi, carica artificialmente la domanda di parcheggi nei Centri Storici) è la scomodità di percorrere a piedi, carichi di pacchi, i tragitti negozio-fermata del bus e poi quello fermata del bus-abitazione.

Con questo sistema che funziona praticamente come un taxi collettivo, tali inconvenienti sono eliminati.

Sarebbe in tal caso addirittura possibile arrivare ad una forma di convenzione fra l'azienda dei trasporti ed i grandi shopping-centre od associazioni di dettaglianti organizzati per aree geografiche, per una riduzione delle tariffe su certe percorrenze (ad esempio il ritorno gratis ai clienti).

Un altro uso di questo sistema durante i "periodi morti" è quello di usare i minibus come veicoli di trasporto merci a domicilio, trasporto di corrispondenza dentro la città, trasporto della gente all'ospedale od agli ambulatori e, infine, funzionare come veri e propri taxi per un solo passeggero.

Se l'efficienza del trasporto pubblico si misura non sui tempi propri di spostamento del mezzo (che all'utente interessano relativamente) ma sulla somma: tempo per raggiungere la fermata più tempo di attesa più tempo di viaggio più tempo dalla fermata per raggiungere il luogo in destinazione, si vede che questo sistema non ha rivali.

Esistono poi sistemi più "futuribili" tipo il Veyar ed il PERC (Personalized capsule) [14], capsule in grado di trasportare fino a due persone con i loro bagagli su una rete di percorsi indipendenti sintuati sopra il livello stradale. Il guidatore sale ad una delle moltissime stazioni, preseleziona la destinazione, la capsula funziona automaticamente a circa 25 km/h permettendo una capacità di linea di circa 8000 veicoli all'ora. Sono state prese in considerazione vari tipi di propulsione e sospensione delle capsule senza che ciò costituisce un problema.

Questi esempi per affermare che il trasporto pubblico, in una città che si candida a capitale della tecnologia diffusa, deve avere una sua flessibilità, una



sua capacità di adattarsi alle molteplici domande che provengono da tale società.

Quando la città fabbrica concentrava i posti di lavoro e le residenze operaia in alcuni poli, il trasporto pubblico era naturalmente la linea che congiungeva queste due realtà: col dissolversi della centralità della fabbrica, proporre ancora una lina metropolitana come la linea 4 dalla Falchera a Mirafiori non ha alcun senso.

### 5) LO SVILUPPO DELLA CITTÀ

Le linee di trasporto devono invece diventare l'impalcatura dei nuovi assi produttivi e devono averne la stessa velocità realizzativa, la stessa valenza dal punto di vista dell'efficienza e dell'immagine.

Esiste un'emergenza, legata ai tempi rapidissimi di sviluppo tencologico in USA e Giappone, ed è lo sviluppo di quella che abbiamo chiamato "l'industria della ricerca scientifica".

Quì le carte da giocare sono tutte in mano all'ente pubblico, perchè solo lui può prendere l'iniziativa di mettere assieme Politecnico, Università, CNR, industria, centri di ricerca pubblici e privati per creare il necessario effetto moltiplicativo che solo il coordinamento e l'integrazione di queste forze può permettere.

Di quí l'insistenza sull'urgenza di avviare la costruzione di un Parco Tecnologico dentro la città [15] nell'unica area che ne ha la vocazione, il Lingotto (altro che fiere e baracconi) e di collegare questo polo agli altri centri produttivi della città e della regione avendo come riferimento il triangolo tecnologico Torino-Ivrea-Novara e "riscoprendo" creativamente la vocazione produttiva dell'asse Nord-Sud di Torino, includendo CNR, Galileo Ferraris, Università, il BIT, le grandi strutture ospedaliere, le aree di trasformazione della zona Nord,...

Così l'urgenza di valorizzare il patrimonio storico-artistico dell'area metropolitana e di intervenire in modo da farne una vera e propria struttura produttiva, ci aveva portato ad individuare nell'asse Est-Ovest rivolto alla Francia e collegato per ferrovia ed autostrada all'Europa, la direttrice culturale-espositiva.

Se la tecnologia diffusa tende a rendere la città indifferente rispetto alle destinazioni d'uso, questo non significa che non si possa intervenire per valorizzarne le vocazioni e realizzare quelgli interventi che, senza rinnegare il passato, lo valorizzino, proiettandolo verso il futuro e diano ai cittadini il senso di una grange opera collettiva attorno a cui si gioca il loro avvenire e per cui mobilitare tutte le forze vive della città.

Di quì gli assi privilegiati, di quí l'esigenza che la rete trasporti "pesante" si presenti come un'attrezzatura portante di un disegno di sviluppo urbano.

### 6) ELOGIO DELLA MONOROTAIA.

La metropolitana sotterranea possiede alcuni sostanziali difetti che la relegano ormai nel novero dei mezzi di trasporto obsoleti:

- il costo esorbitante per la formazione della rete di tunnel;
- l'assoluta rigidità;
- l'elevato costo del biglietto;
- l'insicurezza nelle ore notturne.

La ricerca in Germania, USA e Giappone è ormai tutta rivolta a sistemi di superfice e sopraelevati.

Il rispetto per l'immagine della città ci fà scartare per Torino l'adozione di sistemi pur interessanti tipo Skybus (Westinghouse Transit Express Way) o BART (Bay Area Rapid Transit system a San Francisco) [16].

Lo Skybus, sperimentato a Pittsburgh con grande successo, è composto da bus elettrici da 28 posti che operano automaticamente senza autista con ruote gommate su rotaie sopraelevate a doppio T. Lo spazio programmato fra un passaggio e l'altro è di due minuti. Nei periodi di punta si possono collegare fra loro più veicoli fino a 10. Hanno una velocità màssima di 115 km/h.

Anche il BART funziona col controllo automatico, su rotaia a trazione elettrica, con velocità massima 115 km/h: i veicoli hanno una capacità di 72 passeggieri e possono operare da soli o a "a treno", conforme alla fluttazione della domanda. Il controllo automatico è previsto con lo stesso metodo dello Skybus.

L'incoveniente di questi sistemi in una città come Torino è dato dallo spazio occupato dalla strada sopraelevata, che mal s'accorda con la struttura e l'immagine dei nostri corsi.

Il sistema invece che unisce tutti i pregi degli altri mezzi di trasporto pubblico senza averne i difetti è la MONOROTAIA.

Tale proposta, per Torino, non è nuova: è contenuta nell'ormai famoso "Progetto alternativo dei trasporti" dell'ing. Manfredi e dell'Arch. Nicola, che, se oggi è irrealistico per quanto riguarda il ridisegno del tracciato ferroviario (in quanto il Passante è ormai un progetto in avanzata fase esecutiva) è tuttavia attuale sia nella filosofia di fondo (il piano dei trasporti come conseguenza di una precisa idea di città) sia in alcune indicazioni di intervento nella città.

Scrivono, infatti, questi professionisti: "Il sistema di trasporto pubblico del tipo a rotaia aerea è la soluzione più aggiornata, (..) utilizzando automatismi, pilotaggio e programmazione elettroniche con trazione a motori elettrici su ruote gommate. (..) Ci troviamo di fronte ad esperienze largamente collaudate da anni di esercizio. Le caratteristiche peculiari del sistema si possono così riassumere: sede propria, grandi portate, elevata velocità commerciale, flessibilità di esercizio in relazione alla frequenza, ma non meno importanti sono i risultati ottenuti come sicurezza, stabilità e confort uniti a totale assenza in inquinamento, silenziosità e risparmio energetico". [17]

In pregi unanimamente riconosciuti alla monorotaia sono: l'impossibilità di deragliamento, più alta velocità, viaggi più dolci e silenziosi, più bassi costi di manutenzione e più bassi costi iniziali di impianto. A questi io aggiungerei la sicurezza degli utenti ad usufruirne a qualunque ora del giorno e della notte, senza i rischi di aggressione ormai comuni dopo una certa ora in tutte le stazioni metropolitane del mondo.

"Altri argomenti giocano a favore di questo tipo di trasporto:



— velocità commerciale non inferiore a 30 km/h con possibilità di effettuare corse dirette con un numero ridotto di fermate ed a velocità commerciale più alta (50 km/h) per aumentare la portata nelle ore di punta;
— libertà di posizionamento delle fermate (fra i 300 ed i 1500 metri al fine di consentire flussi ottimali di traffico;
— minimo ingombro visivo;
— strutture portanti con dimensioni che non comportano riduzioni delle sezioni stradali sottostanti;
— procedimenti di costruzione con elementi prefabbricanti a rapido montaggio per ridurre al minimo ogni disturbo al traffico.'' [18]

Vi sono inoltre delle valenze urbanistiche che nessun altro mezzo di trasporto possiede, in particolare nel caso di Torino e del problema dell'attraversamento Nord-Sud: solo la monorotaia permette infatti di attraversare il Centro Storico senza effetti distruttivi sull'ambiente e sull'immagine della città nell'unico punto dove avrebbe un senso e cioè **sulla sponda sinistra del Po**, collegando così la zona Nord attraverso il comprensorio delle aree da trasformare di Vanchiglia con l'Università, il Galileo Ferraris, le Molinette, il CTO, il S. Anna, il Lingotto, il CNR, il BIT, fino a Moncalieri.

Le strutture di sostegno delle rotaie di scorrimento sono esili portali o delle forcelle in acciaio e possono agevolmente seguire la sponda sinistra del Po nel tratto da C.so Regina a C.so Vittorio.

P.zza Vittorio Veneto diventa il nodo di interscambio fra i due assi dove la linea Nord-Sud incrocia i mini-bus che collegano la villa della Regina con P.zza Statuto e la linea Est-Ovest di monorotaia per il Centro Fieristico sul Campo Volo e Rivoli. [19]

In tal modo viene ad assumere un significato preciso il nodo di P.zza Vittorio, che potrebbe uscire dall'attuale incompiutezza non con i progettati interventi di ''arredo urbano'', ma assumendo un ruolo di nuova ''centralità'' urbana, di incontro dei flussi di traffico pubblico Nord-Sud ed Est-Ovest, ovvero dell'asse tecnologico-produttivo e di quello culturale espositivo, con tutto quello che ciò significa in termini di promozione di attività turistiche, artistiche, artigianali, culturali,...

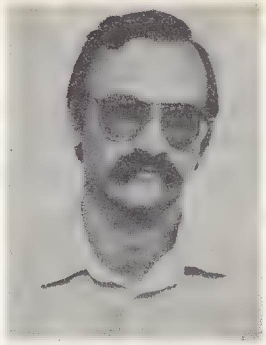
Inoltre il costo decisamente inferiore della monorotaia rispetto alla metropolitana in galleria (un decimo?) e la possibilità di avere una linea in funzione in pochi anni, dovrebbero fare ricredere l'Assessore Ravaioli, magari ricordandogli che milita nello stesso partito di La Malfa.



**Note:**

1 Città di Torino - Assessorato Viabilità e Trasporti: ''Progetto Integrato Viabilità e Trasporti'' - aprile 1985 - Pag. 10
2 Come nota 1 - pag. 11
3 Traffic in Towns - The specially shortened edition for the Buchanan Report: H. M. Stationery Office - 1963;
4 Come nota 3: Design: distributory networks;
5 Come nota 3: Design: enviromental areas;
6 Come nota 3: General conclusions: Historic towns;
7 Come nota 3: General parcking policy;
8 Come nota 1: pag. 44
9 Come nota 1: pag. 45
10 Come nota 1: pag. 53
11 L. Scamardella: ''Innovazione tecnologica per un'azienda di trasporti'' e P.L. Gentile: ''La città del futuro ed il trasporto pubblico'' in ''IL RINNOVAMENTO'' - N. 2 - aprile/giugno 1985;
12 ''System Analysis of Urban Transportation'' - General Research Corporation - S.ta Barbara - California;
13 Project Metran, an integrated evolutionary transportation system for urban areas - MIT Report N. 8 - 1966 — MIT Press; e J. R. Brennand, M. A. Sirbu: ''An Analitical model of Genie performance'' - General Research Corporation - IMR - 689 - August 1967;
14 Donn Fichter: ''Individual automatic transit and the city'' - Report on testing and evaluation of the transit expressway, MPC Corporation Project N.PA-MDT-2, Febr. '67;
15 L. Dadam: ''Torino: prospettive della città post-tayloristica'' in ''IL RINNOVAMENTO'' - N. 2 - aprile/giugno 1985;
16 Parsons-Brinkerhof-Tudor-Bechel: The composite report, Bay Area Rapid Transit'' e ''San Francisco Bay Area Rapid Transit District Demonstration Project - Techical Reports 1-11'';
17 G. Manfredi, S. Nicola: ''L'Alternativa mancata'' in Nuovasocietà N. 231-12/2/83
18 Come nota 17;
19 Come nota 15.

# La città informatica: trasporti e decentramento direzionale



M. G. Furxhi

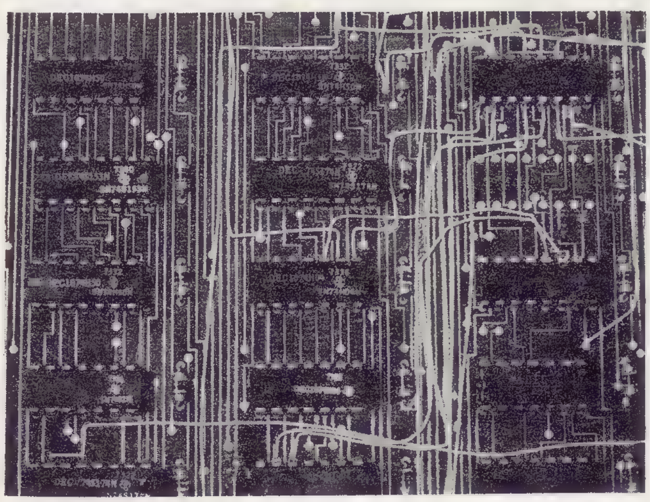
## 1. Telecomunicazioni e territorio

Esiste, un'ulteriore forma dell'interazione informatica-territorio, non più basata sull'applicazione di strumenti concettuali — l'ingegneria sociale — ma sull'uso di nuove tecnologie, di nuovi strumenti che, come ebbe a suo tempo l'auto, avranno, indubbiamente, un violento impatto non solo sull'organizzazione territoriale, ma su tutto il sistema sociale.

Non è possibile contestare il fatto che stiamo vivendo una vera e propria rivoluzione nello sviluppo ed uso delle tecnologie della trasmissione ed elaborazione delle informazioni: il costo, rapidamente decrescente, dell'elettronica e la tecnologia digitale hanno un impatto rapidissimo sul sociale. L'introduzione di nuovi sistemi di comunicazione digitale ha determinato la diffusione dell'uso dei calcolatori, della trasmissione dati e l'avvento delle comunicazioni via satelliti.

Questo sviluppo esplosivo delle tecnologie delle comunicazioni ha reso reale la visione di una "Wired city", con terminali intelligenti, videotelefoni (1), CRT, nei negozi, negli uffici, nelle case, nelle scuole (2). I sistemi di trasferimento Elettronico di Fondi (EFT), i sistemi di vendita automatizzati, attualmente in fase di sviluppo, se economicamente convenienti, potrebbero essere i precursori di una serie di sistemi automatici basati sull'informatica.

Altri esempi di tali sistemi comprendono: metodi per l'educazione (istruzione) automatica, sostituzione delle comunicazioni ai trasporti (su cui torneremo), uso della telemedicina, votazioni elettroniche, assemblee di quartiere via TV e così via all'infinito.



L'introduzione e la diffusione di alcuni di questi sistemi è prevedibile abbia un impatto drammatico sulla nostra vita. L'impatto potrebbe essere esattamente quello previsto — ad esempio, una migliore tecnologia educativa può conseguire in una migliore educazione (istruzione) ed in una minore ingiustizia sociale (disuguaglianza) nelle opportunità di istruzioni. L'impatto potrebbe, invece, essere in direzioni non intuitive e portare verso risultati non attesi.

Fino a pochi anni fa, l'interesse relativa all'impatto sociale delle tecnologie era molto scarso, fino a che l'interesse per l'ecologia (i limiti dello sviluppo) non ha fatto riflettere sul fatto che la tecnologia se non controllata o male utilizzata può portare alla distruzione del nostro ambiente. E, nel bene o nel male, noi oggi viviamo in una società tecnologica che ha provocato violenti cambiamenti nella nostra vita: si pensi all'effetto dell'automobile e della rete autostradale sulla nostra concezione delle distanze, oppure alla mutazione nelle abitudini, nella cultura, nel linguaggio provocata dalla televisione.

La rapida introduzione di nuovi sistemi di comunicazione può rendere possibile una migliore istruzione e più diffusa cultura, può migliorare il servizio medico, può diminuire la dipendenza dai trasporti in una società preoccupata dalla scarsità di risorse energetiche, può aumentare le nostre scelte per il tempo libero, può ridurre la pendolarità rendendo possibile il lavoro vicino a casa o, addirittura, nella propria abitazione, può ridurre i viagi per lo shopping. Ma, nello stesso tempo, questi cambiamenti avranno un profondo effetto sul nostro stile di vita: avranno effetti sul mercato del lavoro e sulla composizione della forza lavoro, avranno conseguenze sulla privacy ed i diritti civili.

A titolo di esempio osserviamo come da una parte sia un bene ridurre i viaggi per la pendolarità casa-lavoro, mentre da un'altra parte si eliminerebbero tutte le occasioni di socializzazione e di presa di coscienza collettiva garantite dal lavoro in uno stesso luogo.

Gli effetti non possono essere previsti in dettaglio, anzi tra gli studiosi non si ha per nulla accordo sugli effetti psicologici, sociali e pratici delle nuove tecnologie. Alcuni sostengono che gli effetti dei nuovi e più potenti sistemi di comunicazione saranno quelli di una popolazione molto più tempo in casa (si pensi all'effetto TV), con meno relazioni interpersonali e molto più omogenea culturalmente, o, in altre parole, caratterizzata da depersonalizzazione e alienazione. Altri sostengono, invece, che ha maggiore disponibilità di canali di comunicazione potrebbe spin-

gere la gente a comunicare di più, a viaggiare di più, crescendo, inoltre, la disponibilità di tempo libero e le occasioni di apprendimento.

Qui non saranno discussi in dettaglio, i problemi relativi alle conseguenze dell'introduzione e diffusione di nuovi strumenti informatici, ma piuttosto le possibilità offerte da questi strumenti, i quali richiedono come già osservato, una tensione progettuale (utopica, oseremmo dire) in tutta la società, discuteremo ora brevemente alcuni degli aspetti che devono essere presi in considerazione riflettendo sulle nuove tecnologie.

Uno degli aspetti più interessanti in relazione all'uso del territorio è la possibilità di sostituire le comunicazioni ai trasporti (3) al punto che le regioni che hanno condotto il formarsi della città, cioè tutte le economie di agglomerazione, non sussisterebbero più e la gente si sentirebbe libera di abitare in quella che alcuni hanno già definito la "New rural society" (4).

Le città, sparse negli USA, ma anche in altri stati industrializzati, hanno subito dei cambiamenti drastici dovuti alla fuga delle classi medie ed al conseguente accentramento di funzioni terziarie e di residenze sottoproletarie. Con la fuga verso le campagne quale sarà la sorte delle città, e quali le conseguenze per tutte le classi che non potranno godere delle opportunità dischiuse dalle nuove tecnologie alle classi superiori?

Un altro esempio è rappresentato dagli attuali esperimenti e proposte che suggeriscono le tecnologie informatiche come uno strumento per migliorare le interazioni tra cittadini e governo.

Questo significa mezzi elettronici per votare da casa, "electronic Town meetings" per discutere con i rappresentanti a tutti i livelli della scala politica, strumenti per sondaggi d'opinione da parte dell'autorità pubblica, migliore diffusione di materiale educativo ecc. ecc. i risultati dell'uso delle tecnologie informatiche possono esser un pubblico più informato, dei politici più responsabili e la nascita di vere forme di democrazia di base (5), oppure possono essere una maggiore manipolazione e controllo delle persone da parte del potere (sistema). È ovvio che da un dibattito culturale, o da una tecnologia non può nascere un nuovo modello sociale, tantomeno un modello socialista, ma solo da una radicale trasformazione del potere e della sua distribuzione.

**2. Comunicazioni e Trasporti (6)**

Il consumo di energia dovuto ai trasporti è di circa il 25% del consumo totale di energia dei paesi industrializzati. Nonostante la "crisi petrolifera" la domanda di carburante per trasporti è elevata e destinata a crescere nel futuro. Uno degli obiettivi che si pongono oggi, ai governi dei paesi occidentali è quello di rispondere a questa domanda, sviluppando, nello stesso tempo, nuove forme di trasporto pubblico o sostituiti ai trasporti che rappresentino delle economie energetiche.

È impossibile, oggi, dire quale sarà il valore di nuove tecnologie a bassa energia, ma è probabile che saranno uno dei problemi più importanti per la nostra società. Le Telecomunicazioni sono state finora uno strumento che ha permesso di risparmiare energia: ad esempio i 135 miliardi di comunicazioni smistate nel 1972 dal sistema telefonico della Bell, hanno percorso una media di 19 miglia, consumando meno dello 0,12% dell'energia consumata dagli USA nell'anno. Se queste comunicazioni fossero state smistate con l'automobile, sarebbe stato necessario un consumo energetico 250 volte superiore.

Un altro esempio può essere interessante. Confrontando il consumo energetico di due persone che viaggino per 400 milgia per incontrarsi, con quello necessario per una "Tele-conferenza" di quattro ore: viaggiare in treno richiede circa 300 volte l'energia di una conferenza audio, e 4 volte l'energia richiesta da una conferenza video.

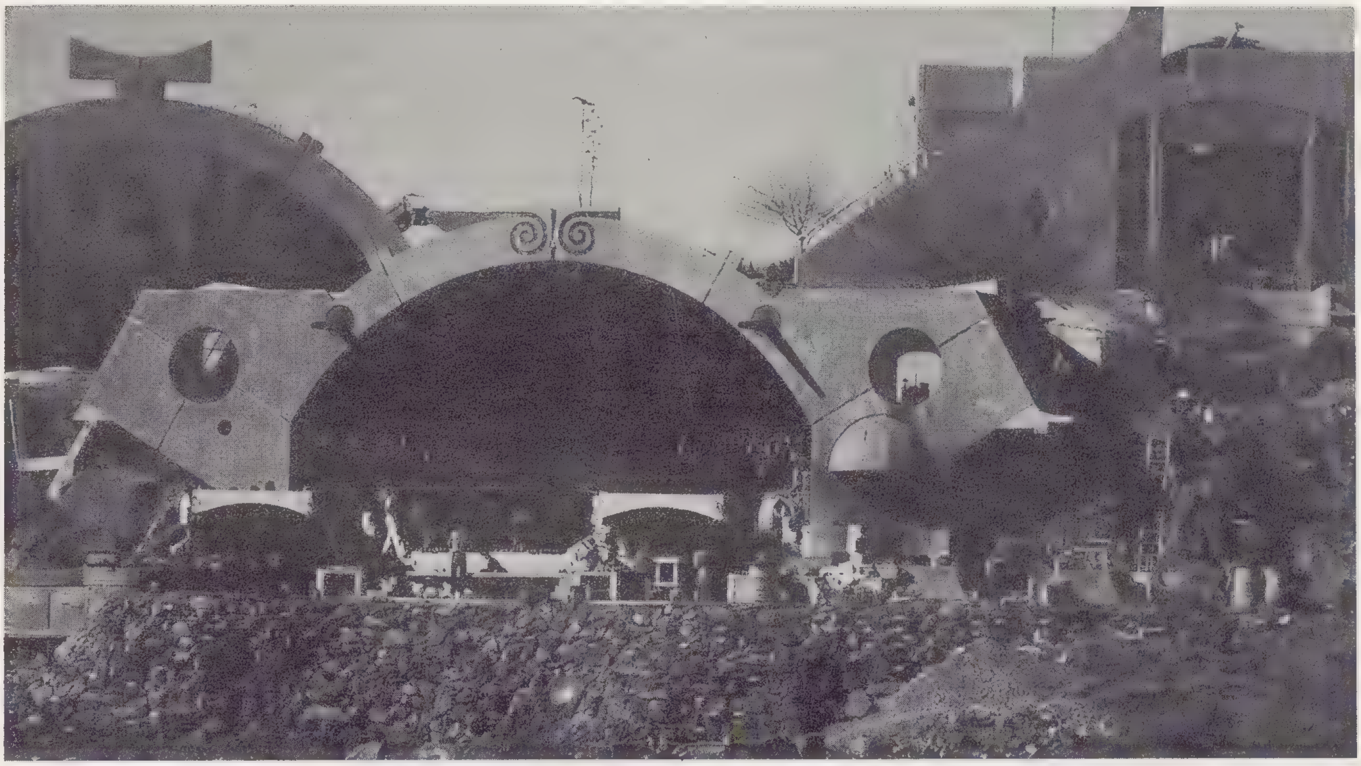
Queste differenze diventano ancora più significative se si considerano viaggi in auto o in aereo (7) (Polishuk, 1975).

Oltre al citato problema energetico, cominciano ad emergere problemi relativi alla scarsità di altre risorse, tra cui alcune materie prime. Anche in questo campo, il contributo delle Telecomunicazioni può essere significativo: ad esempio i progressi tecnologici fanno prevedere una riduzione della domanda di rame per uso tecnico.

Veniamo ora al problema dei trasporti: questi possono essere classificati secondo due gruppi, il primo è quello di viaggi intraurbani (distanze brevi), che comprendono anche i viaggi casa-lavoro, ed il secondo quello dei viaggi interurbani (distanze lunghe).

**Viaggi interurbani**

Dalla domanda complessiva di petrolio, le automobili rappresentano l'80% e la maggior parte dei viaggi automobilistici ha luogo nelle città. È quindi, logico esaminare le potenzialità offerte dalle telecomunicazioni nel sostituire — a tempi brevi — i viaggi. Nel seguito ci baseremo sì di uno studio della Na-



tional Academy of Engineering (8) sulla distribuzione dei viaggi automobilistici.

Di questi viaggi, il 16% dei veicoli-miglio che deriva da viaggi il cui scopo quello di scambiare idee e informazioni e che, quindi, possono essere considerati suscettibili di sostituzione. Infatti, uno studio della Federal Energy Administration dell'Agosto '74 ha dimostrato come un uso più diffuso delle attuali strutture di telecomunicazioni (il telefono) potrebbe ridurre i viaggi "per informazioni" nella misura del 15/20%.

**Viaggi Interurbani**

È possibile valutare nel 50% la misura dei viaggi interurbani dovuti a motivi di lavoro o di affari. Una parte di questi viaggi può essere sostituita da "teleconferenze". Una impresa industriale o commerciale, un ente governativo che siano geograficamente dispersi richiedono coordinazione tra le sue divisioni, e questo genera la necessità di numerosi incontri. La necessità di avere questi incontri senza il peso imposto dal viaggio è sentita da più parti, tuttavia ogni sostituto dell'incontro personale deve garantire il massimo di semplicità e spontaneità alla comunicazione. Le teleconferenze possono essere basate sui seguenti mezzi:

1. **Via audio** in questo caso è garantita una buona intercomunicazione vocale, come quella fornita dall'attuale sistema telefonico.
2. **Video-audio e facsimile:** se al sistema di trasmissione della voce si aggiunge la possibilità di trasmettere immagini e facsimile di documenti (a bassa velocità), si ottiene un sistema poco costoso ed assai "naturale". Questo sistema potrebbe mettere in comunicazione grossi gruppi di partecipanti in ogni luogo interconnesso, permettendo di presentare, osservare e discutere le stesse carte, grafici e tabelle. Questo sistema (come vedremo oltre) è già ben accettato e diffuso e si è dimostrato anche economico quando è coinvolto un grande numero di persone.
3. **Computer Terminals:** un altro sistema di telecomunicazioni (essenzialmente un sistema store-and-forward) può essere utilizzato per le "Teleconferenze", attraverso l'uso di Terminali. Ogni partecipante comunica con la rete di calcolatori attraverso un terminale e una linea telefonica privata. Al momento di agganciarsi al sistema, viene messo al corrente di tutto il materiale che è stato aggiunto dall'ultima volta. Egli può, inoltre, richiamare materiale più vecchio o aggiungerne del nuovo, che sarà diffuso a tutti i partecipanti attraverso la rete. In questo modo il sistema è con-

tinuamente in funzione. Come vedremo, oltre un sistema di questo tipo è stato progettato ed usato per "Teleconferenze" da 3 a 30 partecipanti, e può essere accresciuto fino a livello internazionale (J. Valee 1974).

4. **Audio + Video** una percentuale non indifferente di sostituzione di telecomunicazioni ai viaggi può essere realizzata aggiungendo al sistema di trasmissione vocale un sistema video. In vista di questo probabile uso di tecnologie disponibili oggi, è possibile prevedere alcune delle caratteristiche necessarie in un tale sistema:
   a) schermi video con risoluzione paragonabile e migiore di quella del Picturephone (9) (1 MHz di ampiezza di Sonda);
   b) la possibilità di trasmettere, a velocità inferiore, testi e grafici con una migliore risoluzione ed area superiore della trasmissione animata;
   c) la possibilità di collegare una unità di stampa a mezzo tono (facsimile), in modo da poter riprodurre l'immagine dello schermo;
   d) la possibilità di collegare un registratore video per registrare la trasmissione;
   e) la possibilità di collegare una tastiera alfanumerica ed un generatore di caratteri per introdurre e visualizzare testi. In questo modo sarebbe possibile l'interazione con un computer;
   f) un segnale di "chiamata in lista" per segnalare all'utente che un altro termine sta cercando di mettersi in comunicazione. Questo permetterebbe di dare la perecedenza alle comunicazioni personali.

Attualmente ci sono due servizi video disponibili negli USA: uno è il Picturephone della Bell, disponibile a Chicago per collegamenti punto a punto (cioè solamente per due utenti); l'altro è il Videovoice della RCA Global Communications in grado di trasmettere immagini "fisse", con la stessa risoluzione della televisione commerciale, con frequenza di 55 secondi sulla rete telefonica. Se collegati con sistemi di facsimile (disponibili in gran numero) i video telefoni rappresentano il primo passo per la realizzazione di servizi di "teleconferenza". Inoltre, la tecnologia delle comunicazioni e dell'elettronica in genere evolverà in modo da ridurre il costo e migliorare le prestazioni di questi sistemi.

### 3. Decentramento dei centri direzionali

Uno studio di Harkness (Harkness 1973) suggerisce che un'importante riduzione di viaggi urbani (e di energia, di conseguenze) potrebbe essere realizzata utilizzando le tecniche informatiche ora descritte per progettare una diversa e più razionale distribuzione nel territorio degli edifici per uffici. Harkness propone la diffusione di uffici "periferie", da collegare con tecnologie moderne agli uffici centrali.

Uno dei cambiamenti più evidenti nella struttura della composizione della forza lavoro è l'aumento del numero di persone che, in qualche modo, hanno a che fare con la manipolazione delle informazioni. Ed il numero di attività che hanno a che fare con l'elaborazione di informazioni è destinato ad aumentare nelle società industriali avanzate. In questo modo, la tradizionale domanda di trasporto degli operai che devono raggiungere il posto di lavoro è destinata ad essere messa in causa. Le Telecomunicazioni e l'informatica permettono un nuovo approccio all'organizzazione del lavoro "intellettuale" e, di conseguenza, anche alla sua distribuzione spaziale.

### Alcuni sistemi prototipo negli U.S.A.

Le ricerche, gli esperimenti ed i tentativi nella creazione di sistemi di telecomunicazione in grado di sostituire i viaggi sono alquanto numerosi e non tutti possono essere citati qui. I sistemi brevemente discussi nel seguito sono tutti o già operativi oppure in fase di installazione.

### Nasa - Apollo Teleconferencing System (10)

Questo sistema fu progettato per coordinare il progetto Apollo: sebbene non fosse uno degli obiettivi quello del risparmio energetico, le stime fatte relative alla riduzione del numero di viaggi sono estremamente interessanti.

Durante il programma di atterraggio morbido sulla Luna, fu costruita una rete di telecomunicazioni che permette un rapido scambio di informazioni tecniche e strategiche tra le industrie coinvolte nella produzione, nel collaudo e nella gestione del programma. Il sistema collegava 11 centri terminali con una capacità di trasmissione di 50 kbit/sec. Ogni centro è in grado di ospitare 50 persone, con microfoni e schermi di proiezione. Il sistema non era in grado di trasmettere immagini video, ma utilizzava la trasmissione di facsimile e della voce in linee private.

Il costo totale del sistema (comprese le sale di riunione) fu di circa 486.000 $ all'anno. Secondo le stime della NASA le spese di viaggio relative al programma Apollo erano circa 2.522.000 $ all'anno pri-

ma del 1968, quando entrò in funzione il sistema di "teleconferenze" e di 1.283.000 $ all'anno dopo. In altre parole, ogni dollaro speso nel sistema di "Teleconferenze" ha permesso di risparmiare dai 3 ai 5 nei viaggi.

In seguito all'economicità dimostrata ed ai problemi energetici successivamente insorti, il sistema sarà accresciuto fino a collegare tutti i centri sperimentali ed i più importanti appaltatori al centro di Huntsville.

Tra gli scopi dell'esperiemento è anche quello di valutare l'efficacia delle "teleconferenze" nella gestione della NASA e quello di dimostrare il risparmio risultante dall'uso delle telecomunicazioni come alternativa al trasporto.

**General Services Administration (GSA) Teleconferencing Service**

Il ADTS (Automated Data Telecommunications



Services) sta installando un sistema di "Teleconferenze" esteso a tutto il territorio degli USA per fornire a tutti i dipendenti del governo federale una alternativa ai viaggi di lavoro.

Il servizio è basato su 11 centri di conferenze (Boston, New York, Philadelphia, Washington, Atlanta, Chicago, Kansas City, Dallas, Denver, San Francisco, Seattle) progettati per 25 persone, comunicanti conuna trasmissione audio ad alta fedeltà e di facsimile. Il sistema sarà reso più raffinato aggiungendo sistemi video e grafici.

**Metropolitan Regional Council Television (MRC-TV) System** (11)

Una rete video ed audio e due vie collega circa una decina di amministrazioni locali e statali (regionali) a New York, New Jersey e Connecticut. La rete serve a facilitare lo scambio di informazioni tra amministrazioni confinanti. Inoltre, sono offerti seminari o corsi di addestramento al personale delle amministrazioni disperso in varie località.

Il sistema, basato su trasmissioni via etere, ha un centro localizzato nel World Trade Center Building di New York. L'investimento necessario è ammontato a 760.000 $, il 75% dei quali, destinati al materiale, coperto da un contratto di leasing decennale. Il costo delle operazioni è stimato in 274.000 $ all'anno ed una prima stima del costo dei meetings personali fa ritenere che il sistema di "teleconferenze" sia competitivo.

**Bell Laboratories Video Conferencing Facilities** (12)

Due dei collaboratori della bell nel New Jersey, distanti circa 50 km, sono collegati da un sistema di "Teleconferenze" video che utilizza televisioni e telecamere tradizionali. Il sistema è a disposizione degli impiegati dei laboratori ed ha incontrato notevole favore: il 51% degli utenti ha detto di preferire la "Teleconferenza" ad un viaggio di 20 km per un incontro personale ed il 91% la preferisce ad un viaggio di 80 km.

La casa madre, ATT, sta sperimentando un analogo sistema per valutarne il mercato potenziale. Inizialmente, il sistema sarà messo a disposizione degli impiegati delle ATT che si spostano frequentemente tra Chicago, New York e Washington, per essere, poi, esteso ad altre città.

**Institute for the Futurés FORUM System** (13)

Questo è un sistema più compiutamente informa-



tivo, realizzato per favorire le comunicazioni di gruppo su di una rete di calcolatori. Il cuore del sistema è un programma chiamato FORUM che permette al personale dell'istituto di comunicare senza necessità di viaggiare per incontrarsi personalmente e senza problemi di tempo o di spazio.

Il FORUM è caratterizzato dal fatto di considerare il calcolatore come uno strumento di comunicazione, dall'uso di una rete di calcolatori, dal permettere l'immediato scmbio di opinioni tra persone lontane.

L'interazine tra i partecipanti è sotto la guida di un organizzatore che definisce un argomento della discussione, "riunisce" i partecipanti, prsenta il materiale importante per quel soggetto e segue la discussione, intervenendo se necessario.

**Servizi medici**

la mancanza di medici e di posti letto ospedalieri, nonché la necessità di evitare ai medici lunghi viaggi in aree a bassa densità di popolazione sonostati la spinta a considerare i nuovi mezzi dicomunicazione e la televisione a due vie collegata a sistemi di teleacquisizione di dati medici come un sostituto al viaggio del medico.

Le possibilità tecniche sono state dimostrate con successo in diversi casi, ad esempio tra il Mary Hitchcock Hospital di Hanover (N.H.) ed il Claremont General Hospital di Claremont (N.H.) per il trattamento psichiatrico, l'informazione dei medici e la consultazione. Analogamente, il sistema che collega il Massachusetts General Hospital con il Logan Airport Dispensary, lontano circa 5 km, è stato utilmente impiegato per la telediagnosi, in modo che infermiere specializzate ed altro personale paramedico, sotto la sorveglianza lontana del medico, hann opotuto fornire cure mediche. Un'altro sistema collega il Massachussets General ed il Bedford V.A. Hospital, distante circa 25 km., permettendo ai medici di scambiarsi informazioni con una televisione e due vie e di scambiare dati clinici e di laboratorio per analisi specializzate.

È in fase di costruzione una Arizona Telemedicina Network (Biomedical and Special System Group, 1974) il cui obiettivo è quello di collegare gli ospedali centrali e quelli secondari ed alle cliniche in modo da rendere ovunque disponibili gli stessi servizi medici. Le caratteristiche dei bisogni e dei tipi di comunicazioni adottati sono riassunti nella tabella seguente:

| Dati trasmessi | Mezzo di comunicazione (sistema) |
|---|---|
| 1) Terminali di 1/0 di calcolatore (tutti collegati al Healt Information Center di Tucson) | circuiti telefonici |
| 2) canali vocali a 2 vie | circuiti telefonici |
| 3) segnali fisiologici | circuiti telefonici |
| 4) fotografie, raggi X | circuiti TV lenti |
| 5) esame visivo del soggetto a colori, o in bianco e nero, a 2 vie | circuiti TV duplex |

La stima iniziale dei capitali richiesti, comprendendo nella stima tutto il materiale, ammonta a 2 milioni di dollari, ed il costo dell'operazione, a circa 300.000 $ anno.

Un'altra serie di esperienze riguarda la riorganizzazione dei servizi di emergenza, in modo tale che, equipaggiando le ambulanze con canali radio e di trasmissione dati telemetrica, si possono migliorare sostanzialmente le cure nell'ambulanza, nonché l'uso dei veicoli e delle staff mediche (14).

**Sistemi educativi**

Le università e gli istituti di ricerca di molte nazioni sono sparse nel territorio: una tendenza, ormai comune in alcune nazioni, è quella di collegare questa istituzione con qualche sistema di telecomunicazione. Questi sistemi non solo permettono una migliore coordinazione e scambio di informazioni tra le istituzioni ma anche scambio di corsi di insegnamento. Informazioni video possono essere distribuite a partire da un punto della rete ad un altro, oppure a tutti gli altri simultaneamente.

**Dow Chemical USA Interactive Television System**

La Dow Chemical ha installato nel 1973 un sistema televisivo a due vie tra il quartier generale a Midland (Michigan) e lo stabilimenti di Freeport, nel Texas a 1.400 miglia di distanza in linea d'aria (15). Il sistema è utilizzato per condurre conferenze tecniche, esperimenti di laboratorio, meetings e discussioni manageriali.

Il sistema fa uso di circuiti televisivi a colori sui canali a microonde della ATT. I terminali televisivi mobili furono progettati ed installati per circa 300.000 $, ed il costo di trasmissione è di circa 2.000 $ all'ora. Nel 1973 gli impiegati della Dow fecero più di 3.600 viaggi tra le due sedi della società, per un conto totale di 700.000 $. Inoltre, ogni viaggio impiegava almeno 15 ore, cioè circa 1,4 milioni di dollari di costo di lavoro. Anche se non è previsto che il sistema debba sostituire completamente gli incontri personali, dovrebbe ridurre il numero dei viaggi e, quindi, la fatica e lo spreco dei viaggi avanti e indietro.

**New York - Boston Banking Video Teleconferencing System (16)**

La First National City Bank e la Banker's Trust di New York e la First National Bank di boston dispongono di un sistema privato di "Teleconferenze" video. Tutti i punti sono collegati in via cavo, affittato dalla ATT.

Il sistema, nel suo complesso, è utilizzato circa 2 ore al giorno.

Gli utilizzatori del sistema sostengono che ci sono occasioni in cui le decisioni relative alle quotazioni azionarie o al mercato delle valute devono essere particolarmente rapide e che questo sistema permette di mettere rapidamente in comunicazione le persone necessarie. Il sistema è quindi più che giustificato economicamente.

---

**Note:**

(1) Si noti che la tecnologia del videotelefono è ormai sviluppata al punto che in parecchie città (prima fu Chicago già alcuni anni fa) è già in servizio pubblico, sebbene su base sperimentale.

(2) Queste idee sono state tradotte nel progetto della Minnesota Experimental City.

(3) Anche questa non deve essere considerata una possibilità vuota, come è dimostrato dalla tendenza di numerose nuove imprese negli USA ed in SVEZIA e localizzarsi, secondo schemi non tradizionali, in aperta campagna, basandosi sulla rete di telecomunicazioni per i rapporti vitali con il resto del sistema economico.

(4) Osserviamo, di sfuggita, che questa è non tanto una possibilità quanto una tendenza iniziata con il telefono e sostenuta dall'introduzione di sistemi (basati sempre sulle rete telefonica) di trasmissione dati, di trasmissione di documenti, e, recentemente, sistemi diagnostici per sistemi elettronici a distanza (tipico il sistema della Texas Instruments: TI - CARE).

(5) È facile obiettare che in realtà è un problema di potere, ma ogni forma di potere si è costituita su una struttura tecnica (la rappresentanza, ad esempio), ed una forma più avanzata (socialista) di potere deve poter contare sulla propria struttura.

(6) Molto spesso saranno citati in questo capitolo dati relativi agli Stati Uniti: questo dipende dal fatto che la bibliografia e gli studi di cui si dispone sono quasi esclusivamente relativi a quel paese. In ogni caso siano convinti che l'Italia e l'Europa si troveranno presto a prosi problemi analoghi.

(7) Un treno - con carico medio - rende 150 passeggeri al miglio per l'equivalente di un gallone (3,921) di benzina, un autobus 100, una automobile 18 ed un aeroplano 14.

(8) N.A.E., Commitee o Telecommunications "Telecommunications for enhanced metropolitan function and form", (1971).

(9) Picturphoen è il servizio di videotelefono, già da alcuni anni attivato dalla Bell negli USA.

(10)Polishuk 1975.

(11)BRETZ, 1974.

(12)Duncanson, 1973.

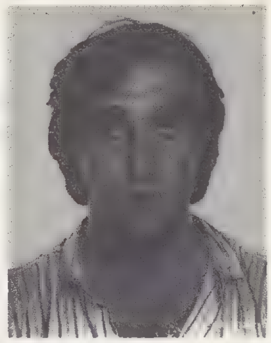
(13)Vallee 1974.

(14)Per una completa analisi degli esperimenti finanziati dal Dipartimento della Sanità si veda Rockoff, 1975.

(15)"How Dow Talks To Dow on closed circuit TV", Business Week, 10 Agosto, 1974.

(16)Communications News 1966.

# Rivoluzione informatica e spazio urbano



*L'impatto urbano delle nuove tecnologie dell'informazione. Le modificazioni delle Aree Metropolitane e dell'Organizzazione territoriale*

**Gianni Vernetti**

La società dell'informazione, nella sua fase odierna di concepimento e di affermazione, si presenta a noi, già fin d'ora, con tutta la portata delle sue potenzialità di trasformazione: tecniche, metodologie, criteri sono messi in crisi e devono essere riveduti all'interno di nuove "logiche complesse".

Non è pensabile oggi ritardare ancora nell'analisi di quell'insieme di rapporti, diretti e indiretti, che intercorrono fra Nuova Tecnologia e trasformazioni delle aree metropolitane e del territorio.

Scopo di questo intervento sarà, quindi, sollecitare alcune riflessioni fra forze politiche e sociali, tecnici e amministratori sulle nuove possibili forme di organizzazione del territorio e su alcune ipotesi di gestione futura delle aree metropolitane, a partire da quella torinese, nella quale diversi oggetti della trasformazione sono già tangibili: la chiusura del Lingotto, l'insieme delle aree dismesse, la rapida trasformazione dei soggetti sociali e delle strutture economiche e produttive, non sono altro che la punta dell'iceberg, sotto il quale si celano le enormi potenzialità del "cambiamento informatico".

### 1. Cambiano i "paradigmi territoriali"

Fino a ieri l'organizzazione del territorio ruotava intorno ad alcuni "paradigmi produttivi", che definivano le relazioni spaziali e fra gli individui: i grandi stabilimenti industriali, con i loro fenomeni di polarizzazione, attrazione e indotto determinavano direttamente gli insediamenti residenziali, la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture, il sistema dei trasporti.

Oggi, i processi di informazione della società ridefiniscono gran parte di quei paradigmi sui quali si è fondata finora l'orgnizzazione del territorio.

Diventa fondamentale, quindi, porsi alcune domande.

Esiste ancora un meccanismo di continuità nel rapporto fra produzione di beni materiali e organizzazione del territorio? In altre parole, è riproponibile una lettura del territorio come conseguenza diretta dei rapporti sociali di produzione, dell'organizzazione del lavoro? Se il vecchio modello tayloristico di organizzazione del lavoro determinava meccanismi rigidi e precisi di separazione e di gerarchizzazione del territorio, definendo i ritmi, i tempi, la vita e le relazioni di milioni di individui, la nuova fabbrica robotizzata che effetti e quali mutazioni, dal punto di vista spaziale, potrà provocare? Che tipo di configurazione territoriale è ipotizzabile oggi con un "territorio industriale" drasticamente ridotto nello spazio e ridefinito nei suoi vincoli temporali?

Se analizziamo le linee di produzione robotizzate (1) entrate in funzione in questi anni negli stabilimenti torinesi, ci possiamo rendere conto come i processi di robotizzazione, non hanno soltanto modificato drasticamente i modelli di organizzazione del lavoro, la composizione delle forze-lavoro, i livelli di produttività degli impianti, ma hanno ridefinito pure i rapporti spaziali dentro e fuori la fabbrica.

Osservando in particolare il ROBOGATE possiamo contestare un forte aumento di "produttività spaziale", soprattutto connesso all'aumentata flessibilità degli impianti: 1 metro cubo di machinari robotizzati produce molto di più di 1 mc di macchinari tradizionali. Per ogni unità di prodotto, lo spazio occupato dall'insieme tecnico necessario per la produzione di un dato bene risulta quindi drasticamente ridotto.

I vecchi comparti della produzione tendono in conseguenza a ciò a sovrapporsi e a scomparire; la linearità sequenziale della catena di montaggio e la necessaria segmentazione in parti precise e definite, nel tempo e nello spazio, del ciclo di produzione viene ridefinita all'interno dei nuovi cicli informatici.

Si afferma così uno "SCENARIO IMPLOSIVO" nel quale il macchinario informatico rende spesso superflua l'occupazione dello spazio fisico per la produzione di beni materiali e immateriali.

Le nuove strutture robotizzate entrano prepotentemente in parti del ciclo di produzione, sussumendo e rendendo inutili enormi parti di territorio produttivo.



Nascono quindi i "buchi neri della produzione informatizzata" che implodono in sé milioni di metri quadrati fino a ieri adibiti ad attività industriali, creando enormi vuoti nella struttura territoriale metropolitana.

Da un giorno all'altro scompaiono pezzi di città fino ad ieri regolatori e definitori delle dinamiche urbane, indicatori della localizzazione delle residenze, dei servizi, delle infrastrutture. Le linee di trasporto urbano si trovano di colpo a dover "saltare" alcune fermate, proprio quelle che avevano determinato il percorso di quella linea e che ne avevano provocato la nascita.

La forza centrifuga degli insediamenti industriali che attraeva a sé il resto del territorio, improvvisamente vede la potenza del suo magnete ridotta a zero e la fabbrica stessa «... occultarsi negli spazi anamorfici dei macchinari informatici» (2).

### 2. Oltre l'implosione. La nascita sul territorio delle "autostrade dell'informazione"

Se da un lato quindi, i processi di informatizzazione della produzione ridefiniscono i rapporti fra fabbrica e resto del territorio, l'uso sempre più frequente delle reti telematiche, che realizzano il trasferimento di vaste quote di merce/informazione in tempo reale, contribuisce dall'altro lato in modo determinante alla ridefinizione delle organizzazioni territoriali.

Se passiamo a inquadrare storicamente il rapporto fra sviluppo delle comunicazioni e organizzazione del territorio, ci accorgiamo come un semplice "trasporto di merce/informazione" possa incidere in modo significativo sull'assetto di porzioni notevoli di territorio.

Lo sviluppo delle comunicazioni è sempre stato determinante nella definizione temporale e spaziale dello sviluppo del territorio alle più diverse scale, da quella urbana a quella metropolitana, da quella agricola a quella regionale.

Abbiamo sempre analizzato questo fenomeno dal punto di vista del movimento di beni ed individui (soprattutto considerati in quanto forza-lavoro) e dal punto di vista degli effetti di influenza che il fattore "trasporti/vie di comunicazione" determina nella localizzazione territoriale delle differenti attività economiche e degli insediamenti umani.

Le prime ferrovie hanno legato localizzativamente le industrie con i luoghi di approvvigionamento di materie prime e, poi, hanno creato un rapporto rigido con le localizzazioni residenziali. Ne sono nati alcuni vincoli di tipo causale che legavano le attività economiche e gli insediamenti umani fra loro in un meccanismo circolare e meccanico.

Il territorio era codificabile in modo preciso nella conseguenzialità fonti energetiche e materie prime/industrie/residenze/infrastrutture.

Il successivo sviluppo delle comunicazioni statali e l'avvento della motorizzazione privata permise un certo sganciamento localizzativo, con un aumento della separazione fisica fra luoghi di vita e luoghi di lavoro, che non incise però, dal punto di vista del rapporto funzionale, fra i due differenti momenti: i flussi di pendolarismo casa/lavoro definivano ancora con precisione il disegno del territorio.

Le nuove tecnologie dell'informazione entrano ora prepotentemente nel "gioco territoriale" riprecisandone le regole storiche. L'impatto dell'informazione nel disegno territoriale non è, peraltro, un fatto nuovo, avendo già l'avvento del telefono provocato alcuni effetti di modificazione.

Fin dagli anni '30 le tecnologie telefoniche permisero uno sganciamento spaziale di varie attività di direzione, controllo e comando, dai luoghi della produzione provocando i primi effetti di terziarizzazione dei luoghi centrali delle città e delle aree metropolitane.

Il problema fondamentale oggi da analizzare è, invece, l'impatto che il movimento di vaste quote di informazioni, all'interno delle nuove reti telematiche, provoca nella modificazione della composizione itnerna delle città, nella ridefinizione delle gerarchie urbane e dei rapporti fra le diverse parti del territorio nel suo complesso.

I nuovi flussi telematici che stanno avvolgendo il territorio assumono sempre di più le caratteristiche di vere e proprie *autostrade dell'informazione*, nuove infrastrutture base con enormi potenzialità induttive di fattori positivi per lo sviluppo economico.

Negli anni passati il territorio era determinato, nelle sue gerarchie, da un modo di produzione di merci *hard*, la cui circolazione e il cui scambio definivano relazioni di tipo economico e conseguentemente di tipo territoriale; lo spazio di produzione delle merci era circoscritto all'interno dei grandi fabbricati industriali, che raccoglievano in uno stesso luogo i macchinari e la forza lavoro. Quest'ultima poi localizzava la sua esistenza in luoghi vicini a quelli produttivi all'interno di un raggio definito dalla portata dei mezzi di trasporto.

Oggi l'avvento della merce *soft* "libera" il territorio da molti dei vincoli precedenti: cade, per esempio la necessità di vicinanza fisica dei diversi fattori della produzione per poter usufruire di economie di scala, lo spazio della forza-lavoro è sganciato anch'esso dalle necessità di contiguità con i luoghi della produzione; nascono nuovi rapporti all'interno dei cicli di produzione aspaziale della merce/informazione.

Sempre maggiori attività produttive ed economiche fondano la loro esistenza sull'utilizzo, sulla circolazione, sullo scambio di informazioni. La merce/informazione diventa fattore di produzione, di organizzazione, di consumo, le cui caratteristiche sono determinate maggiormente da aspetti di tipo qualitativo piuttosto che di tipo quantitativo.

Lo spazio delle attività ad *"alto contenuto informativo"* è sempre più indipendente da vincoli di tipo localizzativo: un'azienda di consulenza o di marketing, per fare un esempio, è slegata, dal punto di vista spaziale, dalle industrie con le quali si rapporta nella propria attività lavorativa; lo spazio dell'azienda stessa in alcuni casi non è pù definito da rapporti fisici ed è, dunque, potenzialmente libero e non necessariamente metropolitano.

Appurata l'aspazialità del ciclo di produzione della merce *soft* è necessario ora esaminarne le caratteristiche principali per comprendere quali nuovi dinamiche urbane e territoriali ne possano scaturire.

La merce *soft* è determinata innanzitutto da un alto livello di tipo culturale e informativo, si presenta quasi sempre come immateriale (dati, immagini, progetto, informazione, ecc.) ed è caratterizzata da un linguaggio potenzialmente trasmissibile attraverso reti informatiche.

Lo spazio e le fasi di produzione della nuova merce sono interne alla complessità dei flussi informatici a differenze di quello della merce *hard* che, come abbiamo esaminato in precedenza, è determinato dal trasferimento di beni materiali.

Le merci *soft* rompono con le caratteristiche originarie delle merci: la fisicità e la tridimensionalità.

Lo spazio delle attività che trattano questo particolare tipo di merce è indipendente da vincoli di tipo territoriale.

Nascono però, a questo punto, nuovi criteri localizzativi sui quali concentrare l'attenzione.

Il grado di **telematizzazione del territorio**, cioè la quantità/qualità della rete informatica presente in una determinata porzione di spazio, può diventare un nuovo criterio che influisce e orienta le scelte localizzative di tutte quelle attività che fondano la loro esistenza sul trattamento, lo scambio, l'utilizzo di informazioni (potremo forse pensare a futuri "Piani dei Traporti della Merce/Informazione che definiscono il grado di telematizzazione di porzioni di territorio...).

Per "quantità" intendiamo qui l'ampiezza delle reti, il loro grado di "reticolarità", quindi la possibilità di collegamenti non univoci; per "qualità", la potenza e la velocità di trasmissione (numero bit/sec.), il grado di accessibilità, quindi le potenzialità di diffusione, anche autonoma e incontrollata, del flussi informativi.

Il grado di telematizzazione di porzioni del territorio non sarà altro, dunque, che il livello di scambio, confronto, circolazione di merce *soft* ad alto contenuto culturale e informativo, la convergenza perciò di intelligenza, sapere, conoscenza.

### 3. Un'ipotesi di organizzazione territoriale: Le aree integrate/centri di raccordo dei flussi informativi", nuovi gangli pulsanti della vita metropolitana

Lo spazio di produzione della merce/informazione coincide a tutt'oggi ancora con lo spazio metropolitano, luogo nel quale risiede la possibilità di articolare tutti i diversi fattori necessari per la produzione della merce stessa: sapere, intelligenza, codice e linguaggio informatico, grado di telematizzazione del territorio.

Sicuramente però l'estendersi delle reti informatiche e l'aumento anche delle attività economiche e produttive caratterizzate dal trattamento di informazioni, romperà i confini metropolitani, dilatando a cascata sul territorio lo spazio di produzione della nuova merce.

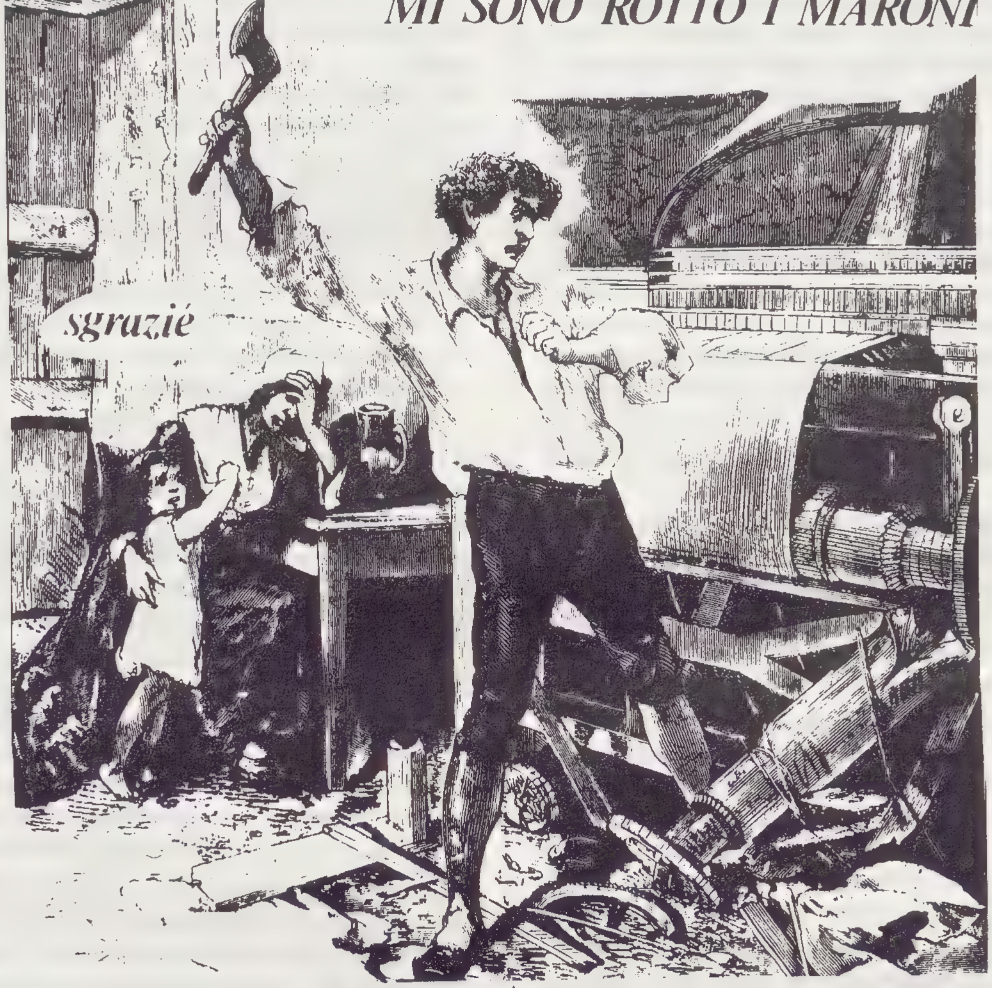
Ma circoscriviamo per il momento l'analisi all'interno dell'ambito metropolitano.

Le "autostrade dell'informazione" diventano dunque luoghi induttori di fattori positivi per lo sviluppo economico e sociale, paragonabili forse alle prime stazioni della ferrovia industriale ed agli incroci fra le importanti vie di comunicazione stradale, che determinarono la nascita delle aree urbane, dei centri produttivi, che definiscono gli spostamenti umani sul territorio. I flussi informativi negli odierni canali telematici ridefiniranno la qualità e la quantità degli insediamenti umani e produttivi.

Nuove *"aree integrate/centri di accordo dei flussi informativi"*, saranno linfa vitale e gangli pulsanti della realtà metropolitana, luogo di produzione di beni materiali decentrata sul territorio e ricomposta nei flussi informativi.

Gli insediamenti umani e i flussi di popolazione, rotte le rigidità del pendolarismo casa-lavoro in conseguenza della diffusione del momento produttivo fino all'interno del lavoro abitativo, si riorganizzeranno intorno ai nuovi fulcri erogatori di quella materia prima vitale per la loro esistenza sociale e produttiva: l'informazione.

È ipotizzabile, quindi, un'organizzazione metropolitana che, spezzata definitivamente la meccanicità, conseguenzialità, casualità dell'organizzazione tayloristi-




ca della produzione e del territorio, si definisca secondo schemi di tipo reticolare (ricalcando anche, per certi versi, le nuove strutture produttive robotizzate come il Lam. Non più un centro e una periferia, ma aree con funzioni complesse integrate fra loro che trovano la loro organizzazione nel linguaggio, nello scambio, nella circolazione di informazioni.

Si trasforma il ruolo dei trasporti della forza-lavoro, con una drastica diminuzione della grande "mobilità produttiva" del passato e un aumento della mobilità interna alle aree integrate/centri di raccordo dei flussi informativi, e delle merci, in parte reso inutile per l'occultamento di quote notevoli di merce nel macchinario informatico, in parte disperso in cicli produttivi diffusi su scala internazionale.

Aumenta il peso dei luoghi e dei servizi sociali, conseguente al diventare essi stessi nuovi fattori della produzione di merce/cultura e merce/informazione e alla liberazione di tempo dedicato all'attività lavorativa da parte di fette consistenti della popolazione.

Le aree integrate/centri di raccordo dei flussi informativi, ingloberanno funzioni complesse di tipo primario, secondario e terziario e si rapporteranno fra loro all'interno delle reti informatiche diffuse sul territorio metropolitano secondo schemi di tipo probabilistico all'insegna di una rottura definitiva del determinismo tayloristico.

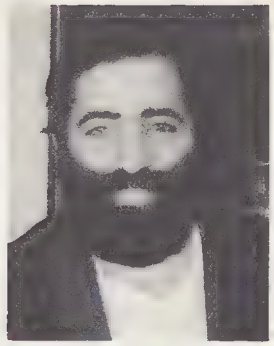
---

**Note:**

(1) Sui due casi più significativi, il ROBOCATE e il LAM si vede:
— L. Campetti, «In fabbrica c'è il LAM, in "Il Manifesto", 7/3/80.
— L. Campetti, «Tempi di ROBOGATE, di LAM, di DIGITRON, di SIGMA», in "Il Manifesto", 23/8/81.
— P. Migliarese, P. Romano, «Strategie di progettazione organizzazione del lavoro: due casi di realizzazione degli impianti innovativi in una grande impresa automobilistica», in AA.VV., "Progettazione delle nuove tecnologie e qualità del lavoro", Milano, Angeli, 1984, pp. 161-261.

(2) S. Bonfiglioli, M. Galbiati, «Dopo Metropolis. Rivoluzione tecnico-scientifica, nuovi modelli di organizzazione del lavoro e uso del territorio», Milano, Angeli, 1984, p. 38.

# La scuola e i giovani



**di Vincenzo Dominijanni**

Ricomincia la scuola. Solita frase, solita scuola. Ormai da tempo cose interessanti non ne succedono più sulle tanto attese riforme e sembrerebbe che una fatalità gravi su questa struttura della nostra società.

Da anni, da molte parti, si sollecita una riforma della scuola. Ma ormai per la seconda o terza volta, le proposte di legge, arrivate all'ultimo stadio, finiscono per essere accantonate per ripartire con un nuovo progetto: anche Penelope usava questi trucchi!

Ma, da qualche tempo, si parla di ritorno di "serietà" nella scuola, di maggiore severità e di giovani che si impegnano sui libri. Ma chi è dentro la realtà scolastica sa che questo è un falso quadro.

In realtà i giovani non scioperano, non fanno cortei e non tengono assemblee; ma forse perché hanno riscoperto il valore della "cultura"? No, i giovani si sono adattati a una scuola che ha l'aspetto di un corpo privo di vita, che non mostra segni di razionalità, la cui esistenza è scontata ma la credibilità è ridotta a zero. Gli insegnanti non credono alla validità del loro insegnamento e i giovani non credono alla validità dei loro studi.

La scuola italiana negli anni '70 fu percorsa da sussulti e fremiti per effetto della lunga onda dei movimenti nati nel '68. Spesso quegli anni furono considerati come scarsi di profitto per gli studenti e come un momento di crisi della società i cui contorni restano ancora da definire. Ma, a ben vedere, quegli studenti hanno fatto nella vita scelte molto diverse fra loro. E se qualcuno approdò alle "Brigate Rosse" o alla droga, qualcun altro ha rivalutato la fantasia e lo spirito d'iniziativa proprie di quei movimenti per riproporsi come protagonista del mondo del lavoro e soggetto del dinamismo sociale degli anni successivi.

Oggi si ha l'impressione che i giovani studenti siano diligenti e poco intelligenti. La scuola è da loro accettata, utilizzata, ma raramente è oggetto dei loro reali interessi culturali. Questi, invece, li trovano in altri strumenti di acculturamento e in altri contesti sociali.

La scuola, direi, non produce "cultura", non forma schemi mentali di ragionamento e fornisce vaghe informazioni che non vengono poi neanche utilizzate dalla gran parte degli studenti per il loro lavoro.

Gli studenti hanno contestato la scuola nel '68 perché comunque essa era un loro reale interesse e ne rivendicavano la riforma per renderla rispondente ai "reali interessi degli studenti". Quali poi fossero questi "reali interessi degli studenti" non si è mai capito bene; è certo che per alcuni, gli opportunisti, erano studi comodi e facili, ma per molti, erano una scuola più aggiornata e con strutture più efficaci. Domandavano una "cultura" vera e aggiornata ma avevano l'ingenua illusione che non dovesse costare loro fatica e alienazione: e forse per questo, in effetti, rimasero prigionieri degli opportunisti, che chiaramente la fatica, e solo quella, volevano evitare.

Perché ora questa domanda di "cultura" non viene più rivolta alla scuola?

Nel '68 arrivavano ormai nell'Università i figli degli operai e dei ceti medi che concepivano ancora il titolo di studio come riscatto sociale e progresso personale.

Non era un'ingenuità. Migliaia di figli di operai, contadini e piccoli impiegati divennero bravi professionisti, affermati dirigenti. Hanno ben investito i risparmi coloro che l'hanno utilizzati per far studiare i figli. Spesso hanno garantito loro un reale progresso umano e riscatto da una secolare miseria e ignoranza.

In questi ultimi anni, quello che è venuto a mancare nella società italiana, è proprio questa possibilità di garantire con lo studio un migliore futuro, una vita più umana, un lavoro assicurato; e ciò rende poco credibile la scuola. Si continua a studiare, ma con poca convinzione, andando avanti più per inerzia che per vera spinta.

I giovani usano tutti i mezzi psicologici per evitare di guardare al loro futuro e cercano di vivere il loro presente utilizzando tutte quelle occasioni che garantiscano loro sensazioni ed emozioni immediate.

I giovani non domandano alla scuola una buona istruzione, ma neanche un più facile titolo. Cercano semmai un compromesso con l'istruzione,che viene accettata così com'è, piena di limiti e contraddizioni, ma non più concepita come luogo della loro formazione culturale: presenti col corpo, ma non con l'anima. La fatica di studiare si affronta, ma ciò che si studia non diventa "cultura": questa se la si forma altrove.

Qual'è il pericolo di questa situazione?

È che la scuola diventi sempre meno efficace nel processo di formazione e che altre istituzioni elitarie e chiuse diventino i veri centri dove pochi e privilegiati giovani potranno acquisire i termini dei reali fenomeni culturali che attraversano la società e così rendersi partecipi del processo di produzione della Cultura e della Scienza. Si tornerebbero a cristallizzare i poteri di chi sa e di chi non sa, di chi è protagonista e chi subisce i processi sociali, di chi dirige e chi è diretto, con formazione di nuove e stabili caste.

Rendiamo noto ai nostri lettori, agli amici, alle autorità tutorie, con rigore e severità proprie del costume di Giorgio Amendola, il rendiconto delle entrate e delle uscite della nostra Fondazione, compreso quello della rivista "IL RINNOVAMENTO", la cui contabilità è tenuta separata in base alle disposizioni fiscali per la determinazione del reddito degli enti non commerciali.

La Fondazione ed "IL RINNOVAMENTO" sono iniziative nate e promosse da lavoratori, basate sul volontariato, con l'ambizione di richiamarsi all'insegnamento di Giorgio Amendola, per l'emancipazione del mondo del lavoro attraverso lo studio, la conoscenza dei processi reali, l'impegno, la solidarietà.

I Convegni, le attività della Fondazione, i temi di ricerca e di dibattito in genere trattati da "IL RINNOVAMENTO", sono rivolti a fornire il confronto e l'incontro tra cultura e lavoro, Università ed Aziende, ricerche disciplinari nei vari campi e problemi concreti che lavoratori, tecnici e dirigenti ogni giorno vivono.

L'andamento positivo delle attività politiche, culturali e di ricerca hanno reso possibile la crescita organizzativa e patrimoniale della Fondazione e della rivista, incoraggiandoci ad andare avanti.

Il tutto non sarebbe stato possibile (con le sole forze del Consiglio di Amministrazione) senza la solidarietà ed il contributo concreto delle Istituzioni e del mondo culturale, scientifico ed accademico della nostra città.

Forti di questo positivo bilancio continueremo, con passione ed abnegazione politico-sociale, a portare avanti la nostra battaglia di emancipazione e di progresso al servizio del rinnovamento ed ammodernamento del paese.

## CONTRIBUTO ANNUO:

Invio a domicilio da L. 10.000
Sostenitori L. 50.000
Versamento c/c n. 114283 - S. Paolo Torino

**Fondazione «Giorgio Amendola»**
**via Sacchi, 65/A - 10125 Torino**
**Tel. (011) 59.64.45**

## "FONDAZIONE AMENDOLA"
### RENDICONTO ENTRATE E USCITE ANNO 1984

| | | |
|---|---|---|
| **USCITE** | | |
| 1. Cancelleria, spese postali e telefoniche, energia elettrica, gas, varie | | 828.109 |
| 2. Concessione sede e riscaldamento | | 1.376.000 |
| 3. Attività sportive e ricreative | | 410.000 |
| 4. Spese bancarie | | 151.400 |
| 5. Oneri fiscali | | 237.840 |
| Ritenute su interessi attivi | 113.840 | |
| Ritenute su contrib. (4%) | 160.000 | |
| 6. Acquisto titoli (val. nominale 10.000.000) | | 9.929.000 |
| 7. Diff. prezzo rinnovo titoli | | 10.000 |
| **Totale Uscite FONDAZIONE** | | 12.958.349 |
| **ENTRATE** | | |
| 1. Contributi da Enti Pubbl. e Privati | | 18.894.000 |
| Regione Piemonte | 2.500.000 | |
| S. Paolo | 3.000.000 | |
| Provincia Torino | 4.000.000 | |
| Cassa Risparmio Torino | 4.000.000 | |
| Banca Naz. Comunicazioni | 500.000 | |
| Contributi vari da privati | 2.265.000 | |
| Contr. per sostegno riv. | 2.629.000 | |
| 2. Interessi attivi bancari | | 455.357 |
| 3. Interessi attivi su titoli | | 2.425.000 |
| **Totale Entrate FONDAZIONE** | | 21.774.357 |

## "IL RINNOVAMENTO"
### RENDICONTO ESERCIZIO 1984

| | |
|---|---|
| **COSTI** | |
| — Acquisto beni strumentali | L. 3.019.207 |
| — Quota ammortam. mobili e arredi | L. 600.000 |
| — Spese di stampa e redazionali | L. 22.992.814 |
| — Spese generali (pubblicità, postali, telefono, riscaldamento, libri, riviste, varie) | L. 9.957.413 |
| **TOTALE COSTI** | L. 36.569.434 |
| **RICAVI** | |
| — Introiti da prestazioni di servizi pubblicità e ricerche | L. 35.900.000 |
| — **PERDITA ESERCIZIO 1984** | L. 669.434 |
| **TOTALE A PAREGGIO** | L. 36.569.434 |

**NOTE**

Il rendiconto è steso in base al criterio di competenza ed inerenza, richiesto dalle norme fiscali, secondo lo schema previsto per la determinazione del reddito delle imprese "minori" con contabilità semplificata. Le cifre sono quelle risultanti dalla contabilità regolarmente tenuta e dalla dichiarazione dei redditi mod. 760/D.

— Non risultano pertanto evidenziati i debiti, né i crediti, nè l'incasso di una fattura di competenza del 1985.

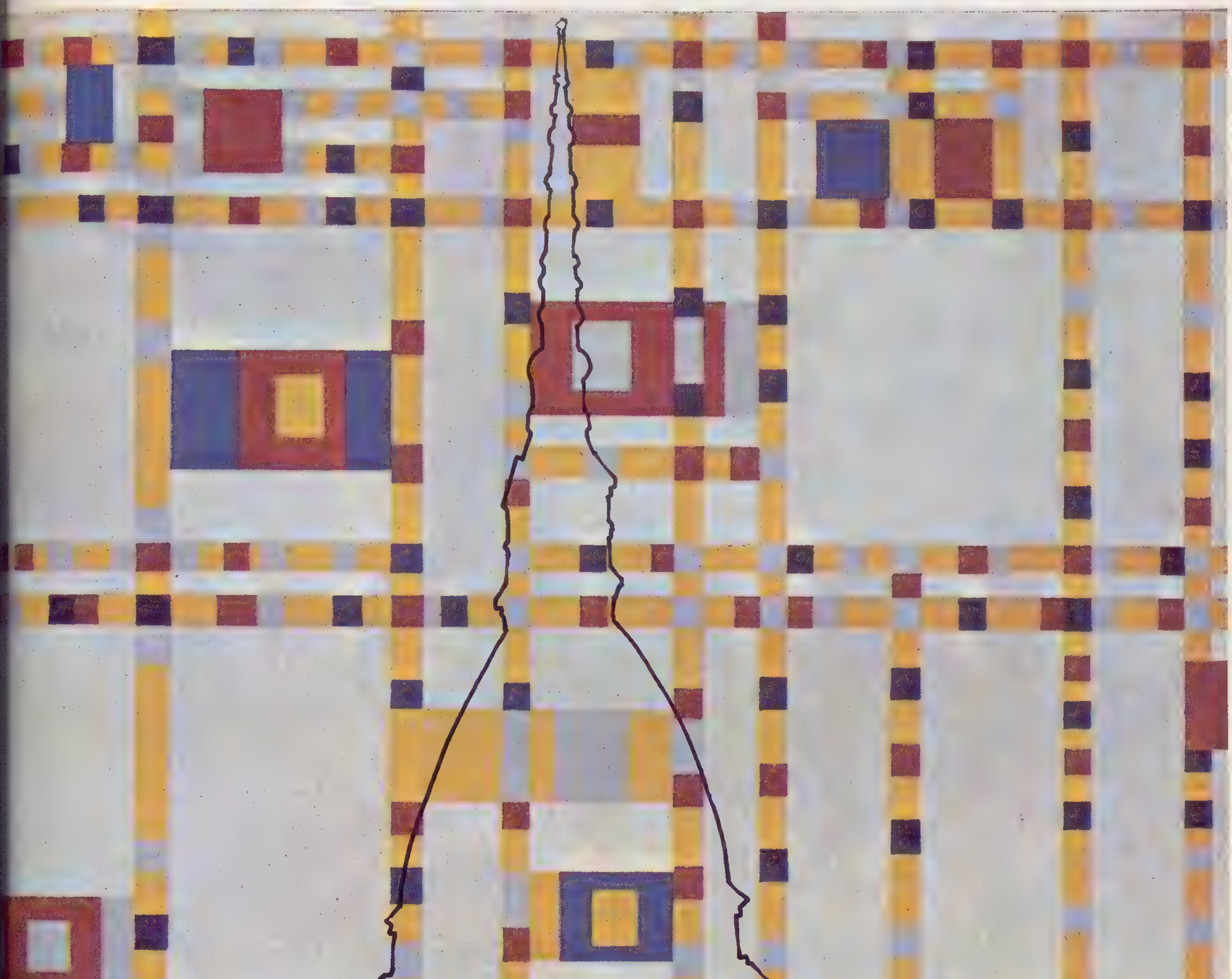
— Gli incassi dell'84 ammontano a lire 47.318.000 (IVA compresa), i pagamenti a lire 23.886.690.

La disponibilità finanziaria al 31/12/84 di L. 23.431.310 consente di iniziare l'anno 1985 senza problemi immediati.

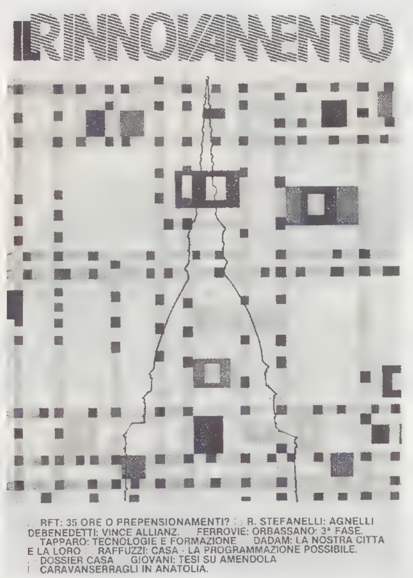

LIBERTA' DI MUOVERSI.
È la necessità d'oggi.
Il Sanpaolo la soddisfa offrendo servizi efficaci e moderni, in risposta ad ogni esigenza economica e finanziaria.
Il Sanpaolo è 2.451 miliardi di fondi patrimoniali e fondi rischi e 33.741 miliardi di raccolta fiduciaria.
Il Sanpaolo è 352 punti operativi in Italia e filiali ad Amsterdam, Francoforte, Monaco, Londra, Los Angeles e New York; rappresentanze a Parigi e Zurigo; banche estere consociate: First Los Angeles Bank, Los Angeles; Sanpaolo Bank (Bahamas) Ltd., Nassau; Sanpaolo-Lariano Bank S.A., Lussemburgo.
Il Sanpaolo è anche: consulenza, analisi e ricerche di mercato, revisione di bilancio, leasing, factoring, per operatori nazionali ed esteri.
SANPAOLO
ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO
La banca, sempre.
UFFICIO IMMAGINE

Trimestrale della Fondazione «Giorgio Amendola» - via Sacchi 65/A - 10125 Torino
Anno II - N. 1 - Gennaio-Marzo 1985 - L. 2.000 - Sped. in Abb. Post. Gruppo IV/70%

# IL RINNOVAMENTO



**☐ RFT: 35 ORE O PREPENSIONAMENTI? ☐ R. STEFANELLI: AGNELLI DEBENEDETTI: VINCE ALLIANZ. ☐ FERROVIE: ORBASSANO: 3ª FASE. ☐ TAPPARO: TECNOLOGIE E FORMAZIONE ☐ DADAM: LA NOSTRA CITTÀ E LA LORO ☐ RAFFUZZI: CASA - LA PROGRAMMAZIONE POSSIBILE. ☐ DOSSIER CASA ☐ GIOVANI: TESI SU AMENDOLA ☐ CARAVANSERRAGLI IN ANATOLIA.**




**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Ruggero Cominotti, Rocco Orlando Di Stilo, Vincenzo Dominijanni, Angelo Tartaglia, Tullio Viola

**Direttore Responsabile.**

Prospero Cerabona

**Hanno collaborato:**

Loris Dadam, Giuseppe De Rosa, Avernino Di Croce, Milena Guidetti, Maria Teresa Navale, Sandro Peressin, Anna Pozzo, Ettore Raffuzzi, Silvio Rizzotti, Renzo Stefanelli, Giancarlo Tapparo.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari

**Stampa - Fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Registrato al
Tribunale di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO

## EDITORIALE

Con questo numero la rivista affronta il secondo anno di vita. È una tappa significativa del nostro lavoro.
Pur nei limiti di una iniziativa promossa da lavoratori, basata sul volontariato, ha registrato interventi e contributi di buon livello, grazie alle autorevoli collaborazioni ricevute da parte del mondo della cultura, di quella tecnica e scientifica in particolare, dal mondo aziendale, dalle istituzioni, dai lavoratori e dalla politica intesa nella sua accezione più ampia e che travalica ambiti partitici.
La rivista continuerà ad essere una sede di confronto e di incontro tra cultura e lavoro, università ed aziende, tra ricerca disciplinare nei vari campi e problemi concreti che operai, tecnici, dirigenti, politici, istituzioni ed aziende vivono tutti i giorni.
I problemi del lavoro, della casa, della scuola, del salario, della pace, della convivenza civile, dello sviluppo industriale, tecnologico e produttivo della nazione vogliono essere al centro dei temi che la rivista vuole affrontare.
La lotta politica moderna sui problemi che abbiamo citato non può essere condotta con la consueta retorica della lotta di classe ma deve divenire un quotidiano confronto e scontro democratico, come un grande fatto di civiltà e di cultura.
L'altro obiettivo che vogliamo portare avanti è l'unità della sinistra e l'unità delle forze sociali.
Il rinnovamento dello Stato, le innovazioni tecnologiche, un cambiamento della spesa pubblica, una selezione degli obiettivi nella realizzazione delle grandi infrastrutture, una politica della casa, una politica fiscale utilizzabile come strumento di programmazione, la riduzione dell'orario di lavoro, l'occupazione, un'apertura internazionale e la collaborazione europea, la riforma delle procedure della pubblica amministrazione: tutte queste cose bisogna volerle, bisogna, nel rispetto del quadro costituzionale, lavorare instancabilmente per l'unità delle forze del lavoro e del progresso, liberarsi da falsi bagni ideologici, accettare la sfida delle innovazioni, superare ritardi e dubbi, porsi di fronte alla realtà e fare i conti con il cambiamento. Il nostro sforzo sarà rivolto a far sviluppare un filone democratico e progressista e più significativamente alla convergenza in Italia ed in Europa delle forze della sinistra riformatrice e di governo, per perseguire un sistema politico di alternativa e di alternanza.
Questo è il nostro impegno, ci auguriamo di riuscire a farlo con dignità.

**La Redazione**

**Contributo annuo:**

Invio a domicilio da L. 7.000 - Sostenitori L. 50.000 - Versamento c/c n. 114283 - S. Paolo Torino - **Fondazione «Giorgio Amendola» via Sacchi, 65/A - 10125 Torino - Tel. (011) 59.64.45**

# La partecipazione Aeritalia ai programmi scientifici del Piano Spaziale Nazionale

Alla fine degli anni settanta, in considerazione della crescente importanza delle attività spaziali nel mondo, il Governo Italiano, pur mantenendo la sua attiva partecipazione ai programmi spaziali promossi e finanziati in modo congiunto dagli Stati Europei tramite l'Agenzia Spaziale Europea ESA, decise di perseguire in parallelo una più impegnativa politica spaziale nazionale, promuovendo e finanziando importanti programmi di ricerca e sviluppo da affidare a industrie spaziali italiane.

Fin dagli inizi l'AERITALIA ha avuto un ruolo di grande rilievo nel «Piano Spaziale Nazionale»: da un lato nella formulazione delle proposte e delle valutazioni, unitamente alle altre industrie italiane, per consentire alle autorità nazionali di definire il quadro programmatico e finanziario del Piano stesso, d'altra parte nell'assumere la responsabilità della realizzazione di alcuni dei maggiori programmi approvati.

I principali programmi scientifici del «PSN 1982-1986» nei quali il Gruppo Sistemi Spaziali dell'AERITALIA è attualmente impegnato sono: Sistema Satellite Tethered (TSS), Satellite di Astronomia a Raggi X (SAX) e Satellite di Geodinamica a Laser (LAGEOS).

Il Sistema Satellite TETHERED è costituito da un satellite riutilizzabile con a bordo carichi utili scientifici, vincolato allo Space Shuttle mediante un filo di Kevlar lungo fino a 100-120 Km. e con un diametro di circa 2 mm. che, azionando il verricello sul quale è avvolto, consentirà di lanciare il satellite nel-



lo spazio sovrastante o sottostante e successivamente recuperarlo a missione ultimata. Tale sistema permetterà di eseguire esperimenti scientifici in ambiente spaziale in una fascia compresa fra 130 e 330 Km. d'altezza.

La realizzazione del Satellite TETHERED è stata decisa in applicazione di un accordo di cooperazione bilaterale fra USA/NASA e ITALIA/CNR-PSN.

In virtù di tale accordo, l'AERITALIA è la capocommessa della quota di attività assegnata all'Italia, vale a dire il Sistema Satellite, mentre la Martin-Marietta è la capocommessa americana con la responsabilità del sistema verricello di svolgimento e di recupero.

Per quanto concerne il Sistema Satellite, l'AERITALIA, coadiuvata dalle industrie italiane BPD - Difesa e Spazio, FIAR, LABEN e SELENIA, è responsabile di: Direzione del programma; definizione, progettazione, sviluppo, costruzione, assemblaggio, integrazione e qualifica del satellite; partecipazione alle operazioni di volo.

Nella sua configurazione di base, il Satellite TETHERED è caratterizzato da una massa di 500 Kg, un diametro esterno di 1.5 m. ed una potenza fornita al carico utile di 2 Kwh. Potrà essere riutilizzato per 10 missioni ed il concetto modulare adottato nella progettazione consentirà di configurarlo con facilità dopo ogni missione conferendogli anche una grande versatilità nell'adattamento dei carichi utili, oltre ad ottimizzare costi e tempi di realizzazione.

Le missioni affidate al Sistema Satellite TETHERED potranno avere una durata compresa fra 36 e 96 ore e possono dividersi in due grandi categorie: Esperimenti atmosferici e ionosferici, Esperimenti elettrodinamici e sul plasma spaziale.

La prima missione del Satellite, attualmente programmata per il 1987, avrà una durata nominale di 36 ore e sarà dedicata ad esperimenti di elettrodinamica.

L'esperimento prevede il lancio del Satellite, trattenuto dal filo, ad una distanza di 20 Km. circa al di sopra dello Space Shuttle; nel suo movimento attorno alla terra il filo "taglia" le linee di forza del campo magnetico terrestre creando così una corrente che, percorrendo il filo stesso può essere misurata fornendo utili informazioni circa lo studio di questi fenomeni.

La 2ª missione, prevista nel 1988, comprenderà esperimenti atmosferici e ionosferici.

In questo caso il satellite verrà lanciato verso la terra ad una distanza di circa 100 Km. dalla "navetta" americana, permet-

tendo così lo studio di fenomeni atmosferici fino ad oggi scarsamente conosciuti data l'impossibilità di mantenere in un'orbita costante e per luoghi periodi un satellite a queste altezze senza che il satellite stesso venga frenato nella sua corsa ed attratto dalla forza di gravità terrestre.

Il Satellite di Astronomia a Raggi X (SAX) è un satellite astronomico che verrà lanciato in un'orbita equatoriale bassa (600 Km.) allo scopo di effettuare studi sulle sorgenti di Raggi X, con rilevazioni spettroscopiche in tempi successivi ed impiegando equipaggiamenti ottici e strumentazioni di concezione molto avanzata.

Il Satellite SAX è caratterizzato da una configurazione cilindrica di 1,9 m. di diametro e 2.2 m. di altezza con una massa totale di circa 900 Kg. e verrà lanciato nel 1988-89 con il sistema di lancio IRIS (anche questo progetto verrà realizzato dall'AERITALIA nell'ambito del PSN) nel corso di una delle missioni dello Space Shuttle.



L'AERITALIA è stata scelta dal CNR/PSN come capocommessa del programma di definizione e sviluppo del Satellite, al quale parteciperanno altre industrie aerospaziali italiane ed europee da designarsi.

Gli esperimenti astronomici che il SAX dovrà eseguire sono in corso di definizione da parte di un gruppo internazionale di scienziati e di istituti scientifici, in collaborazione con il CNR e l'Agenzia Spaziale Europea (ESA).

Altro programma di indubbio interesse scientifico è quello riguardante il Satellite di Geodinamica a Laser (LAGEOS). La sua struttura è interamente ricoperta di piccoli specchi prismatici che avranno la funzione passiva di rinviare per riflessione alle stazioni a terra i raggi laser da esse trasmessi.

Se l'orbita del satellite è sufficientemente stabile e conosciuta, il rilevamento dei tempi di percorrenza dei raggi laser nei due sensi consentirà di determinare con precisione la distanza fra le stazioni trasmittenti e riceventi che da terra puntano il satellite.

Tale procedimento operativo può venire impiegato per studi e ricerche di geodesia e geodinamica, in particolare per lo studio delle dimensioni e della configurazione del terreno, localizzazione precisa di posizioni, misura dei parametri di deformazione, movimento e modifica delle piattaforme continentali.

Il LAGEOS, basata sulla configurazione originaria di un satellite simile di progettazione della NASA lanciato nel 1976, avrà un diametro di 60 cm. ed una massa di circa 400 Kg.; sarà lanciato in orbita nel corso della prima missione IRIS sullo Space Shuttle, prevista in novembre 1986.

Anche in questo caso l'AERITALIA è la capocommessa del programma con la responsabilità di progettazione, sviluppo, costruzione, assemblaggio, integrazione e qualifica del satellite.

L'enorme interesse scientifico di tutti questi programmi, confermato anche dalla partecipazione americana al programma TETHERED e LAGEOS, conferisce a questi esperimenti una importanza primaria nello scenario della ricerca spaziale non solo europea ma addirittura mondiale mentre la partecipazione AERITALIA nel ruolo di industria leader non fa che confermare le ormai certe capacità manageriali e tecniche di questa società che, con l'indiscusso successo ottenuto con la costruzione dello Spacelab, ha inserito il proprio nome fra quelli delle maggiori industrie aerospaziali europee.



# IG-METALL: strategia delle 35 ore

*Intervista a Berardino Di Croce*
*dirigente del Sindacato metalmeccanici della Germania Occidentale*

L'industria metalmeccanica tedesca ha vissuto l'estate scorsa uno dei momenti più elevati di conflittualità sociale del dopoguerra con lo sciopero indetto dal sindacato metalmeccanico IG-Metall per le 35 ore lavorative settimanali e con la serrata delle forze del padronato.

Lo sciopero è iniziato a Stoccarda il 14-5-1984 con soli 14.000 lavoratori di cinque piccole aziende dell'indotto automobilistico. La scelta di punti nevralgici dell'indotto e l'adesione pressoché del 100% delle forze chiamate alla lotta ha consentito alla IG-Metall di paralizzare, con una modesta mobilitazione, l'intero settore automobilistico.

La risposta del padronato è stata immediata: serrata della BMW a Monaco, della VW a Wolfsburg, della DAIMLER-BENZ a Sindelfingen e Unterturkheim, della PORSCHE a Stuttgart.

Il braccio di ferro è durato sette settimane e ha coinvolto complessivamente 500 mila metalmeccanici per un totale di 140 milioni di ore lavorative. Il 2 luglio 1984 la IGM ha siglato l'accordo con la Verband der Metallindustrie, l'organizzazione padronale: l'orario di lavoro è di 38,5 ore settimanali.

Per un bilancio della vertenza abbiamo rivolto qualche domanda a Berardino Di Croce, italiano, dirigente sindacale della IG-Metall di Stoccarda, esperto di politica salariale e formazione quadri, membro della commissione contrattuale che ha trattatto l'accordo di luglio con la Verband der Metallindustrie e con il Ministero del lavoro. Abbiamo incontrato il Sig. Di Croce che si occupa anche delle relazioni internazionali della IGM, ad un convegno organizzato recentemente a Torino dalla FIM-CISL sul tema dell'orario del lavoro. Approfittando di una interruzione dei lavori del convegno abbiamo realizzato questa intervista.

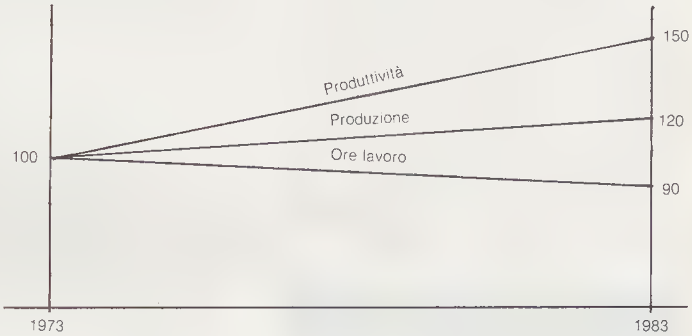
*Sig. Di Croce, la IG-Metall, il sindacato metalmeccanico tedesco, è reduce da una grande battaglia, parzialmente vinta, tesa alla riduzione dell'orario di lavoro. Vuole dirci, in breve, quali sono state le valutazioni di natura socio-economica che hanno condotto la IG-Metall a definire la strategia delle 35 ore settimanali?*

Tre sono stati gli elementi di fondo:

1) il continuo aumento, negli ultimi 10 anni, dei lavoratori disoccupati e del tasso di disoccupazione;
2) un aumento del tasso di produttività non proporzionato all'aumento di produzione;
3) la constatazione di fatto che i sempre più sofisticati processi di automazione e robotizzazione e il trattamento automatico dell'informazione ci hanno portato nel cuore della 3ª rivoluzione industriale, e non solo industriale.

Negli ultimi 10 anni, nel solo settore dell'industria metalmeccanica e siderurgica della Repubblica Federale Tedesca, sono stati soppressi circa 1.200.000 posti di lavoro. La RFT, che dagli anni '50 non aveva mai avuto un problema significativo nel contesto della più piena occupazione, ha registrato così, nello spazio di questi 10 anni, oltre 2.300.000 lavoratori disoccupati: circa il 10% della forza lavoro. A queste cifre va aggiunto ancora un milione di lavoratori (per la maggior parte donne) in cerca di lavoro, ma non iscritti nelle liste degli uffici di collocamento.

Con l'impiego delle nuove tecnologie (riferendosi allo stesso arco di tempo e sempre nello stesso settore) si registra un aumento della produttività di oltre il 50%, contro un aumento della produzione limitato al 20%. Lo sproporzionato aumento di produttività in rapporto alla produzione ha creato un vuoto nel mercato del lavoro, vale a dire una diminuzione del monte ore lavoro per unità di produzione.




Alla forbice del 30% tra produttività e produzione corrisponde una diminuzione del 10% della manodopera impiegata.

Con tale andamento la RFT arriverebbe nel 1995 a 6.000.000 di disoccupati. Si deve poi osservare cosa ciò ha significato per i salari: mentre per i lavoratori dipendenti il salario reale (rapporto tra salario e costo della vita) è restato invariato, i tassi reali di profitto netti sono aumentati mediamente del 9,8% annue, vale a dire di oltre il 150% in dieci anni.

Le tecnologie sempre più sofisticate, i nuovi processi di automazione, la robotizzazione, l'EDP, hanno determinato questo tipo di sviluppo. E si badi che, secondo gli esperti, allo stato attuale è stato sfruttato solo il 10% delle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie.

Che dire allora, criminalizzare la scienza e la tecnica? Non siamo né oscurantisti, né ingenui; né vogliamo ripetere gli errori commessi all'inizio della 1ª rivoluzione industriale.

I guasti non sono ovviamente nelle tecnologie, bensì nei modi in cui si conducono le grosse operazioni di riconversione industriale, nelle politiche degli investimenti e di mercato.

I grandi nodi devono essere affrontati e sciolti in sede più strettamente politica.

Sul piano particolare della contrattazione sindacale, la IG-Metall ha individuato nella riduzione dell'orario lavorativo settimanale a pieno conguaglio salariale (vale a dire con l'intero stipendio) l'unico valido strumento per arginare e ridurre il preocupante fenomeno della disoccupazione.

*Una riduzione cospicua dell'orario di lavoro farebbe pensare a un riequilibrio tra l'aumento del salario reale e quello del profitto reale netto, oltre che, ovviamente, ad un incremento occupazionale.*

*Ma non è forse vero che a maggior profitto corrispondono nuovi investimenti e quindi creazione di nuovi posti di lavoro?*

Ciò dipende naturalmente dalla situazione economica e dal livello di industrializzazione di un paese; se un paese si trova alla fase iniziale dello sviluppo industriale, la sua argomentazione può essere valida. Ma la RFT ha raggiunto la fase culminante dello sviluppo economico e industriale e l'equazione più profitti = più investimenti = più posti di lavoro non è valida.

Nella RFT già da alcuni anni si sentono gli effetti della valutazione di mercato in alcuni settori, come ad esempio l'industria automobilistica, l'industria degli elettrodomestici e quella delle macchine utensili. Ogni ulteriore incremento di produzione in questi settori renderebbe necessaria una più vasta espansione del mercato estero, creando enormi squilibri nei paesi del 3° mondo e negli stessi altri paesi industrializzati.

Ma è evidente che un reale progresso economico nella RFT non può prescindere dalla salvaguardia della stabilità economica degli altri paesi, in particolare quelli del terzo mondo.

La realtà è ben diversa: oltre il 60% degli investimenti attuali hanno il solo scopo di razionalizzare il sistema produttivo. Non si investe per aumentare la capacità produttiva che peraltro è sfruttata solo in misura dell'80%; si investe invece quando ciò equivale a risparmiare manodopera.

*Se ho ben capito, la capacità produttiva nei settori*



*tradizionali dell'industria potrebbe avere un incremento con ulteriori investimenti, ma ciò è reso inopportuno dalla non possibilità di una pari espansione del mercato. In sostanza, allora, gli investimenti sono volti ai processi di automazione che contraggono ulteriormente l'occupazione.*

*Ma come vengono considerate le possibilità di riconversione produttiva? Il terzo mondo oltre che di automobili ha bisogno di tecnologie...*

Certamente, ma il discorso non è più di natura sindacale. Il problema è politico, e da questo punto di vista, secondo noi metalmeccanici, le strade percorribili sono due che ovviamente non si escludono a vicenda. Una è quella dell'equa definizione di stabili equilibri nei rapporti nord-sud mediante opportuni piani economici e di investimenti dei paesi industrializzati, tesi a creare le premesse (anche attraverso forme di finanziamento) per uno sviluppo industriale autonomo e uniforme nei paesi del terzo mondo.

L'altra, a livello nazionale, si riferisce a un cospicuo innalzamento della qualità della vita: quindi investimenti nel settore pubblico, dei servizi, della salvaguardia del patrimonio ecologico ed ambientale, del tempo libero.

Ma per percorrere queste due strade occorre un'adeguata pianificazione e un controllo degli investimenti a livello governativo e un'estrema chiarezza nei rapporti politici tra paesi industrializzati. Il dato di fatto è che il governo conservatore di Bonn non mostra il benché minimo interesse di muoversi in questa direzione.

Il sindacato non è un correttivo delle scelte di governo, né un correttivo politico della maniera in cui i cittadini si scelgono i loro governi; né d'altra parte avrebbe la forza di esserlo.

Pertanto, a parte queste formulazioni teoriche e la spinta politica e ideale profusa in tali direzioni, al sindacato non rimane altro che fare bene il suo mestiere. Che in queste circostanze significa valutare bene le proprie forze e la propria capacità contrattuale e fare appello a tutte le proprie risorse per bloccare lo scandalo indegno della disoccupazione.

Da questo punto di vista la rivendicazione delle 35 ore è stata per noi una scelta priva di alternative, condotta con i piedi per terra e con senso di assoluto realismo pragmatico.

*L'orientamento dei sindacati italiani è quello della contrattazione articolata per settore e per azienda e si tende prioritariamente all'obiettivo del prepensionamento per creare posti di lavoro per i giovani disoccupati. Quali sono le differenze sostanziali tra le due diverse strategie?*



Non conosco a fondo gli orientamenti del sindacato italiano per cui mi è difficile esprimere un giudizio; né sono a conoscenza di dati tali da poter sostenere che la nostra strategia possa essere applicata anche in Italia. Posso però esporre, a grandi linee, i motivi che hanno determinato la nostra strategia e ci hanno portato alla scelta di una rivendicazione generalizzata delle 35 ore piuttosto che del prepensionamento. Il sindacato metalmeccanico tedesco ha abbandonato ormai da molti anni l'idea della contrattazione articolata per una ragione assai semplice: l'organizzazione capitalistica e le forze del padronato hanno la forza e la capacità di bloccare qualsiasi contrattazione articolata di un certo rilievo che potrebbe costituire un precedente significativo per altre aziende ed altri settori.

Si tratterebbe di uno stato conflittuale permanente, logorante e con risultati parziali e insoddisfacenti. Vi è inoltre la necessità di perseguire obiettivi generalizzati per evitare divisioni, conflitti e discriminazioni tra le forze del lavoro.

*Ma come mai si è preferita la strada delle 35 ore a quella del prepensionamento?*

È opportuno ricordare che la riduzione dell'orario di lavoro non è per noi una novità. Già nel congresso del 1977 la IGM decise ad ampia maggioranza di muoversi in tale direzione. Negli anni seguenti abbiamo conquistato le 6 settimane di ferie pagate, giorni liberi straordinari per turnisti, pause retribuite per cottimisti. Nell'81-82 vi è stato nel nostro sindacato un ampio dibattito sulla possibilità del prepensionamento con la conclusione che si sarebbe trattato comunque di una battaglia non facile e dai risultati poco rilevanti.

Basta pensare che nel settore metalmeccanico, con un prepensionamento di 5 anni si sarebbe riusciti ad abbracciare appena il 2% dei lavoratori in fabbrica; in altre parole i lavoratori compresi nella fascia di età tra i 58 e i 63 anni (età pensionistica) sono solo il 2%. Questo significa che, essendo il tasso di disoccupazione pari al 10% della forza lavoro, avremmo avuto nella migliore delle ipotesi (vale a dire nell'ipotesi di un ricambio globale fra "prepensionabili" e disoccupati), una riduzione del 20% del tasso di disoccupazione, cioè circa 400.000 unità. Ma si tratta ovviamente di un dato puramente teorico: una norma con-



trattuale che preveda il prepensionamento obbligatorio non regge alla prova della costituzionalità; dunque avrebbe dovuto esser posta in termini facoltativi reciproci; il che avrebbe ulteriormente ridotto il già piccolo tasso del 2%. Dai nostri calcoli risulta invece che con la riduzione dell'orario a 35 ore è possibile assorbire un disoccupato ogni 7 lavoratori occupati, vale a dire il 13%; e quindi, teoricamente, si andrebbe a una eliminazione totale della disoccupazione. Noi abbiamo valutato realisticamente un recupero del monte ore in modo da avere un buon 60-65% di quel 13%: in sostanza una riduzione secca della disoccupazione dell'80-85%.

Ma vi sono altre due considerazioni di rilievo che ci hanno fatto optare per le 35 ore. La prima è quella concernente l'abnorme incremento del tasso di profitto netto, che è stato come ho ricordato, di oltre il 150% negli ultimi 10 anni. Ci sembra giusto allora che, in certa misura, sia il padronato a pagare i costi del reinserimento dei disoccupati. Con il prepensionamento invece i costi verrebbero scaricati sulla spesa pubblica; e non bisogna dimenticare che la cassa pensioni è alimentata dal denaro dei lavoratori. La seconda considerazione è che abbiamo constatato negli ultimi anni un preoccupante peggioramento delle condizioni di lavoro: aumento della produttività, stress, pendolarità fino a oltre 100 Km., ecc.. È ignobile a nostro avviso permettere che il lavoratore "si giochi la salute" in 10-15 anni di lavoro per poi consentirgli di andare a "godersi" la pensione a 58 anni, secondo la perversa logica "scoppia oggi per godere domani".

È assai più importante alleviare le condizioni di vita e di lavoro al momento attuale.

A conferma di ciò basta osservare che, mentre l'età pensionistica è di 63 anni, l'età media del pensionato è di 57 anni, e oltre il 52% dei pensionati attuali sono invalidi del lavoro assai prima del raggiungimento dell'età pensionistica.

Avevamo pensato inizialmente a un prepensionamento a 58 anni a pieno conguaglio salariale e con oneri sociali (per non decurtare la pensione vecchiaia a 63 anni) a carico del datore di lavoro. Si pensava a un fondo nazionale alimentato dai datori di lavoro in misura proporzionale al numero dei dipendenti; da questo fondo il lavoratore 58enne avrebbe attinto il salario fino a 63 anni.

Abbiamo abbandonato questa linea per le ragioni dette sopra; perché comunque la lotta non sarebbe stata meno dura; perché il recupero dei disoccupati sarebbe stato minimo; perché avremmo rinviato solo di un paio d'anni l'ipotesi di riduzione globale dell'orario settimanale. Il prepensionamento non ha sbocchi a lunga scadenza, a meno che non si voglia ipotizzare un'emarginaizone dai processi produttivi a partire dai 40-45 anni.

*Quali sono state le maggiori resistenze del padronato e quali gli obiettivi raggiunti?*

Il padronato ha risposto con un attacco massiccio, che mirava a inginocchiare definitivamente la forza organizzata dei lavoratori, mettendo in moto tutti i meccanismi a sua disposizione: la stampa ed i mass-media, il governo conservatore di Kohl che è giunto a definire la rivendicazione dei metalmeccanici dumm und torricht, cioè stupida e pazzesca, e naturalmente con la sua arma più congeniale: l'intimidazione e la serrata che ha coinvolto più di 400.000 lavoratori.

Il risultato è stato il raggiungimento delle 38,5 ore settimanali generalizzate a partire dal 1° aprile 1985. A ciò si aggiunge la possibilità di un prepensionamento a 58 anni reciprocamente facoltativo, da noi non rivendicato inizialmente, ma entrato a far parte del pacchetto contrattuale nel corso delle trattative.

La proposta del prepensionamento è partita dal padronato e dal ministro del lavoro, il democristiano Norbert Blum allo scopo di spezzare l'unità sindacale e la forza operaia.

Gli accordi sul prepensionamento sanciscono un conguaglio salariale a carico del padronato dai 58 ai 63 anni, pari al 65% del salario per i lavoratori che hanno maturato almeno 5 anni di attività lavorativa e pari al 70% per quelli che hanno 20 anni di anzianità. I datori di lavoro pagano anche gli oneri sociali fino al pieno raggiungimento della pensione. Se poi l'azienda rimpiazza il prepensionamento con un disoccupato riceve un rimborso dall'Ufficio del Lavoro pari al 35% del costo globale del prepensionamento.

*Rispetto alla piattaforma rivendicativa iniziale i risultati ottenuti possono sembrare modesti...*

Certamente, ma non si deve minimizzare. Se valutiamo la riduzione dell'orario a 38,5 ore in termini strettamente matematici non possiamo parlare di una vittoria soddisfacente: in base ai nostri calcoli, con questa riduzione e con il possibile prepensionamento si creeranno nel 1985 150.000 posti di lavoro che non sono tanti. Negativo è anche il fatto che non si è raggiunto uno scaglionamento graduale della riduzione fino a 35 ore nell'arco di 3 o 4 anni, ciò che era da noi valutato come una buona possibilità di compromesso.

Ma occorre fare una valutazione in termini politici: abbiamo infranto il "muro" delle 40 ore che costituiva anche per i lavoratori un'enorme barriera psicologica. Abbiamo dimostrato all'opinione pubblica del mondo intero che ci sono reali possibilità di lotta e di alternative valide anche nei periodi di crisi economica. I sindacati dei lavoratori perdono forza in genere nei periodi di crisi; noi abbiamo mostrato che è possibile invertire questa tendenza.

Con i risultati da noi conseguiti si sono aperti nuovi e ampi spazi di dibattito politico ed economico in tutto il mondo occidentale, con prospettive e alternative nuove: ciò ci consentirà certamente di fare ulteriori passi avanti nella direzione da noi intrapresa. Il contratto ha validità fino al dicembre 1986 e noi stiamo già preparando la piattaforma politica e sindacale per un'altra grande conquista nel 1987. Il traguardo delle 35 ore resta e la battaglia è ancora tutta da giocare.

*È davvero realistica l'ipotesi di un ulteriore balzo in questa direzione nel 1987?*

È un obiettivo già deciso; e stiamo già lavorando per mettere a punto le opportune strategie che ci consentano di raggiungere i nostri scopi a vantaggio delle forze del lavoro.

Non bisogna ignorare ovviamente due questioni della massima importanza:

1) applicare correttamente l'attuale contratto in modo che i lavoratori possano percepire tangibilmente i benefici del tempo libero conquistato non si trae, ad esempio, ad alcun beneficio da una riduzione giornaliera di 10-15 minuti...);

2) le possibilità di successo dipendono molto dalle conquiste di altri sindacati in Europa e nel mondo occidentale in genere. Se altri paesi si muoveranno nella stessa direzione con conquiste analoghe alle nostre saremo in grado di evitare ogni argomentazione di tipo nazionalista e protezionista del padronato nel contesto della competitività e del costo del lavoro. Esso cerca infatti di far credere alla opinione pubblica che, se altri paesi hanno una maggiore competitività, ulteriori riduzioni dell'orario di lavoro condurrebbero inesorabilmente alla disgregazione della potenza economica e industriale tedesca. Ora più che mai dunque la lotta deve essere internazionalista.

*Qual'è stato il contributo dei lavoratori emigrati, ed in particolare di quelli italiani?*

I lavoratori stranieri, in generale, hanno costituito la punta di diamante di questa lotta. La stampa borghese e di regime ha cercato di strumentalizzare la presenza e la partecipazione attiva e intelligente dei lavoratori stranieri allo scopo di far credere ai tedeschi che si trattasse di una lotta miope e di pochi, voluta e gestita dai soli lavoratori stranieri, alimentando in certa misura lo slogan falso «stranieri a casa, lavoro per i tedeschi».

Ma il tentativo della stampa è fallito miseramente. L'operaio tedesco ha ormai raggiunto una solidità e una consapevolezza politica e sindacale che non consentono facili manipolazioni.

La solidarietà fra lavoratori tedeschi e stranieri ha superato ogni nostra più ottimistica aspettativa.

Questi risultati e la grande capacità di lotta e di idee manifestate dalla IGM sono ovviamente il frutto di molti e lunghi anni di lavoro, quanti sono stati necessari per fare del movimento operaio tedesco una forza politica riformatrice autonoma e indipendentemente dal sindacalismo e dal pensiero sindacale nordamericano e anglosassone dell'inizio del secolo.

*Ringraziamo il Sig. Di Croce, ci auguriamo che gli sforzi della IG-M siano coronati da successo e costituiscano anche un aiuto valido per la lotta alla disoccupazione nel nostro paese.*

**A cura di Avernino Di Croce**

# LA VENDITA DELLA RAS AD ALLIANZ: CAPITALE ESTERO E CONCENTRAZIONI NELL'ECONOMIA ITALIANA

*Con questa operazione gli Agnelli spiazzano De Benedetti e le potenti Generali ma l'Italia rischia la colonizzazione finanziaria*

**di Renzo Stefanelli, Direttore Centro Ricerche economiche e finanziarie**

Nel 1983 cinquanta società di capitali italiane passarono sotto controllo di proprietari residenti all'estero. Il movimento di acquisizioni è proseguito nell'84 con una certa accelerazione, per due motivi: il basso valore di cambio della lira, che rende meno caro l'acquisto (specialmente per chi paga in dollari) e l'estensione dell'interesse degli investitori dal settore manifatturiero a quello dei servizi finanziari, bancari ed assicurativi. Nel settore manifatturiero le società a controllo estero sono un migliaio. Un terzo fa capo a interessi statunitensi, per un valore stimato di 1,2 miliardi di dollari; seguono quote del 14% di proprietà di residenti o società inglesi; il 13% di origine francese; il 12% di origine svizzera; l'11% di origine tedesca.

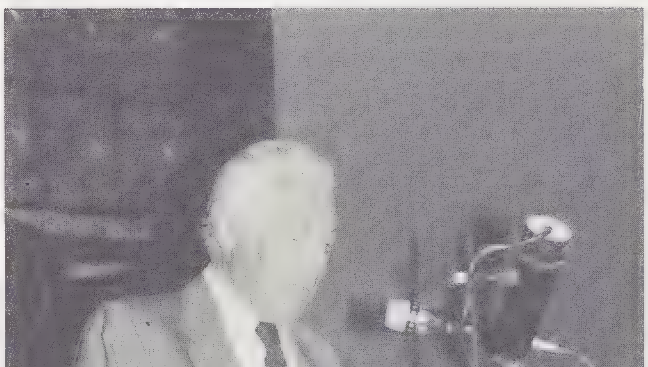
La presenza estera nel settore manifatturiero, più ampia ed antica, ha motivazioni che vanno al di là del puro investimento di capitale. Spesso l'investimento estero ha lo scopo di produrre direttamente sul mercato italiano per esportare meglio semilavorati di origine estera; oppure di sfruttare tecnologie proprie, brevetti e produzioni originali, realizzandole direttamente in Italia.

Il settore dei servizi finanziari, delle banche e delle assicurazioni, è stato finora protetto da legislazioni speciali che sono del resto comuni ai paesi capitalistici. L'intermediazione finanziaria è sottoposta a forme di autorizzazione, più o meno strette secondo i paesi, ed a vigilanza speciale, nell'interesse di chi affida il risparmio agli intermediari. Alcuni paesi — e fra questi l'Italia — sono inoltre costretti a regolare in modo speciale i movimenti valutari e, quindi, dei capitali, pena la perdita del risparmio a favore delle economie più forti o anche dei paesi che offrono allettamenti fiscali al capitale (fra questi, i cosiddetti **paradisi fiscali**, dove il reddito di capitale è esentato non soltanto da imposte ma anche esonerato da normali accertamenti sulla legittimità della sua provenienza.

Questi cenni sono necessari per comprendere il clamore che ha suscitato l'accordo per la perdita della compagnia di assicurazioni RAS (Riunione Adriatica di Sicurtà) alla tedesca Allianz. È la prima volta che una compagnia di assicurazioni di una certa dimensione viene venduta ad un gruppo estero che, d'un colpo, sta per acquistare una quota importante del mercato assicurativo italiano senza avere costruito una sua presenza diretta. La Allianz, come tutte le principali compagnie internazionali, operava finora in Italia attraverso una filiazione, regolarmente autorizzata, ma senza una rete di vendita e uno sviluppo particolare dei propri servizi.

La ricostruzione del processo che porta all'accordo di vendita mette in evidenza il suo carattere singolare e, tutto sommato, estraneo all'espansione e specializzazione dei servizi finanziari presi per sé. La RAS, controllata dalla famiglia di Carlo Pesenti tramite la Italmobiliare, proprietaria del 37,5% del capitale, viene posta in vendita allo scopo di estinguere una parte del debito accumulato nel cosidetto **impero Pesenti**. Al decesso di Carlo Pesenti, cui è succeduto il figlio Giampiero, la capogruppo Italmobiliare era indebitata per quasi mille miliardi. La vendita della quota di controllo nella RAS risponde, inoltre, ad un dato di fatto: la posizione di controllo di Pesenti, durata un quarto di secolo, non ha prodotto una dinamica significativa della RAS. Cresciuta a macchia d'olio, con la proliferazione di società all'estero ed in Italia, si forma un "Gruppo RAS" che occupa il 2° posto per la quota posseduta nel mercato italiano ed all'estero è ancora più ramificato delle **Assicurazioni Generali**, la compagnia che aggrega il gruppo più grosso. Però la RAS non fornisce molti profitti né alla Italmobiliare di Pesenti né, a maggior ragione, agli altri azionisti.

Il venditore, quindi, si trova in una duplice posizione di debolezza. L'iniziativa di Carlo De Benedetti, l'azionista-amministratore della Olivetti, di entrare nella Italmobiliare e sostenere Giampiero Pesenti in un progetto diverso — mantenere il controllo della RAS e rilanciarla — fallisce non soltanto per rivalità interne ai gruppi concorrenti (fra De Benedetti ed Agnelli) o per le alleanze che passano al di sopra ad



## La vendita della Ras ad Allianz: capitale estero e concentrazioni nell'economia italiana

ogni questione di merito (l'appoggio di Mediobanca agli Agnelli) ma anche perché si è creata attorno al Gruppo Pesenti una situazione di abbandono. Né le banche che lo hanno finanziato in passato, fra cui l'Istituto Mobiliare Italiano, né gli azionisti che hanno condiviso la proprietà delle società del gruppo hanno voluto, o potuto, preparare un rilancio con nuovi apporti imprenditoriali.

La cessione della RAS e la difficoltà di trovare acquirenti italiani sono la conclusione di una situazione apparentemente assurda: in pratica, da alcuni anni il Gruppo Pesenti dipendeva da un solo amministratore, Carlo Pesenti, ormai inabilitato per l'età e la malattia, impegolato in vertenze giudiziarie, assediato da debiti. E questo senza che nessuno — né le banche creditrici, né gli azionisti, né quanti altri avevano interesse alle sorti delle imprese del gruppo — muovesse un dito per trovare nuove soluzioni.

Il compratore **Allianz** si trova, ovviamente, nella situazione opposta dal punto di vista finanziario. Infatti, negli ultimi tre anni la Allianz ha fatto due tentativi, negli Stati Uniti ed Inghilterra, per acquisire il controllo di gruppi assicurativi di medie dimensioni. Ambedue sono falliti per l'opposizione degli interessi locali, o **nazionali** che dir si voglia. Ma se Allianz insiste nell'acquisire un gruppo estero, anziché promuovere la propria rete di vendita all'estero, vi sono precise ragioni. La prima è che il mercato interno della Germania, dove ha una posizione dominante, ha smesso di fornirgli un gettito crescente. La Germania occidentale conosce in questi anni, per la prima volta in tre decenni, la stagnazione ed una disoccupazione che supera i due milioni di persone. L'espansione interna degli affari assicurativi non c'è più; ci sono però i profitti e la Allianz intende usarli per espandersi all'estero, cioè per comprare a livello internazionale quelle quote di mercato che sarebbe troppo faticoso — e forse infruttuoso — tentare di acquisire in modo diretto.

Questa esigenza si è combinata, nel caso italiano, con gli interessi del Gruppo Agnelli. Mentre negli Stati Uniti ed Inghilterra Allianz non trova alleati e perde, in Italia gli Agnelli hanno bisogno del compratore estero, meglio se di un gruppo già alleato (Umberto Agnelli fa parte del consiglio di amministrazione della Allianz). L'interesse degli Agnelli è sia politico che economico. L'acquisto diretto della RAS, nella quale posseggono già una quota, era già stato ventilato ed aveva trovato decisa opposizione. Combinando la RAS con la compagnia Toro, già controllata dagli Agnelli insieme ad altri azionisti, si sarebbe formato un gruppo dominante sul mercato italiano che spiazzava persino le **Generali**.

Allora sono stati gli Agnelli, per primi, a vendere la propria quota RAS ad Allianz. L'intero accordo si configura in questo modo: Pesenti vende il proprio 37,5% ad Allianz (finora ha ceduto solo l'8%; il resto passerebbe di mano a marzo); Agnelli cede un altro 6%; se non vi saranno opposizioni politiche al controllo totalitario Agnelli passerà ad Allianz un altro 8% detenuto dalla Toro consentendogli di portare il controllo della RAS ad oltre il 50%.

Gli Agnelli si ritirano in una posizione di partecipazione indiretta per due ragioni. In primo luogo ottengono dalla Allianz un prezioso appoggio sul mercato europeo. In secondo luogo hanno nel cassetto il piano, divenuto poi famoso, di assumere il controllo indiretto di Mediobanca con uno scambio di azioni **Generali** e, quindi, attraverso Mediobanca assumere il controllo dell'altro principale gruppo assicurativo italiano. In tal modo mettono le mani, sia pure in forme mediate, non sopra uno ma su ambedue i gruppi assicurativi dominanti in Italia.

Né l'operazione RAS né quella su Mediobanca sono completate al momento in cui scriviamo. Consideriamole ancora delle ipotesi. L'analisi delle conseguenze che si sviluppano a partire da queste "ipotesi" (ma per RAS c'è un atto di vendita, sia pure non ancora perfezionato) ci consentono di tracciare una prospettiva interessante sull'economia italiana di oggi e sull'evoluzione in corso.

Le assicurazioni sono un caso importante. In teoria il mercato italiano è diviso fra oltre duecento imprese assicurative. Nei fatti c'è un raggruppamento attorno a ventuno gruppi. Anche il numero di ventu-



no, però, dice poco perché due terzi del mercato è in mano a soli cinque gruppi: Generali, RAS, INA-Assitalia, INVEST-Fondiaria, SAI. Sono i gruppi che raccolgono in Italia più di mille miliardi di premi all'anno ciascuno. Il gruppo statale, INA-Assitalia, raccoglie però la metà delle **Generali** e meno della RAS. Le assicurazioni, partendo da una legge di monopolio pubblico delle polizze "Vita" fatta nel 1911 sono divenute, un po' alla volta, il settore più privato (e speculativo) del capitale in Italia.

Sono già un settore ad alta concentrazione sia che valutiamo le compagnie come imprese di capitali, sia che le valutiamo come industrie fornitrici di servizi. Se l'intervento estero aumenta vertiginosamente questa concentrazione non per questo è la sola fonte di problemi.

Il punto di partenza, infatti, è gravemente compromesso. In Italia non c'è un mercato delle assicurazioni comparabile a quello di altri paesi sviluppati industrialmente. Infatti: 1) l'INA-Assitalia, lungi da svolgere il ruolo di impresa pubblica di paragone, si è arroccata in un sistema di concessioni private a 170 "agenti generali" (subappaltatori) ed ha reciso ogni legame col settore sociale, mutualistico, cooperativo, degli enti di previdenza; 2) alle mutue è praticamente vietato di operare come tali, in assenza di supporti legislativi che stabiliscono parametri di funzionamento (laddove operano con tale nome, come la Reale Mutua, conservato poco dei modi di funzionamento cooperativi); 3) alle società cooperative, come per le mutue, non è permesso di fatto operare come invece possono fare in paesi come Inghilterra, Canada o Stati Uniti; 4) non c'è una legge specifica che consenta ai lavoratori di autogestire forme collettive di assicurazione a scopo integrativo, del tipo fondi pensione, in alternativa alle soluzioni individuali.

Non si creda che queste esclusioni siano soltanto a danno dei lavoratori. Anche nel caso delle imprese si delinea ormai una situazione nella quale i grandi gruppi imprenditoriali attraverso il controllo di compagnie assicurano se stessi e, al tempo stesso, traggono capitali e profitti dai piccoli imprenditori che debbono rivolgersi alle compagnie da loro controllate.

Le compagnie di assicurazioni sono infatti già oggi più una fonte di capitali che una impresa di servizi. Fanno pochi servizi ma accantonano (capitalizzano) ingenti risorse finanziarie. Un gruppo come la RAS ha investimenti per oltre tremila miliardi e ne genera di nuovi al ritmo di 500 miliardi all'anno. Questa accumulazione può essere impegnata nelle forme più varie: poter influire sugli impieghi dà un enorme potere all'azionista controllante. La "pompa finanziaria" che privilegia i grandi gruppi opera, di conseguenza, anche attraverso la corsa al controllo sulle compagnie di assicurazione. Per interporre questa ulteriore spinta alla concentrazione a spese dell'intero apparato economico, dunque, è necessario partire da una riforma profonda del quadro istituzionale entro il quale si svolge in Italia l'attività assicurativa.

Questa esigenza è resa più urgente dall'intervento di gruppi esteri ma anche da ulteriori modificazioni in corso all'interno del sistema finanziario italiano.

Ricapitolando, sono in corso mutamenti nelle seguenti direzioni:

— società comuni fra banche e compagnie (ad es. delle Generali con la Commerciale) per la vendita di fondi comuni di investimento;

— pressione delle compagnie per ridimensionare gli enti pubblici di previdenza e i fondi autogestiti a favore delle proprie polizze private;

— offerta, al posto di polizze tradizionali, di **quote di fondi**, per assumere il controllo di una parte più ampia del risparmio familiare;

— uso dei capitali, attraverso i fondi comuni o direttamente, per assumere il controllo di altre società di capitali, in borsa e fuori della borsa valori.

Quello che attira di più i gruppi esteri è proprio il fatto che il risparmiatore italiano si trova spesso indifeso, incapace di difendersi efficacemente da proposte contrattuali ingannevoli, di impiegare direttamente una parte maggiore del proprio risparmio liquido. Insomma, il risparmio in Italia costituisce una materia prima abbondante, di facile acquisizione, fonte di elevati profitti. La cosiddetta **internazionalizzazione** dell'economia, rendendo più libera la circolazione dei capitali da un paese all'altro, rende più pericolose le debolezze del mercato interno. Per il risparmiatore, data la forte concentrazione, non vi è alcuna garanzia che una maggiore concorrenza apporti migliori remunerazioni ed un maggior rispetto dei suoi diritti. Per l'economia nazionale, l'esportazione dei capitali può trovarsi incentivata da ragioni soggettive, quali appunto i privilegi fiscali o anche la necessità di occultare profitti non facilmente giustificabili.

Ecco perché l'affare RAS-Allianz ha fatto scattare l'allarme. I problemi che solleva c'erano quasi tutti già prima. Avendoli trascurati, rischiamo di produrre un processo di colonizzazione finanziaria che si ripercuoterebbe in ogni articolazione della vita economica e sociale dell'Italia.

## La vendita della Ras ad Allianz: capitale estero e concentrazioni nell'economia italiana

### RAS: Principali società controllate

| | Quota % | Valore di bilancio - miliardi |
|---|---|---|
| Unione Subalpina di Assicurazione | 65.0 | 21.429 |
| Immobiliare Lanzone Omega | 100.0 | 10.460 |
| Gestiras | 70.0 | 1.400 |
| Dival | 100.0 | 2.696 |
| Società Finanziaria Assicurativa | 100.0 | 30.887 |
| Giardini Maria | 89.4 | 5.203 |
| La Protectrice A.I.A.R. - Parigi | 57.4 | 25.444 |
| La Protectrice Vie - Parigi | 48.6 | 4.208 |
| Adriatica Soc. Anonima de Seguros - Madrid | 99.1 | 12.845 |
| Cresa Asecuradora Iberica - Barcellona | 94.6 | 5.246 |
| Portugal Previdente | 68.4 | 1.070 |
| Interunfall A.G. - Vienna | 39.8 | 36.986 |
| Muenchener Lebenversichrung A.G. - Monaco | 37.1 | 15.950 |
| Ras Osterreich - Vienna | 75.0 | 11.504 |
| Comp. Adriatica de Seguros Gerais - S. Paolo | 80.0 | 248 |
| Adriatica de Seguros C.A. - Caracas | 17.5 | 2.284 |
| Aseguradora Cuauhtèmoc S.A. - Mexico | 11.8 | 281 |
| Adriatic Life Ltd. - Melbourne | 99.9 | 12.685 |
| Ras International Holding S.A. - Lussemburgo | 99.9 | 143.991 |
| Ras France | 99.6 | 2.163 |
| Altre | | 1.443 |

### Compagnie di Assicurazioni Integrate nel «Gruppo RAS»

Riunione Adriatica di Sicurtà
Lavoro & Sicurtà
L'Italica
L'Italica Vita
Unione Subalpina di Assicurazioni
Compagnia di Genova
Lloyd 1885
Mutua Assicuratrice Cotoni
Compagnia Europea d'Assicurazione

# La 3ª Fase di realizzazione della grande Stazione "merci" di Orbassano

*Progettato, costruito e collaudato dall'industria e dalle ferrovie italiane con sistemi e metodi di avanguardia*

**di Silvio Rizzotti, Direttore 1ª Unità Speciale di Novara**

## 1. PREMESSA

Dalla fine degli anni '60 le F.S. hanno tenacemente perseguito il disegno di adeguare ai tempi la rete piemontese potenziando e ristrutturando gli impianti principali che sono stati concepiti e costruiti fra la seconda metà dell'ottocento ed i primi decenni di questo secolo.

Il disegno complessivo, pur con i necessari aggiornamenti nel corso degli anni è sempre stato imperniato su una sequenza tecnica e logica, che per l'area centrale può essere così sintetizzata:

1) il potenziamento delle grandi linee di accesso al nodo di Torino, con particolare riferimento al quadruplicamento da Trofarello a Lingotto (portato a termine l'anno scorso dal Compartimento di Torino) ed al raddoppio della linea Torino - Modane;
2) la realizzazione di una grande stazione "merci" ad Orbassano;
3) la ristrutturazione del Nodo ferroviario per consentire mediante un nuovo rapporto con l'area metropolitana torinese, un profondo rinnovamento dei servizi viaggiatori di breve, media e lunga distanza, in linea con i più recenti modelli di offerta già adottati nelle principali aree europee.

Quest'ultima parte del disegno prende oggi l'avvio con la stipulazione della Convenzione fra le Ferrovie dello Stato, Regione Piemonte, Comune di Torino e la Società S.A.T.T.I..

## 2. CENNI SULLE FASI PRECEDENTI

Ritornando ad Orbassano, vorrei fare una breve rassegna delle tappe passate, tesa anche ad individuare i meccanismi ed i provvedimenti che ci potranno consentire, in futuro, una rapida ultimazione dei lavori.

**La prima fase** - comprendente l'acquisizione di tutte le aree e la costruzione di una prima parte della sede, previo spostamento di strade, canali e molti altri servizi, fu iniziata nel 1971 e terminata nel 1974.

Per mancanza di finanziamenti **la seconda fase** — comprendente le linee di allacciamento alla Torino-Modane e alla stazione di S. Paolo, alcuni fabbricati ed un gruppo di 27 binari, sostanzialmente finalizzato a servire il traffico proveniente dal raccordo con lo stabilimento FIAT Mirafiori — fu iniziata nel 1977 e terminata nel 1981.

Si può dire sinteticamente — tenendo conto di tutte le difficoltà, anche procedurali, che vanno affrontate per eseguire delle opere pubbliche — che i tempi di esecuzione delle singole fasi sono stati più che buoni: del tutto inadeguato invece il risultato complessivo perché, in condizioni differenti, l'intera opera poteva essere compiuta nell'arco degli anni '70.

Quando si dice che in Italia esiste una cattiva tradizione di lavori pubblici incompiuti e scarsamente finalizzati — costituiti cioè da tante piccole fasi complete in sé ma scarsamente utilizzabili per uno scopo produttivo — si afferma sicuramente una verità: ma la soluzione sta soprattutto in una migliore programmazione finanziaria, che consenta alle Aziende pubbliche ed alle Imprese la programmazione tecnica dei lavori sulla base di elementi ragionevolmente noti e sicuri.

## 3. LA 3ª FASE

**3.1.** In una situazione sicuramente migliore ci siamo trovati, l'ing. Melodia, il geom. Ortenzio ed io quando nel dicembre 1981 mettemmo piede ad Orbassano per costituire la 1ª Unità Speciale in Piemonte.



## La 3ª Fase di realizzazione della grande Stazione "merci" di Orbassano

L'ing. Ballatore ci aveva cortesemente concesso l'uso della palazzina ove oggi è attivato l'ACEI: avevamo un tetto, un tavolo, quattro sedie ma anche tre certezze rassicuranti. In primo luogo sapevamo cioè di dover realizzare un «piano per opere», con un meccanismo di rifinanziamento previsto chiaramente dall'art. 3 della legge 17/81, in condizioni quindi nettamente migliori rispetto al passato. In secondo luogo, sapevamo, di poter disporre di una relativa libertà nell'impostazione dell'organizzazione interna. Deve dire che in questa materia i nostri superiori avevano avuto intuizioni molto felici e che i Sindacati hanno mostrato notevole lungimiranza: perché, se è vero che potevamo, e possiamo tuttora, contare su di un numero limitato di tecnici e specialisti (e non si poteva certamente sperare che l'Azienda ci mettesse a disposizione risorse umane che non aveva), se è vero che le incentivazioni per il personale sono le stesse che l'Azienda ha adottato da trenta anni per i lavori speciali, devo dire che il fatto di poterci dare liberamente un'organizzazione — differente caso per caso, e mutevole nel tempo e quindi adattabile alla realtà di cambiamento — è stato determinante per il conseguimento dei risultati.

La terza certezza era che, superato il dibattito sulla opportunità o meno di costituire le Unità Speciali (dibattito che era stato particolarmente vivo all'inizio del 1981), nel nostro ambiente si sarebbe ricostituito il clima di collaborazione e l'affiatamento che hanno sempre caratterizzato positivamente l'Azienda F.S., da ottanta anni a questa parte. A questo proposito devo dire che abbiamo sempre avuto dai Direttori dei Servizi e dei Compartimenti una collaborazione leale e fattiva e che i risultati che oggi presentiamo sono quindi dovuti a loro non meno che a noi. Un particolare ringraziamento devo rivolgere al Compartimento di Torino ed essendo troppo lungo l'elenco delle persone che hanno fattivamente collaborato vorrei fare soltanto tre nomi, in diversi livelli della scala gerarchica: l'ing. Ballatore, che ci ha aiutati e seguiti in ogni momento, il Capo Tecnico Superiore Vigna che ha eseguito le prove degli impianti di sicurezza ed il Tecnico Frigimelica, che ci ha seguito in tutte le fasi dei lavori di armamento.

**3.2.** Possiamo ragionevolmente affermare che gli impianti oggi in esercizio, pur rappresentando circa la metà del disegno complessivo, offrono notevoli possibilità di sfruttamento per migliorare il servizio: tanto per fare un'esempio, dal punto di vista delle dimensioni corrispondono allo stadio della Stazione Domodossola II che attiveremo fra tre anni, con l'obiettivo di trattare circa 6 milioni di merci all'anno.

Più dettagliatamente sono stati realizzati:

— un fascio di 20 binari, adatti al ricevimento di treni con forte composizione ed elettrificati. La manovra degli scambi e dei segnali nonché la formazione degli itinerari ed istradamenti è realizzata mediante un moderno apparato centrale elettrico. Questo fascio, che nel disegno finale sarà destinato agli ARRIVI verrà per ora utilizzato in modo tradizionale anche per i selezionamenti e la partenza dei convogli;

— dodici binari elettrificati, costruiti a fianco di quelli già in servizio, per rafforzare il fascio PARTENZE SUD;

— la Rimessa Locomotive ed il relativo piazzale che il Servizio Materiale e Trazione sta ora attrezzando per le operazioni di manutenzione delle locomotive afferenti ad Orbassano.

Gli impianti della 3ª fase coprono una superficie di 300.000 metri quadrati ed hanno comportato complessivamente:

— scavi per 320.000 metri cubi di terreno e riportati per 520.000 mc.;

— 16.000 metri di condutture per drenaggi e fognature e 6.500 metri per la rete idrica antincendio;

— 27.000 metri quadrati di superfici asfaltate per la circolazione strade;

— 44.000 metri di binario di cui 36.000 elettrificati.

Nel progetto di elettrificazione, seguito in base agli usuali "standard" del Servizio Impianti Elettrici, si è ricorsi al comando a distanza dei sezionatori nonché ai più moderni collegamenti di sicurezza fra le manovre dei sezionatori e quelle degli scambi, per migliorare la sicurezza del personale addetto alla manutenzione.

**3.3.** Circa il 30% della spesa è stato destinato ai fabbricati per Uffici (9.000 metri cubi) e per uso industriale (65.000 metri cubi). Questa parte, unitamente ai lavori per la formazione della sede, è stata eseguita, con precisione e puntualità dall'Impresa C.I.S. (Compagnia Italiana Strade).

Il fabbricato della Rimessa Locomotive, è costituito, secondo gli schemi funzionali ricevuti dal Servizio Trazione, da un corpo basso per Uffici e Servizi e da un corpo più grande comprendente le tre parti destinate alla Trazione Elettrica, alla Trazione Diesel ed al lavaggio.

La struttura è realizzata con travi reticolari e pannelli di tamponatura e copertura a composizione mi-

sta, lamiera più isolante. Particolare attenzione è stata posta nella ricerca di un sistema di illuminazione con luce naturale.

**3.4.** Di grande interesse, per almeno tre ragioni, è l'impianto di sicurezza e segnalamento del fascio arrivi che manovra 88 scambi, 123 segnali da treni e da manovra e 524 fra itinerari ed istradamenti.

La prima ragione consiste nel fatto che è stato costruito sul modello del grande impianto di Milano Centrale apportando, previe intese con il Servizio Impianti Elettrici, qualche uteriore perfezionamento tecnico. Abbiamo quindi per qualche mese (perché il progresso tecnico non si ferma) l'apparato più moderno d'Europa basato su di un "mix" molto avanzato fra la tradizionale struttura elettromeccanica e la nuova tecnologia elettronica, progettato, montato e provato dall'industria e dalle ferrovie italiane con sistemi e metodi di avanguardia.

La seconda ragione è che l'apparato "contiene" in sé tre progetti: quello dell'impianto che oggi attiviamo; un secondo progetto per quando sarà completato il blocco automatico sulle linee di accesso lato Torino e Modane; un terzo progetto per quando sarà completato tutto lo scalo di Torino Orbassano e verrà realizzato, per ragioni di economia e di efficienza, un unico posto centrale di comando. Questa caratteristica ci consentirà tempi molto rapidi nella realizzazione delle fasi future.

La terza ragione sta nei tempi di attuazione: dalla prima idea, o meglio da una chiacchierata, che facemmo con l'ing. Proia nella primavera '82, all'attivazione sono passati due anni e mezzo, che includono quindi la progettazione F.S., le procedure di approvazione e di affidamento, la progettazione industriale, la realizzazione e le prove. Va detto che su un tempo contrattuale già limitato, l'Impresa SASIB si è conquistata un anticipo di alcuni mesi ed il relativo premio di acceleramento; premio che paghiamo volentieri perché la realizzazione ci consente un'anticipata utilizzazione degli investimenti ed un risparmio sulle quote accantonate per revisione prezzi.

## 4. LE PROSPETTIVE FUTURE

Portando un buon risultato, ci si sente in dovere di dare previsioni serrate per il futuro, anche per dare continuità all'impegno che ha caratterizzato l'attività dei collaboratori e il funzionamento della struttura.

Tornando al discorso iniziale, e tralasciando il discorso sul Nodo di Torino già fatto in altra sede, abbiamo di fronte le seguenti scadenze.

**4.1.** Alla fine dell'orario estivo 1985 contiamo di ultimare il raddoppio della Torino-Modane con l'attivazione della vecchia tratta Meana-Chiomonte, che stiamo radicalmente rinnovando e sistemando dopo aver spostato l'esercizio sul binario di nuova costruzione.

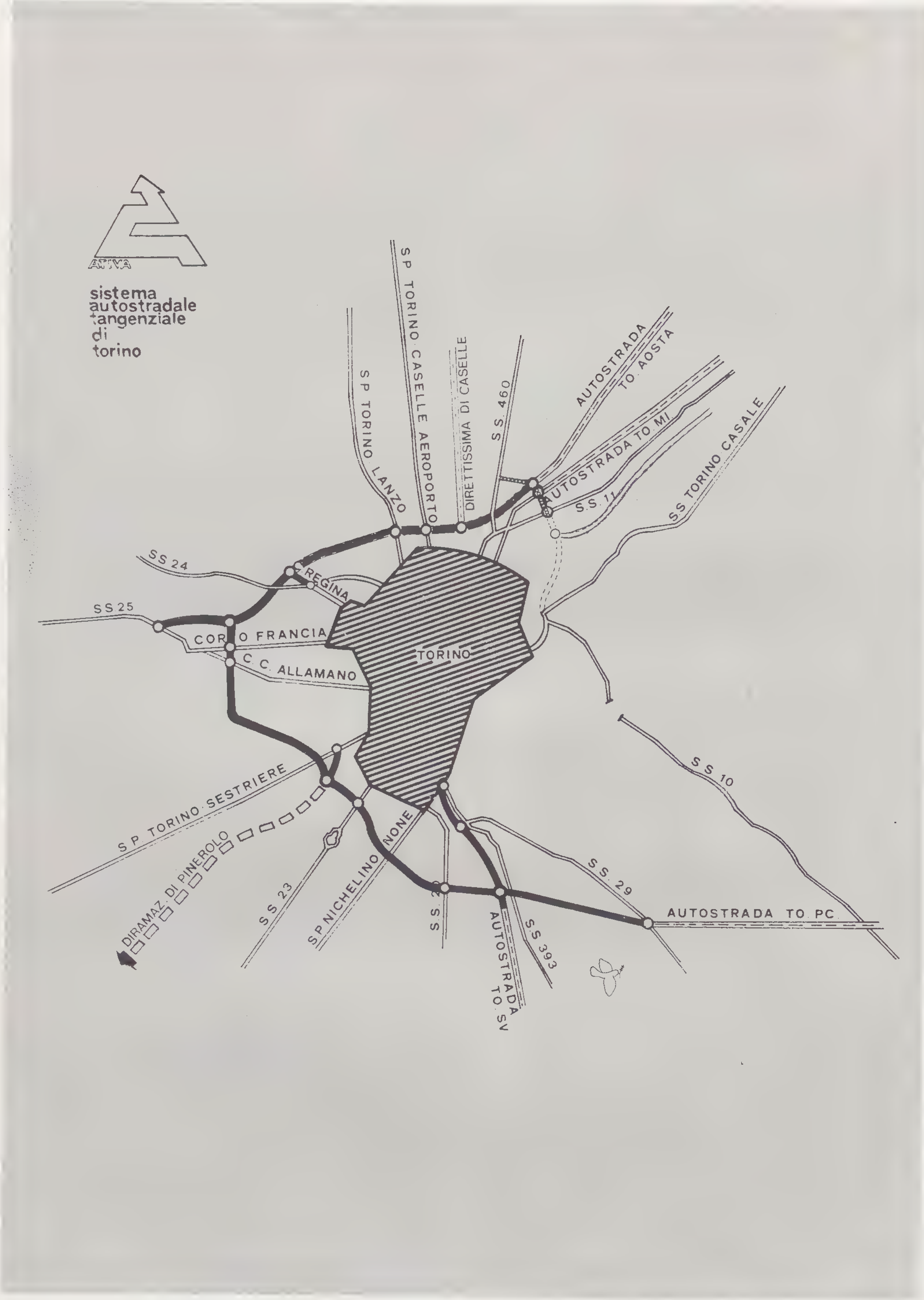
Facendo una parentesi devo dire che tutte le Imprese appaltatrici operanti ad Orbassano hanno mantenuto gli impegni, dimostrando capacità tecniche e tempestività nell'esecuzione: ve le segnaliamo quindi caldamente per l'esecuzione di analoghi lavori presso altre Amministrazioni. Solo per ragioni di spazio non le nomino una per una. Oltre alla C.I.S., a fronte di un risultato eccezionale ho finora citato solo la SASIB a cui vorrei aggiungere, per le stesse ragioni, l'Impresa PARIDE CARIBONI che ci ha consentito di attivare, il 26 luglio scorso, la nuova tratta Meana-Chiomonte con un risultato tecnico e temporale veramente fuori dall'ordinario.

Non ho dubbi che la stessa Impresa, che sta ora provvedendo alla sistemazione della vecchia tratta, farà di tutto per onorare gli impegni anche in questa occasione.

**4.2.** Nel corso dell'orario estivo 1986 contiamo di attivare il primo lotto della quarta fase, già appaltato, comprendente il fascio "DOGANA" ed il terminale intermodale.

Trattasi di una tappa molto importante perché potremo finalmente offrire a Torino un servizio merci all'altezza dei tempi. Il soggetto è compatibile merci all'altezza dei tempi. Il progetto è compatibile con quello della SITO e, anche se le F.S. inizieranno auspicabile che l'iniziativa SITO decolli nel più breve tempo possibile.

**4.3.** All'inizio del 1987 prevediamo di attivare il fascio direzioni ed il modernissimo impianto automatico di istradamento e frenatura della sella di lancio, completando così la quarta fase, al termine della quale ORBASSANO sarà la stazione merci più moderna del paese. Siamo particolarmente impegnati su queste scadenze, anche per dare la controprova di un ragionamento accennato all'inizio. E cioè che quando il mondo politico è in grado di dare certezze negli obiettivi e nella programmazione finanziaria, come finalmente è avvenuto con il Piano Integrativo, le ferrovie e le imprese appaltatrici italiane sono capaci di realizzare opere importanti in tempi brevi, come ci si deve logicamente aspettare nel sesto paese industriale del mondo.


ATIVA
sistema
autostradale
tangenziale
di
torino
S P TORINO CASELLE AEROPORTO
S P TORINO LANZO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
S S. 460
AUTOSTRADA
TO AOSTA
AUTOSTRADA TO MI
AUTOSTRADA
S.S. 11
SS TORINO CASALE
S S 24
REGINA
S S 25
COR O FRANCIA
C. C. ALLAMANO
TORINO
S S 10
S P TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ. DI PINEROLO
S S 23
S P NICHELINO NONE
S S. 2
AUTOSTRADA
TO SV
SS 393
S.S. 29
AUTOSTRADA TO PC

# Conciliare la modernizzazione dell'apparato produttivo con tassi di occupazione adeguati alle richieste dei giovani e meno giovani: ecco la sfida che ha di fronte il Piemonte.



di Giancarlo Tapparo, Assessore al lavoro della Regione Piemonte

Viviamo una profonda fase di trasformazione del sistema economico e sociale del Piemonte.

La nostra regione potrebbe approdare ad un assetto che la renderebbe forte, altamente competitiva, capace di influenzare positivamente anche l'evoluzione del quadro economico nazionale, con riflessi per il Mezzogiorno, oppure, all'opposto, potrebbe diventare una realtà economica che verrebbe a muoversi a velocità ridotta e sarebbe bisognosa di periodici e pesanti sostegni esterni.

Il processo di trasformazione in corso è reso complesso, in particolare sul piano sociale, dalle sue profonde disomogeneità. Ad aree e settori produttivi in declino, si contrappongono realtà in grande sviluppo.

Tuttavia il saldo occupazionale, rispetto alla disponibilità di forza lavoro, rimane negativo. L'aspetto allarmante del fenomeno occupazionale emerge non solamente dagli elementi quantitativi, ma anche da quelli qualitativi: forti entità di manodopera espulsa dalle ristrutturazioni aziendali non sono in misura adeguata utilizzabili in processi di mobilità verso i nuovi settori in espansione (non solo nel terziario, ma anche nei settori più innovativi dell'industria).

Si può parlare per il Piemonte di una situazione di emergenza, senza temere di cadere in una specie di corporativismo regionalistico, completamente scollegato dagli interessi complessivi del Paese.

Ci troviamo ad un passaggio delicato. Si può finire sul versante di un più rapido processo di trasformazione, con l'introduzione in misura adeguata di innovazione tecnologica, organizzativa e gestionale, ma, all'opposto, potremo anche trovarci sul versante dell'inadeguatezza strutturale al cambiamento, avvitandoci attorno ad una crisi sociale ed a una rigidità del processo economico, con forti e disordinate spinte particolaristiche che non risparmierebbero neppure le grandi imprese piemontesi.

È poco probabile che una rigida divisione dei ruoli possa essere la soluzione migliore per affrontare e risolvere i complessi e gravi problemi della regione: da un lato chi si occupa della modernizzazione dell'apparato produttivo e non accetta nessuna correlazione con la realtà della disoccupazione, dall'altro lato chi deve occuparsi essenzialmente di ammortizzare le tensioni sociali, in un quadro di scarse possibilità di risposte adeguate, che non può che fare accentuare un clima di sfiducia nei giovani che si affacciano al mercato del lavoro (o che da tempo vi parcheggiano), e dei meno giovani che percepiscono con chiarezza, che una volta perso un posto di lavoro diventano estremamente basse le possibilità di trovarne un altro.

### Qualità e quantità dell'innovazione tecnologica

Il Piemonte ha dimostrato negli ultimi anni di essere ancora un'area industriale con significative capacità di fronteggiare i rapidi e profondi mutamenti avvenuti in breve tempo nei mercati, nei prodotti e nelle tecnologie.

Tuttavia la trasformazione avvenuta e quella ancora in corso presentano anche ritardi, forti disomogeneità settoriali, territoriali e per tipologie aziendali.

La presunta disputa fra fautori di una maggiore attenzione all'innovazione di processo rispetto a quella di prodotto e viceversa, ha affascinato qualche superficiale osservatore del processo di cambiamento produttivo in corso, ma non ha rappresentato nella sostanza la chiave di lettura di quanto stava avvenendo e di qual'è la prospettiva economica del Piemonte.

I problemi che oggi paiono emergere sono connessi alla quantità e qualità di innovazione tecnologica, organizzativa e gestionale di cui abbisogna l'apparato produttivo della regione ed alla sua disomogenea diffusione. In particolare, tale processo si presenta con alcune carenze nell'area della piccola e media impresa e dell'artigianato.

L'attitudine al cambiamento del nostro sistema economico-sociale è stata messa a dura prova nella seconda metà degli anni '70 e nella prima metà del corrente decennio.

Con i grandi mutamenti avvenuti, soprattutto a partire dalla prima crisi petrolifera ad oggi, nei mercati e nella specializzazione internazionale del lavoro e con la prodigiosa spinta dell'innovazione tecnologica, che ha trovato nella microelettronica un elemento dirompente, il sistema produttivo piemontese, più di altri in Italia, ha risentito per primo gli effetti di tali mutamenti.

Nella situazione ricordata non poteva non manifestarsi una conseguenza per l'insieme delle imprese, in particolare per quelle industriali.

Le crisi di varie imprese si sono manifestate come irreversibili, non essendo sempre possibile condurre adeguate riconversioni o ristrutturazioni. In molti casi si scontarono errori di origine (sovradimensione, eccessiva verticalizzazione, squilibrio strutturale tra le diverse funzioni d'impresa), in altri casi si era al limite della possibilità di reggere ad una fisiologica evoluzione della divisione internazionale del lavoro, infine alcune situazioni presentarono una marcata

**Conciliare la modernizzazione dell'apparato produttivo con tassi di occupazione adeguati alle richieste dei giovani e meno giovani: ecco la sfida che ha di fronte il Piemonte.**

debolezza di fondo a competere nelle capacità di assorbire innovazione di prodotto o/e di processo ed anche organizzativa e gestionale.

Una difesa assoluta di tali situazioni, o di situazioni simili, sarebbe stata e lo sarebbe tuttora, uno spreco di risorse, impiegabili in modo alternativo.

Tuttavia non tutte le situazioni di crisi sono inquadrabili in queste considerazioni.

Vi sono realtà entrate in crisi per cause diverse da quelle di mercato, di prodotto, di tecnologia; altre da processi di razionalizzazioni degli indotti di certi comparti produttivi avvenuti con meccanismi "darwiniani" e forte diseconomia di sistema; altre ancora da scelte strategiche di grandi imprese.

In questi casi tentare seriamente di salvare imprese non significa porsi in una dimensione statica, da difesa di attività decotte. Naturalmente in tali tentativi giocano anche un ruolo importante problemi di equilibri territoriali o di qualche permanenza di settori strategici nella nostra regione.

L'intervento sulle aziende in crisi è stato storicamente il primo, e per un certo periodo il prevalente campo di azione delle Regioni in materia di politica del lavoro. L'effettuazione di questo tipo di intervento richiede peraltro comportamenti coerenti da parte delle diverse parti sociali e la disponibilità di un'adeguata strumentazione a livello regionale. Va considerato inoltre il ruolo che il sistema creditizio può avere nell'evitare che situazioni difficili degenerino in vere e proprie crisi irreversibili.

### Compiti dell'operatore pubblico

La nuova situazione che si è determinata in questi ultimi anni pone all'operatore pubblico compiti in qualche misura diversi rispetto al passato.

Per accrescere la velocità di diffusione e la qualità dei processi innovativi nel tessuto economico e nell'apparato pubblico, occorre prioritariamente operare per la creazione di condizioni ambientali idonee a favorire tali processi. Questi interventi assumono prevalentemente il carattere di politiche orizzontali, una parte delle quali esprimibili a livello nazionale ed un'altra parte a livello regionale ed in certi casi, subregionale.

Parallelamente vi è la necessità di iniziative mirate, di carattere verticale, a favore di aree territoriali specifiche, nelle quali si intende stimolare o esaltare la specializzazione, o verso comparti economici, ovvero su funzioni particolari.

In quest'ultimo caso il ruolo del livello pubblico regionale appare rilevante. Esso resta valido anche di fronte al processo di internazionalizzazione della dimensione operativa della media e grande impresa. Poiché anche queste imprese possono trarre benefici da una politica pubblica locale intesa a favorire i processi di innovazione. Le economie esterne che possono essere utilizzate dalle imprese maggiori, giustificano la necessità e l'opportunità del coordinamento tra l'operatività del pubblico e del privato in materia di diffusione dell'innovazione nelle sue diverse articolazioni (innovazione nelle tecnologie di processo, di prodotto, di organizzazione, di gestione).

Tuttavia è nel supporto ai procesi di innovazione nella piccola impresa e nell'artigianato che la dimensione di governo regionale può avere maggiore rilievo per una "politica attiva" per l'innovazione.

### Iniziative e strumenti per l'occupazione

Gli aspetti quantitativi e qualitativi della disoccupazione piemontese richiedono inevitabilmente delle iniziative straordinarie, soprattutto per intervenire nelle parti più critiche di tale disoccupazione, in cui è estremamente improbabile pensare ad aggiustamenti spontanei.

La situazione presente, oltre ad avere costi speciali elevati, condiziona anche il progredire del processo di trasformazione del sistema produttivo del Piemonte.

Purtuttavia va premesso che nessun tipo di iniziativa straordinaria può affrontare e risolvere realmente un problema non momentaneo di tassi di disoccupazione e di inoccupazione molto elevati, che può trovare probabilità di soluzione mediante misure strutturali.

Inoltre appare economicamente e socialmente inadeguato pensare a forme generalizzate di "congelamento" assistenziale per le punte più elevate e maggiormente critiche della disoccupazione e della cassaintegrazione.

Il recupero alla attività lavorativa del maggior numero possibile di disoccupati e di cassaintegrati, è la costante della linea seguita dal governo regionale piemontese. In tale direzione si pone anche un impegno, difficile e complessivamente ancora limitato, verso gli handicappati ed i carcerati.

Tale recupero fa parte di un'azione più generale per favorire la formazione e l'adeguamento delle capacità professionali di operai, impiegati, tecnici, artigiani, agricoltori, cooperatori, per rispondere ai bisogni che emergono dalla modernizzazione del sistema economico della nostra regione, mediante un appropriato utilizzo della formazione professionale di pri-

mo e secondo livello: una struttura di formazione professionale regionale che sta liberandosi degli ultimi condizionamenti para-assistenziali e che mostra dei tassi di inserimento degli allievi in attività lavorative coerenti agli studi ed esperienze condotte relativamente elevato (70-75% di finalizzazione per il primo livello).

Tale struttura formativa sta supportando, seppure con molte difficoltà, una nuova esperienza di recupero professionale di 950 disoccupati di famiglie a reddito zero del Piemonte.

Oltre ad un utilizzo appropriato della formazione professionale la Regione Piemonte si è dotata, nel corso del 1984, di due strumenti di politica attiva del lavoro: la legge regionale sulle cooperative di disoccupati e cassaintegrati (l. r. 28/84) e la legge regionale per i cantieri di lavoro per disoccupati per opere di pubblica utilità (l. r. 55/84), che sono realmente operative da pochi mesi.

Le iniziative e gli strumenti sopra indicati (cooperative, cantieri, prepensionamenti) possono essere o componenti oppure, per alcuni di essi, elementi complementari ad una politica attiva per il lavoro.

**Agenzia del lavoro**

L'Agenzia del lavoro si può configurare come strumento di coordinamento, gestione e controllo a livello regionale degli interventi specifici di politica attiva del lavoro. Si avvale pertanto delle informazioni e valutazioni fornite dall'Ossevatorio regionale del lavoro.

L'Agenzia del lavoro dunque resta una delle costruzioni da attivare. Tuttavia tale strumento non può avere alcun effetto miracolistico. In particolare in una fase come quella attuale, ben diversa da quella della seconda metà degli anni '70, di progressiva riduzione della quantità di posti di lavoro a disposizione rispetto all'offerta di lavoro presente sul mercato.

Altrettanto si può dire della "job creation", che non può essere concepita come una moda, ma piuttosto la risultante di un insieme di strumenti operativi, tra i quali la Regione Piemonte può annoverare la legge sulle cooperative per disoccupati e cassaintegrati, i cantieri di lavoro, una particolare capacità e attenzione della formazione professionale per la riconversione professionale degli adulti, la volontà di un utilizzo finalizzato anche all'occupazione della domanda pubblica.

La stessa ipotizzata Agenzia del lavoro è costituita da componenti rilevanti, in parte esistenti, quali la formazione professionale e l'Osservatorio del mercato del lavoro.

Le politiche attive del lavoro e per l'occupazione, oltre agli interventi sopra esposti, si raccordano con le iniziative in atto a livello nazionale. La recente conversione in legge dei numerosi decreti che ci hanno accompagnato nel corso del 1984, pone significativi elementi per poter permettere una nuova dinamica al mercato del lavoro, dare strumenti significativi all'ipotizzata Agenzia, rendere più agibile e concreto il richiamo troppo spesso emotivo della job creation.

Contratti di formazione-lavoro, contratti di solidarietà, part-time, mutamenti nel regime delle assunzioni nominative, sono un insieme nuovo che può avere effetti rilevanti.

Dunque il Piemonte ha bisogno dal versante delle politiche attive per il lavoro, oltre a quello che necessita per rendere più forte il processo di trasformazione economica, di alcune misure di emergenza, una parte delle quali, come il finanziamento straordinario di strumenti ordinari (cooperazione, cantieri di lavoro, formazione professionale) può costituire una componente rilevante.

Dunque la nostra regione sta percorrendo una fase di cambiamento economico che crea pesanti situazioni di emergenza sociale, ma che pone anche una emergenza dal lato delle modalità e dell'entità di tale cambiamento.

**Innovazione tecnologica e formazione professionale**

Essendo inaccettabile politicamente e controproducente economicamente una rigida divisione dei compiti, la Regione Piemonte ha voluto, senza presunzioni, o volontà prevaricanti, impegnarsi in una politica rivolta a sostenere il processo di innovazione del nostro sistema produttivo, del terziario e dell'agricoltura.

Le condizioni operative reali dell'azione del governo della Regione Piemonte subiscono notevoli condizionamenti dalla limitatezza di risorse finanziarie e dalle competenze in materia industriale.

Questa situazione non deve far ripiegare la Regione nell'ordinaria amministrazione, oppure, all'opposto, limitarsi ad enunciazioni di grandi obiettivi generali.

Gli effetti dell'azione a livello regionale non potranno essere dirompenti sui gravi problemi occupazionali e produttivi; tuttavia potranno costituire una componente non marginale, ed innescare un effetto di trascinamento che può dare risultati utili.

**Conciliare la modernizzazione dell'apparato produttivo con tassi di occupazione adeguati alle richieste dei giovani e meno giovani: ecco la sfida che ha di fronte il Piemonte.**

Si tratta anche di mettere in campo un'opera di coordinamento, di stimolo, di raccordo per l'ottimizzazione dell'uso delle risorse finanziarie delle leggi nazionali in materia.

Tra gli interventi di competenze regionali sull'apparato produttivo, un ruolo rilevante è affidato alla formazione professionale (sia di primo livello, cioè per i giovani in uscita dalla scuola dell'obbligo, sia di secondo livello, cioè di specializzazione post-qualifica e post-diploma e di riqualificazione).

La formazione professionale può diventare una forte leva di politica innovativa nel settore industriale, nel terziario (in particolare quello avanzato) ed anche nel settore agricolo. In particolare se essa è rivolta a sostegno ed a stimolo della trasformazione dell'apparato produttivo e dei servizi, con una appropriata distribuzione territoriale e funzionale delle strutture formative.

La condizione per raggiungere questo obiettivo è lo stretto raccordo (che non significa subalternità) col sistema delle imprese e deve prevedere, per essere liberato da "oneri impropri", un forte rilancio della formazione di base mediante l'apprendistato ed un corretto utilizzo dei contratti di formazione-lavoro.

Alcuni Centri di formazione professionale possono essere attrezzati anche per il trasferimento di tecniche e metodologie innovative alla piccola-media impresa ed all'artigianato (l'intervento riguarderebbe prevalentemente la tecnologia di processo e di organizzazione-gestione, ma non escluderebbe interventi che riguardano la sfera della tecnologia di prodotto). Tali centri potrebbero, in determinati casi, polarizzare interessi ed interventi dei Centri di ricerca applicata (pubblici e privati), dell'Università, del CNR, ecc.

La ridefinizione dei compiti della formazione professionale (anche come momento di trasferimento di know-how alla piccola impresa e all'artigianato), le creazioni di condizioni "ambientali" avanzate (laboratori regionali sull'intelligenza artificiale), il sosteratori regionalei sull'intelligenza artificiale), il sostegno al sistema produttivo minore per l'utilizzo del computer nella produzione e progettazione (progetto CAD-CAM della Regione col Politecnico), costituiscono elementi di impegno, che potranno avere effetti non trascurabili.

Così nelle politiche consortili (per l'innovazione), e nelle tradizionali azioni per le infrastrutture (di cui elemento emergente della situazione nuova è la politica del riuso degli immobili industriali dismessi).

Una situazione complessa e gravida di rischi economici e sociali deve essere affrontata senza rassegnazione e senza sottostimare il contributo che ciascuna delle parti oggi chiamate in causa può dare.



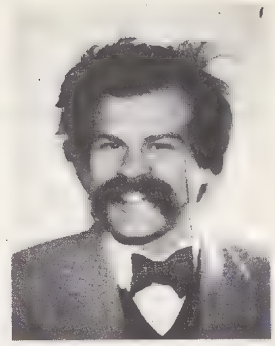
Deve prevalere una volontà costruttiva e la capacità di concepire l'economia e la società come un insieme.

Superare alcuni nodi economici e sociali odierni, potrebbe significare accrescere le possibilità di ridare slancio al nostro sistema produttivo. Tuttavia non pare che esso possa affrontare alla radice lo squilibrio occupazionale. Solo una redistribuzione del lavoro, realizzata senza menomare le esigenze di competitività dell'apparato economico può essere una soluzione di fondo, strutturale, ai problemi della disoccupazione, ovviamente non solo piemontesi.

Non affrontare in modo strutturale il problema della disoccupazione significa dover vivere per molti anni ancora con una crescente tensione sociale e con conseguenti riflessi negativi a livello macro e microeconomici.

# La nostra città e la loro

*Le avventure dell'urbanistica di sinistra*



## di Loris Dadam

**1. - Cronaca ragionata di una svolta**

Il nostro breve saggio (1) pubblicato sul precedente numero di questa rivista ha decisamente fallito lo scopo che si proponeva.

Volevamo infatti provocare un dibattito sul futuro della città, stanando chi di solito si occupa del presente e del futuro del nostro territorio metropolitano: abbiamo invece avuto un polverone vergognoso, creato ad arte da chi, in quel momento, aveva interesse a far approvare in Consiglio Comunale alcune scelte che stravolgono tutto quanto è stato fin qui pensato e sostenuto dalla sinistra in questa città, affermando un ritorno ad epoche che pensavamo ormai sepolte per sempre.

Nella sera del 30 ottobre tutti i cadaveri urbanistici che eravamo riusciti a congelare negli armadi della politica per più di dieci anni, si sono imbellettati a festa e sono tutti insieme usciti come dal cappello di un prestigiatore ubriaco: abbiamo improvvisamente rivisto il Centro Direzionale del 1963 (da Corso Inghilterra a Borgo S. Paolo) di fatto riproposto col pretesto di fare il nuovo tribunale, senza avere nemmeno il pregio dell'organicità che possedeva il progetto di Quaroni; abbiamo improvvisamente visto la metropolitana leggera diventare "pesantissima" ed infilarsi come una talpa un po' dappertutto nella città; abbiamo visto il giorno dopo (31 ottobre) il Sindaco firmare con il dott. Romiti il protocollo d'intesa fra Comune e Fiat dove si accetta, in pratica, di fare del Lingotto il nuovo spazio espositivo della città.

Tutto ciò viene malamente teorizzato in un documento sottoscritto da PCI-PSI-PSDI in cui si ribadiscono tali scelte e ci si impegna a mettere mano sulle grandi aree di trasformazione, senza avere un'idea accettabile di come trasformarle, di cosa farci.

Rispunta così la vecchia tesi, che lo sviluppo di Torino e dei nuovi settori produttivi (quello che viene ancora impropriamente chiamato "terziario avanzato") sia soprattutto un problema immobiliare ed edilizio.

Appare chiaro come questa "danza della morte" dell'urbanistica di sinistra avesse bisogno, per legittimarsi in così breve tempo, di un po' di polverone: si è così creato ad arte il caso Russo-Radicioni e si sono presentate le suddette scelte come una conseguenza del dibattito (che non c'è mai stato) su tale scontro.

Non occorre essere Nero Wolfe per scoprire gli artefici dell'operazione: basta leggere in sequenza gli articoli della Stampa:

*4 ottobre:* la DC propone la caserma Pugnani in Corso Vittorio come sede del Tribunale;
*6 ottobre:* il segretario del SUNIA, Fresia, lancia l'idea di un investimento di 50 miliardi per fare le case in leasing;
*7 ottobre:* il PSI (Alessio) propone di nuovo la caserma Pugnani per il Tribunale e di abbattere le Nuove per una «riqualificazione urbana di più ampio respiro»;
*13 ottobre:* Alessio (PSI) ripropone la caserma Pugnani e le Nuove come sede dl Tribunale;
*14 ottobre:* il Sindaco Novelli, che dieci giorni prima (vedi La Stampa del 4/10) aveva indicato per il nuovo Tribunale tre alternative (via Pietro Cossa, l'ex-Teksid ed il Lingotto) dove la caserma Pugnani non c'era, accetta ora quest'ultima come la più idonea, sposando di fatto la tesi DC e PSI;
*20 ottobre:* esce l'articolo «Casa obiettivo fallito» dove le nostre posizioni (di Russo e mie) vengono fatte passare come filo-socialiste. Infatti Silvano Alessio (PSI) dice subito di essere d'accordo e che «è arrivata l'ora di un dibattito chiarificatore sulle scelte in modo da rivedere posizioni anacronistiche»;
*21 ottobre:* La Stampa presenta la questione come uno scontro Russo-Radicioni: quest'ultimo, giustamente esasperato, cade nella trappola e rilascia dichiarazioni che confermano tale tesi. Il Sindaco, dal canto suo, «si pone al di sopra della contesa», ma conferma che si tratta di un confronto fra posizioni diverse. La Stampa ribadisce che quanto da noi scritto coincide con la linea urbanistica i PSI-PSDI;

*22 ottobre:* Russo rilascia un'intervista in cui cerca di riportare le cose fuori dalle strumentalizzazioni. Il PSI dal canto suo afferma che è bene «parlare di contenuti»;
*25 ottobre:* l'Assessore ai trasporti, Vindigni in un'intervista ribadisce la nuova filosofia "del buco": «faremo tutto in galleria da Rivoli a Porta Nuova (...) non vedo perché non si possano fare gallerie da Porta Palazzo a Porta Nuova, come succederà sotto Piazza della Repubblica (...) perché no anche sotto via Roma»;
*26 ottobre:* il Segretario del SUNIA, Fresia, rilancia il progetto "leasing" (vedi La Stampa 6/10) coinvolgendo alcune aree di trasformazione, fra cui la Venchi Unica ed accusa Radicioni di bloccare l'operazione. Il PSI (Mercurio) appoggia subito la proposta: «duemila vani si possono costruire subito in piazza Massaua sull'area della Venchi Unica»;
*29 ottobre:* La Stampa ribadisce che si tratta di uno scontro Russo -Radicioni;
*31 ottobre:* nel Consiglio Comunale della sera prima (30/10) viene presentato ed approvato il documento sull'urbanistica PCI-PSI-PSDI ove si ribadiscono le scelte già dette: il Tribunale sull'area della Pugnani, il Centro Fiere al Lingotto, operazioni di trasformazione sulle grandi aree dismesse,... (2) «Per il PSI è intervenuto Alessio, rivendicando il merito per la modifica di alcune scelte urbanistiche e riconoscendo al PCI di avere fatto un salto» (3)

E il Sindaco? Il 31 ottobre (il giorno dopo) firma con il dott. Cesare Romiti il Protocollo d'intesa per l'utilizzo del Lingotto per manifestazioni fieristiche. (4)

Se ora, dalla lettura della stampa, togliamo i nomi del-

le «vittime», cioè di Russo e Radicioni, gli altri comparenti sono tutti, chi più chi meno, «gli assassini». Eviteremo qui di fare ipotesi sul grado di connivenza, perché non è nostra usanza entrare in questa fenomenologia delle umane miserie, ci limitiamo solo ad osservare, con costernazione, come il ''balletto dell'urbanistica'' si sia svolto nel totale silenzio del pubblico.

In questa città nessuno dice niente su niente: scelte strategiche vengono fatte senza dibattito, senza confronto di idee, senza proteste né consensi palesi. Esite solo un confabulare sotterraneo, che non è quello delle ''voci dei profeti scritte sui muri della metropolitana'' (5), ma quello delle cosche di interessi pseudo-politiche, ormai incancrenitesi e per le quali ogni scelta per la città esula da un dibattito su quello che è il bene comune, ma è solo il risultato di reciproche ripicche e regolamenti di conti.

L'appiattimento trasformistico della cosiddetta ''intelligenza'' che si occupa del territorio in questa città sulle posizioni, qualunque fossero, delle forze dominanti, come unica possibilità per ottenere incarichi e riconoscimenti, ha ormai raggiunto livelli che mettono persino in forse la legittimità di questi gruppi sociali di rappresentare, non dico un ''pensiero critico'', ma un ''pensiero'' tout-court.

In questo panorama di risse (strumentali) e di silenzi (interessati), non sembra inutile, alla luce dei nuovi avvenimenti, riprendere il filo degli argomenti già trattati per riportarli, fuori dagli equivoci, alla discussione generale.

## 2. - La FIAT e la Città

Intervistato a Capodanno da Eugenio Scalfari, il dott. Agnelli ci ha così letto l'oroscopo per il 1985: «Non sperate che la grande industria risolva il problema dell'anno, che è indubbiamente quello dell'occupazione. La grande industria deve proseguire il suo processo di modernizzazione tecnologica, che anzi nel nostro Paese è ancora troppo indietro. Deve aumentare l'automazione, l'uso di robot, l'introduzione di nuove tecnologie. Tutto ciò ha come inevitabile conseguenza quella di espellere mano d'opera». (6)

Proseguirà dunque il processo di cibernetizzazione della grande fabbrica con sostituzione di ''lavoro vivo'' con ''lavoro morto'': le cifre che circolano fanno aumentare a 15.000 unità l'eccedenza di mano d'opera alla FIAT, che verrà ''smaltita'' in un prossimo futuro interessando in egual misura operai ed impiegati.

Questo processo è inevitabile: tutto è già stato deciso fra l'11 settembre ed il 14 ottobre 1980, quando s'è svolta una di quelle fasi di lotta operaia destinate a porsi come momento di passaggio fra periodi diversi: con un debito mondiale consolidato di 8.500 miliardi (il 50% del fatturato di tutto il gruppo) (7), la Fiat aveva poco da scegliere: riportare in fabbrica il comando capitalistico d'im-



presa togliendo definitivamente di mezzo ogni ''dualismo di potere'' residuato dei ''bei tempi'' dell'unità nazionale, oppure passare la mano, offrendo il settore auto allo Stato.

Non mi pare vi fossero alternative fra quello che è successo (la sconfitta operaia) ed una irizzazione della Fiat, trasformando (ma per quanto?) il settore auto in uno statale o, comunque, assistito dallo Stato.

Al di là degli aspetti ''politici'' del caso, rimane comunque l'ineluttabilità del processo di trasformazione produttiva. Scriveva, infatti, 127 anni fa il vecchio Marx: «Il processo di produzione ha cessato di essere processo di lavoro (...) Il lavoro si presenta soltanto come organo cosciente, in vari punti del sistema delle macchine, nella forma di singoli operai vivi (...) Quello automatico è solo la forma più perfetta ed adeguata del macchinario, messo in moto da **un automa,** forza motrice che muove se stessa; questo automa è costituito di numerosi organi meccanici ed **intellettuali,** in modo che gli operai stessi sono determinati solo come organi coscienti di esso. (...)» (8)

L'aumento della produttività del lavoro e la massima negazione del lavoro necessario è, come abbiamo visto, la tendenza del capitale. La realizzazione di questa tendenza **è la trasformazione del mezzo di lavoro in macchine.** (...) Il lavoro immediato e la sua quantità scompaiono come principio determinante della produzione e vengono ridotti quantitativamente **ad una porzione esigua (...) ma subalterna rispetto al lavoro scientifico generale.** (...) L'operaio si presenta **come superfluo** nella misura in cui la sua azione non è condizionata dal bisogno del capitale. (...) Le macchine stesse, per il loro impiego, presuppongono storicamente braccia in sovrabbondanza. Le macchine non intervengono a sostituire forza-lavoro mancante, ma per ridurre la forza-lavoro presente». (9)

Il gruppo Fiat ha espulso dal 1980 al 1983 98.845 lavoratori, di cui circa 81.000 operai e 17.000 impiegati, e l'opera continua.

Ritornando al nostro tema, possiamo qui trarre una prima conclusione:

a) la soluzione del problema della disoccupazione nella nostra città non avrà tempi brevi ed è quindi da prevedersi un saldo negativo dell'incremento di popolazione ancora per parecchi anni;
b) la soluzione dei problemi di questa città non verrà dalla Fiat, e, quindi non verrà dalla classica dialettica classe operaia-grande capitale.

Paradossalmente la vittoria della Fiat dopo i 35 giorni ha costituito l'inizio di un processo di una sua oggettiva marginalizzazione dalla città: sono finiti i tempi quando tutto si decideva dallo scontro fra il «partito di Mirafiori» e «Corso Marconi», ora Mirafiori tace e Corso Marconi non è più in grado di offrire niente a questa città, se non problemi da risolvere, che, se saranno risolti, sarà malgrado la Fiat.

Il vecchio Marx, anche se oggi un po' fuori moda, aveva già intuito questa contraddizione:
«Nella misura in cui si sviluppa la grande industria, la creazione della ricchezza reale viene a dipendere meno dal tempo di lavoro e dalla quantità di lavoro impiegata (...) ma dipende invece **dallo stato generale della scienza** e dal progresso della tecnologia o dall'applicazione di questa scienza alla produzione (...) Non è più tanto il lavoro a presentarsi come incluso nel processo di produzione, quanto piuttosto l'uomo a porsi in rapporto al processo di produzione **come sorvegliante e regolatore.** (...) Egli si colloca **accanto** al processo di produzione anziché esserne l'agente principale. (...) **Subentra il libero sviluppo dell'individualità** (...) e in generale la riduzione del lavoro necessario della società ad un minimo a cui corrisponde poi **la formazione e lo sviluppo artistico, scientifico, ecc. degli individui grazie al tempo diventato libero ed ai mezzi creati per tutti loro».** (10)

Quando nei primi anni'60, questo passaggio dei Grundrisse venne pubblicato per prima volta, venne rifiutato come «modello di passaggio dal capitalismo direttamente al comunismo» ed interpretato come «la teoria della insostenibilità del capitalismo al suo massimo livello di sviluppo». (11)

Oggi, con la fine tendenziale della fabbrica tayloristica e l'irrompere della «fabbrica informatica sociale» si può leggere in altro modo questo passo di Marx.

C'è, mi pare, molto in comune fra l'affermazione di Marx che «è lo sviluppo dell'individuo sociale che si presenta come il grande pilone di sostegno della produzione e della ricchezza» (12) e quella che «l'azienda è un sistema di organizzazione di un tempo e di uno spazio (...) luogo che chiamano **bacino dell'intelligenza sociale».** (13) Qui c'è il passaggio verso l'unico sbocco «progressista» possibile all'attuale situazione di transizione: alla «società dell'attività».

«Nel Capitale (...) Marx riprende un proprio pensiero giovanile e distingue fra il regno della libertà ed il regno della necessità. Il regno della necessità è definito da quello che siamo costretti a fare per sopravvivere. Esso è per così dire senza speranza (...) Al di là di esso comincia lo sviluppo umano delle forze, che vale come scopo autonomo, il vero regno della libertà. (...) L'accorciamento della giornata lavorativa è condizione fondamentale. (...) La divisione qui tracciata da Karl Marx riflette non soltanto argomenti aristotelici ma anche elementi che risalgono ad Immanuel Kant. Esistono due tipi dell'agire umano. C'è in primo luogo l'agire eteronomo, quello cioè che obbedisce a scopi non scelti dalla persona agente. (...) L'agire eternomo in questo senso viene chiamato lavoro. Dall'altro lato c'è l'agire autonomo in cui lo scopo ed il metodo vengono scelti dal singolo agente. (...) L'argomentazione di Marx procede a questo punto con l'affermazione che l'attività è la meta cui si deve tendere (...)». (14)

La crisi irreversibile della grande industria come creatrice di occupazione ha come unico sbocco la sfera dell'**attività autonoma,** del libero organizzarsi dei soggetti, dell'invenzione continua dei e nei più disparati campi.

Questo non è il "terziario superiore", ma è l'attività diffusa, indefinibile in termini classici, sicuramente "produttiva" nel senso di produttrice di "valori d'uso".

«Deve essere assunto quale modello una vita di attività autonoma, come speranza per molti, possibilità per alcuni, realtà già oggi non per pochissimi. L'educazione non dovrebbe più essere mirata alla professione, bensì allo sviluppo del **talento.** Essa deve servire non solo a preparare meccanici, tecnici dei computer ed avvocati, ma insieme anche uomini che sappiano che cosa farsene del loro tempo libero (...) Per sua stessa natura l'educazione verrebbe così a durare tutta la vita». (15) E qui si è ad un bivio. O viviamo la fine della città-fabbrica come una realtà da subire, tamponandone le conseguenze con i vecchi sistemi del welfare state (assunzioni pubbliche, sovvenzioni all'impresa, l'edilizia come settore anticiclico,...) e sperando che la ripresa della grande fabbrica prima o poi inverta la tendenza occupazionale, oppure si ammette realisticamente che non vi sarà questa inversione, che la Fiat in questa città ha sì ancora un enorme potere, ma non ha quasi niente da dire e da proporre per risolvere i problemi (problemi che daltronde lei stessa ha creato) e che allora la risposta verrà (se verrà) **dalla diffusione del lavoro autonomo,** dal tradizionale settore delle libere professioin fino alle cooperative spontanee operanti nei settori più disparati ed al «subappalto high-tech» permesso dalla diffusione dell'informatica.

Se l'unica grande industria indispensabile alla società dell'attività per il suo sviluppo ed autoriproduzione è "l'industria della ricerca scientifica" e se il mondo del lavoro ha questa possibilità storica di diventare in gran parte "libero", ne deriva che tutti gli apparati nati e cresciuti per governare o per difendere il lavoro dipendente (dallo stato sociale fino al sindacato operaio) vanno ridefiniti.

Mai come in questo momento il «continuismo» appare anacronistico, recupera, sul piano del consenso, solo nostalgici e conservatori: ideologizza il passato, non spiega il presente e non dà indicazioni per il futuro.

E questo lo diciamo perché il nostro futuro dipenderà molto da come la sinistra riuscirà a ridefinire una teoria ed una prassi della libertà, della giustizia e dell'eguaglianza dentro i nuovi termini dati dalla "società dell'attività".

### 3. - L'interesse pubblico ed il paradosso dell'emergenza casa

La sinistra si è sempre storicamente identificata con l'interesse pubblico, contrapposta alla destra, paladina del privato e del mercato.

La materializzazione dell'interesse pubblico è lo stato sociale, la cui forma ha di fatto dominato nell'Europa occidentale del dopoguerra. Lo stato sociale è apparso per decenni la quadratura del cerchio: da un lato ammortizzatore dei conflitti come redistributore di ricchezza a favore delle classi più deboli, dall'altra garante dello sviluppo mediante sussidi, commesse all'industria, programmando gli interventi pubblici in funzione anticiclica?



Tutto ciò è irrimediabilmente in crisi, sepolto sotto il defici dello stato ed il rallentamento del tasso di crescita.

Lo stato che si occupa di tutto e di tutti è, in un quadro di democrazia, destinato a finire, proprio perché, al di là della progressiva delegittimazione nella coscienza della gente, non possiede più le risorse per autoriprodursi, cioè per mantenere l'enorme rete di personale, clientele e connivenze su cui si basa.

Il numero di pubblici amministratori corrotti che affolla le aule dei tribunali e le patrie galere è, forse, anche il sintomo di questo progressivo restringimento delle risorse pubbliche disponibili.

Assieme allo stato sociale va in crisi lo strumento del Piano, che ha ormai mostrato in questi anni la sua natura puramente "ideologica", dietro cui una pratica reale di contrattazione permanente fra enti pubblicid ed operatori privati ha ridotto «la spesa pubblica alla forma fondamentale della appropriazione capitalistica del plusvalore sociale». (16)

Basterebbe osservare che il Piano Regolatore di Torino ha avuto ben 76 varianti, ma dove il processo appare in tutta la sua chiarezza è nel settore delle abitazioni. Infatti, malgrado l'enorme mole di denaro pubblico investito nel settore casa, il problema casa rimane sempre «di emergenza». Anzi, più case si costruiscono, più si ha emergenza.

Questo paradosso si spiega osservando che chi ha fatto la politica della casa in questi anni, la ha considerata come un problema **edilizio,** da risolversi attraverso una programmazione degli interventi che vede le imprese edili non come semplici esecutori e costruttori, ma come attori politico-decisionali.

«Sul terreneo della produzione edilizia abbiamo, quindi, da una parte chi determina tutto (costi, prezzi, tipologie, forma urbana,...) e, dall'altra, l'ente pubblico che eroga i soldi alle imprese senza di fatto determinare niente, in quanto anche la localizzazione degli interventi, che vengono formalmente decise dall'ente locale, nella realtà sono già determinate dal metodo costruttivo imposto dai costruttori». (17) Il problema della casa è invece **un problema sociale, è il problema della casa per i cittadini a basso reddito.**

Non è un mistero che il problema casa in Italia è dovuto alla bassa percentuale di case pubbliche esistenti, così che il settore privato deve sobbarcarsi di una parte consistente della "fascia sociale": di qui l'equo canone che non tutela più la fascia sociale, perché troppo alto, né il proprietario, perché relativamente basso rispetto alla renumerazione di altre forme di investimento: ne segue un'artificiale creazione di domanda, attraverso sfratti,...

Contemporaneamente la cibernetizzazione del ciclo produttivo e la conseguente espulsione di classe operaia ha prodotto un effetto secondario inatteso: un lento e

progressivo diminuire della popolazione della città e, quindi, un oggettivo restringimento della domanda di case. Di fronte al calo demografico la crisi edilizia mostra la sua vera natura: di crisi di sovraproduzione.

Adesso sì che il mercato potrebbe funzionare come regolatore fra domanda ed offerta: l'Amministrazione pubblica dovrebbe però avere il coraggio di mettere gli imprenditori di fronte alle loro responsabilità, lasciando loro il carico dell'invenduto ed evitando di usare i soldi pubblici per acquistarlo: si avrebbe in breve tempo un ribasso generalizzato dei prezzi, oppure la collocazione dell'invenduto sul mercato della locazione.

La legge 10 (Bucalossi) aveva praticamente definito tre regimi edilizi, corrispondenti nelle intenzioni alla stratificazione sociale della domanda:
— **l'edilizia libera** con prezzi di vendita liberi e canoni d'affitto ad equo-canone;
— **l'edilizia convenzionata** con prezzi di vendita e canoni convenzionati;
— **l'edilizia pubblica** con canoni sociali.

Dopo sette anni di applicazione della legge 10 possiamo fare una prima verifica di come ha funzionato questa differenziazione di regimi abitativi.

I ceti con disponibilità finanziarie si sono rivolti all'edilizia libera specialmente all'offerta di patrimonio edilizio esistente (montagna-riviera), con interventi marginali dentro la città, come dimostra la percentuale di abitazioni in proprietà.

I ceti senza alcuna disponibilità si sono continuati a rivolgere al settore pubblico, che, in questi anni, ha affrontato più un processo di razionalizzazione e risanamento che di reale espansione. Anzi, il risanamento dei vecchi quartieri IACP ha creato nuova domanda di alloggi. La percentuale quantitativa è rimasta pressoché costante ed irrisoria rispetto al patrimonio edilizio cittadino ed alle percentuali degli altri paesi europei.

L'edilizia convenzionata, vera protagonista di questi anni, avrebbe dovuto funzionare da calmiere nei confronti dei prezzi del mercato, garantire il controllo pubblico sulle rendite, e permettere l'accesso alla casa anche agli strati popolari ad affitti intermedi fra l'equo canone e quello sociale.

Di fatto gli strati popolari sono stati immediatamente tagliati fuori, in quanto, basandosi la convenzione su prezzi e costi reali, il canone risulta sempre superiore persino all'equo canone, quindi fuori portata dei ceti meno abbienti, specialmente nelle aree centrali.

La «convenzionata» si è quindi trasformata nello strumento per far accedere alla proprietà della casa quei ceti possessori di discrete quote di risparmio e di reddito di livello tale da non permettere loro di acquisire un alloggio sul libero mercato ma di pagare comunque delle rate anche consistenti di mutuo.

L'aumento del prezzo del denaro e dei costi di costruzione assieme alla qualità veramente scadente del prodotto-casa messo in vendito ha rapidamente prosciugato anche questa quota sociale di mercato.

La convenzione per prezzi di vendita e canoni di locazione è ormai uno strumento inutilizzabile per raggiungere l'obiettivo di dare una casa ai ceti popolari ed anche a gran parte di ceti medi.

**L'edilizia convenzionata non può surrogare l'edilizia pubblica, in quanto, nel migliore dei casi, funziona da calmiere all'interno di un mercato medio-alto** escludendo totalmente il mercato «povero».

Il livello qualitativo dell'edilizia realizzata in regime di convenzionata nelle nuove aree di espansione è, comunque, così basso e scadente che, se lo stesso prodotto fosse collocato sul libero mercato, difficilmente sarebbe in grado di spuntare prezzi più alti di quelli fissati in convenzione.

Caduto lo scopo «sociale» del convenzionamento, decade immediatemente anche l'altro suo puntello, quello di essere strumento di controllo della rendita. L'Ente pubblico controlla la rendita per chi? per quale scopo? Perché, si suppone. non vengano penalizzati i cittadini più deboli.

Ma qui i più deboli vengono **comunque** penalizzati, perché se i prezzi nel Centro Storico passano dal libero mercato di 3.000.000 al mq a quello «convenzionato» di 1.200-1.500 al mq, per i ceti popolari non fa alcuna differenza ed il problema della casa rimane insoluto, a meno che non si affidi la soluzione ad operazioni di «recupero privato di risorse pubbliche» del tipo: ogni anno la mano pubblica compera dai privati gli alloggi covenzionati che non sono riusciti a vendere e vi colloca «alla rinfusa» tutti i disgraziati che non sanno dove andare (bando per gli sfrattati, per le giovani coppie,...).

Il regime «convenzionato» ha, in questi anni, creato un diffuso clima di «cinismo contrattualistico» fra gli operatori, gli amministratori e la gente, basato sulla diffusa convinzione che se nella trattativa si trova «il canale giusto» si poteva effettivamente fare quello che si voleva. L'ignoranza generale dei termini della trattativa (non si sa mai che cosa e con chi i nostri rappresentanti, democraticamente elletti, trattino) taglia fuori praticamente qualsiasi controllo o partecipazione (l'ensistenza delle circoscrizioni ne é un esempio).

La partecipazione nasce solo dal confronto con una proposta chiara, trasparente, puntuale: ci si confronta con una scelta non con un metodo di contrattazione.

Le conclusioni sono scontate: non esisterà soluzone al problema della casa se non si sceglie di passare coraggiosamente attraverso un **massiccio rilancio dell'edilizia pubblica**, usando a questo scopo tutti i fondi pubblici di-

sponibili e su queste basi impostare un PIANO DELLA RESIDENZA PUBBLICA.

Se le disponibilità finanziarie dello Stato sono destinate a restrigersi è chiaro che dovranno essere rigidamente finalizzate all'attuazione dell'interesse pubblico e, in scala di priorità, per risolvere gradualmente (with a piecemeal social engineering direbbe K. R. Popper) i problemei degli strati più deboli della società.

**4. - Il Piano della Città Storica**

Se la soluzione del problema casa per gli strati meno abbienti può avvenire solo con un **massiccio rilancio dell'edilizia pubblica,** resta insoluto il problema della sua localizzazione.

I dati a questo punto, parlano da soli:
nella città di Torino esiste già un patrimonio edilizio tale (al netto delle seconde-terze case,...) da fornire soluzione ai problemi abitativi con un buon standard d'affollamento. Il problema vero è quello del **degrado** (50-60.000 alloggi) e, quindi, del risanamento di ampie zone della città a partire dal Centro Storico.

Qui si pone immediatamente una domanda, conseguente anche alla campagna di stampa seguita ai crolli del Palazzo degli Stemmi: **qual è il tessuto urbano che questa città ritiene necessario mantenere,** perché in esso è leggibile il senso della propria storia, della propria identità passata e recente?

Ci pare necessario uscire dal dualismo fra chi sostiene che tutto ciò che è vecchio deve essere comunque conservato e chi distrugge il patrimonio storico-artistico o solo quello ambientale in nome di un modernismo che sottende solo incultura ed interessi speculativi. Di qui la necessità di definire un PIANO DELLA CITTÀ STORICA, come piano delle permanenze della città, che non devono riguardare solo i «pezzi unici», i monumenti, ma anche i "tessuti urbani" significativi, le parti di città in cui si racchiude il ricordo, la memoria. È ormai luogo comune che il singolo edificio monumentale diventa privo di senso se isolato dal tessuto antico che lo circonda, che gli dà "il senso della storia": e questo diventa ancor più vivo se lo spazio fisico riesce a mantenere ancora un valore attuale di vita, **se la gente vi abita,** se viene salvaguardata l'articolazione di attività commerciali ed artigianali, se rimane, anche in forma nuove, l'integrazione di attività che ha contraddistinto i centri urbani nell'antichità.

E qui l'interesse pubblico trova una sintesi fra il piano della residenza pubblica e quello della città storica.

Se intendiamo mantenere gli strati popolari nelle aree centrali e se ammettiamo che l'uso della convenzione non serve a questo scopo, non rimane che concludere che vi è necessità di un **massiccio intervento pubblico sulla città costruita**.

Si tratta, anche qui, di individuare delle aree "strategiche", delle aree sulle quali l'interesse generale si pone in termini perentori rispetto agli interessi dei singoli.

E questo criterio vale in modo maggiore per la residenza in quanto settore strutturalmente più "debole" degli altri: mentre infatti i settori "forti" (industria e terziario, rappresentanti di interessi forti) pongono insistentemente delle condizioni alla loro localizzazione, la residenza viene comunemente considerata indifferente rispetto al proprio luogo di insediamento.

Sintomo di questo differente peso "politico" fra i settori è anche la differente qualità edilizia delle realizzazioni relative.

Se noi riteniamo che la residenza non sia solo la risposta ad un generico bisogno di case, ma abbia anche un valore fondamentale nel processo di riaggregazione ed umanizzazione delle nostre città, l'Ente Pubblico deve farsi carico della sua difesa ed espansione.

Di fronte alle pressioni in corso nelle aree centrali per una progressiva terziarizzazione la residenza resisterà solo se verrà considerata dal potere pubblico un vero e proprio **settore protetto**. E per togliere a questa politica il carattere di episodicità od il suo fluttuare col cambiare degli amministratori, è necessario creare dei consistenti nuclei di edilizia pubblica nelle zone-chiave delle aree centrali. Cosa che si è cominciato a fare ma in modo insufficiente, contradditorio e disorganico.

Ma l'errore più grosso compiuto in questi anni è stato quello di aver fatto credere che il risanamento dei centri storici potesse passare attraverso un accordo con i grandi operatori, mentre la realtà smentisce continuamente questo assunto. Il problema del risanamento dei centri storici è il problema della **proprietà frazionata**, realtà che nessuna forza politica vuole avere come interlocutore, ma che viene sempre e solo assunta come problema, e precisamente: come fare ad "accorpare" la proprietà frazionata, farla diventare "unica", in modo da effettuare interventi "pesanti" da affidare alle grandi imprese?

Ecco un ulteriore esempio di come la scelta "a priori" dell'interlocutore politico (in questo caso i costruttori) pregiudichi fin dall'inizio l'approccio alla soluzione del problema. Così si è avuto l'effetto perverso di congelare il risanamento ai pochi stabili di proprietà unica, tagliando fuori tutti quelli a proprietà frazionata, cioè la stragrande maggioranza. Finché non si troverà la volontà ed il sistema di dare finanziamenti agevolati a realtà giuridiche come "il condominio" o ad associazioni miste di piccoli e medi proprietari (cooperative?), il degrado urbano sarà destinato ad aumentare.

**5. - Il terziario direzionale e gli uffici giudiziari**

Senza entrare dentro il dibattito "filosofico" sulla natura ed articolazione del terziario, mi pare che la suddivisione possa grosso modo essere così schematizzata:

a) **terziario "produttivo"**: trasporti, ricerca scientifica, energia, elettronica ed informatica;
b) **terziario direzionale**: amministrazione pubblica, giudiziario, credito ed assicurazioni.

Il terziario produttivo non induce fenomeni negativi di degrado sul territorio e va considerato a tutti gli effetti attività produttiva e collocabile all'interno della città.

Il terziario direzionale distrugge invece l'equilibrio del tessuto urbano circostante in quanto induce una alta domanda di uffici sia direttamente per la propria espansione, sia producendo una diffusione di "indotto minuto" che divora inesorabilmente le residenze in modo incontrollato.

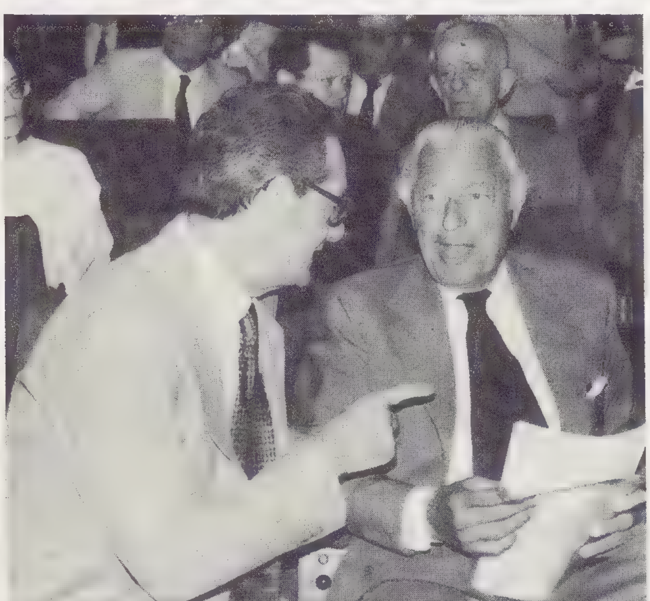
La mano pubblica può anche riuscire a controllare, attraverso la convenzione, l'insediamento terziario, ma non ha strumento alcuno per circoscrivere i fenomeni indotti.

Si consideri inoltre che la maggior pressione per la localizzazione del terziario superiore viene esercitata sulle aree centrali, con tutte le conseguenze descritte.

Ci troviamo di fronte all'alternativa:
— di indirizzare la tendenza all'espansione del terziario all'interno di una strategia di riordino della città

oppure
— di affrontare i problemi che ci vengono posti uno alla volta, empiricamente, cercando di mediare interessi contrastanti, senza un disegno plausibile.

Quest'ultima soluzione è ovviamente da respingere in quanto riporterebbe l'Ente pubblico in una posizione subalterna nei confronti degli operatori più forti. La scelta fatta il 30 ottobre per la collocazione degli Uffici Giudiziari in Corso Vittorio va giustappunto in questa direzione, facendo saltare d'un colpo solo dieci anni di battaglie



per allontanare gli Uffici Giudiziari dal Centro Storico, l'ipotesi di nuovo Centro Direzionale al Campo Volo di Collegno e confermando la scelta urbanistica "democristiana" del 1963.

È inutile sostenere il contrario: negli ultimi vent'anni in questa città vi sono state solo due proposte organiche per il Centro direzionale: quella democristiana del concorso del '63 da Borgo S. Paolo fino al Centro Storico e quella comunista del Campo Volo decentrata e con l'obiettivo del riequilibrio.

La sinistra al governo ha sempre sostenuto a parole questa soluzione, ma ha sempre attuato nei fatti l'altra, incominciando con la battaglia combattuta a suo tempo dal "partito degli enti locali" per permettere alla Fiat di costruire il suo Centro direzionale sull'area della Spa Centro in Borgo S. Paolo: ora con gli Uffici Giudiziari al posto della Caserma Pugnani ed il coinvolgimento della area delle Nuove, il disegno DC viene completato.

Difendere la residenzialità "povera" nelle aree centrali e decentrare il terziario superiore è sempre stato posto come obiettivo dell'Amministrazione Comunale, ma, una volta assunte le dichiarazioni di principio, quali sono le scelte concrete per muoversi nella direzione del decentramento, quali "settori" di terziario si possono realisticamente spostare?

Sarebbe stato possibile un progressivo decentramento del terziario superiore pubblico AD INCOMINCIARE DA QUELLO CHE DIPENDE DIRETTAMENTE DALLE AMMINISTRAZIONI LOCALI, di pari passo col decentramento dei poteri e la razionalizzazione della organizzazione del lavoro degli Uffici.

Si è invece assistito al progressivo consolidarsi degli uffici comunali e regionali attorno al vecchio "POLO DIREZIONALE SABAUDO" attraverso episodi che si chiamano: Palazzo dei Cavalieri di Malta, completamento e recupero del Palazzo Comunale, progressiva terziarizzazione dell'isolato compreso fra Via Garibaldi, S. Francesco d'Assisi, Barbaroux e Botero con l'acquisto di Via Garibaldi 23, la creazione di 21.000 mq. di terziario comunale nell'ex manicomio di Via Giulio... così è stato per lo spostamento della Procura in Via Milano, della Pretura Penale in Via 4 Marzo, del Tribunale Civile nell'ex-Conservatorio del SS. Rosario in Via delle Orfane, e così continua ad essere col ventilato utilizzo dell'excollegio "Augustinianum" in Via Santa Chiara, del Palazzo dei Cavalieri in Via Basilica, di Palazzo Mazzonis in Via S. Domenico, di Casa Panetti in Via Corte d'Appello.

Contemporaneamente si è consolidato nel Centro un altro grosso "settore" di terziario pubblico: l'università (Via Po 29-37; Via Verdi 15; la Caserma Podgora; il S. Giovanni Vecchio; le Sacramentine).

Il terziario superiore privato possiede una sua intrinse-

ca rigidità dovuta al regime di proprietà, specialmente per quel che riguarda il settore degli istituti di credito ed assicurativi. È inutile sottolineare come sia praticamente inattuabile un decentramento delle grandi sedi private dal Centro, tanto più che non sembra che alcuno operi in questa direzione.

A fronte di un generale processo di consolidamento del terziario pubblico e privato nelle aree centrali (non ultimo episodio il centro direzionale FIAT in Borgo S. Paolo), l'unico grosso "sistema" terziario esistente in condizioni precarie e provvisorie è quello giudiziario.

Ne consegue che l'unica possibilità **reale** che l'Amministrazione Pubblica possedeva di **attuare** (e non solo teorizzare) il decentramento del settore terziario era legato alla rilocalizzazione fuori delle aree centrali degli Uffici Giudiziari, con tutto l'effetto di "trascinamento" sull'indotto conseguente!

Si è deciso, per adesso, diversamente, trascinati dall'inerzia di una realtà che si vuole vedere immutabile: alla Fiat, per scusarsi di non aver scelto un'area di sua proprietà per il Tribunale, si è dato il contentino di designare il Lingotto a zona fieristica, senza impegnarvi per ora denari pubblici, ma firmando una grossa ipoteca per farlo in un prossimo futuro: di fatto è quello che la Fiat voleva ottenere con la sua campagna promozionale: accaparrarsi i denari dei contribuenti per trasformare una vecchia fabbrica che sul libero mercato nessuno vuole e che solo i servi sciocchi di Torino vogliono farci credere che sia più bella del padiglione di Pier Luigi Nervi.

La polemica vera dunque non è fra chi sostiene che va tutto rigidamente e globalmente programmato e chi sostiene l'empirismo d'assalto, ma fra chi, malgrado Radicioni, ha in questi anni svenduto sull'altare del giorno per giorno e della contrattazione spicciola e verticistica il patrimonio urbanistico della sinistra e chi, riconoscendo che questa realtà non è globalmente programmabile e pianificabile, ritiene che **debbano esistere comunque dei programmi sui singoli problemi, compatibilmente con le risorse pubbliche esistenti ed un'idea puntuale di cosa sia oggi l'interesse pubblico nella città.**

### 6. Due esempi: metropolitana e residenze sabaude

Tipico esempio di pianificazione d'accatto è l'incredibile vicenda della metropolitana torinese, che ormai gira impazzita sopra e sotto la città, priva di un disegno urbano di riferimento se non quello consolidato da sempre: la vecchia concezione radiocentrica della città democristiana, dove il centro è il centro ed il resto è periferia.

«Ad accentuare il fenomeno, l'intero centro cittadino viene ulteriormente privilegiato dalla confluenza del sistema radiale dei trasporti costituito dalle linee della metropolitana leggera. Si ricade nella radialità, più volte contestata nel momento degli entusiasmi per la "griglia", ma **ripresa sotto banco, rinnegando i principi a suo tempo solennemente messi in campo.** (...) La più pesante è la ventilata proposta di nuovi parcheggi nelle aree centrali che produrranno nuovo traffico, richiameranno nuovo terziario, che a sua volta richiederà altri parcheggi in una spirale suicida che stravolgerà definitivamente il Centro Storico» (18).

Qui sarebbe opportuno che chi ritiene di essere ancora capace di raziocinio decidesse di fermarsi un attimo a rispondere a queste domande:

— è possibile, nell'incertezza delle scelte urbanistiche strategiche, partire subito con i criteri della metropolitana?
— un costo di 50 miliardi al kilometro è, oggi, giustificato?
— oggi, nell'epoca dell'elettronica e delle telecomunicazioni, la classica metropolitana sotterranea è ancora il sistema di trasporto pubblico più efficiente, specie per una città di medie dimensioni come Torino?

È necessario fare uscire il dibattito (?) dalla falsa alternativa fra leggera e pesante per riportarlo ai suoi veri termini: metropolitana sì o no?

Vero è che se l'obiettivo della sinistra è quello del riequilibrio territoriale, dell'uguale accessibilità in ogni punto del territorio (come, a parole, si è sempre detto), la proposta fatta a suo tempo dall'ing. Manfredi e dall'arch. Nicola mi pare la più congruente con questo obiettivo (19).

Quello che si sta facendo adesso è congruente solo con lo sperpero del pubblico denaro.

Nel desolato panorama v'è un esempio di programmazione "per problemi" come la intendiamo, ed è il Progetto Residenze e Collezioni sabaude elaborato dall'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte, che si avvicina un po' al PIANO DEGLI SPAZI ESPOSITIVI da noi proposto nel numero precedente della rivista.

Qui non si può essere che d'accordo sia nel merito che sul metodo, specialmente dopo aver visto in funzione il primo "prodotto" del progetto, cioè il recupero del Castello di Rivoli a sede di Museo di Arte Contemporanea: una prestigiosa sede museale collocata finalmente in zona decentrata, gestita fuori dalle lottizzazioni e dalle mafie dei critici nostrani, punto di riferimento nazionale ed internazionale, concepito come una provocazione dell'intelligenza al sonno della ragione. Perché tutto ciò non sia possibile farlo anche in altri settori e dentro la città costruita, non si capisce.

### 7. - Riequilibrio ed aree dismesse

Si sono lette sui giornali recentemente alcune dichiarazioni polemiche di illustri intellettuali locali (Vattimo,

Vertone) nei confronti della cosiddetta teoria della "equipotenzialità" delle funzioni urbane.

Per i digiuni dell'argomento, diremo che con tale termine s'intende una politica di riequilibrio della città tale che non esistono funzioni "ricche" concentrate solo in alcune parti (Centro, Crocetta...) e funzioni "povere" solo in altre parti (la periferia...): tale politica ha portato negli anni scorsi ad una diffusione delle scuole e dei servizi pubblici lodevole e massiccia su tutta la città.

Questo però non è stato sufficiente ad espandere "l'effetto Centro" in periferia, in quanto, all'espansione quantitativa dei servizi non ha corrisposto una qualitativa della forma urbana.

È inutile fare dell'ironia da quattro soldi sul fatto che passeggiare a Collegno non sarà mai come passeggiare in via Po: se a Collegno vi fosse la Staatsgalerie di Stirling come a Stoccarda la gente starebbe lì e non in via Po; la stessa operazione promozionale della Fiat al Lingotto ha dimostrato come la gente sia disponibile ad appropriarsi di nuovi spazi quando qualcuno prende l'iniziativa di metterli a disposizione o di costruirli.

I sei milioni di metri quadri di aree dismesse e trasformabili dentro la città possono essere una grande occasione di riequilibrio: ecco l'interesse pubblico dove si esprime: fare in modo che queste aree localizzate in periferia e semiperiferia diventino il luogo per progettare le nuove funzioni centrali da diffondere sul territorio: i nuovi punti di riferimento, anche culturali, anche simbolici, dei quartieri periferici.

E qui interviene il progetto come sintesi dei piani parziali d'intervento: se le aree devono essere i nuovi centri dei quartieri periferici, dovranno prevedere degli insediamenti "integrati", dove alla residenza "libera" si affianchi quella "sovvenzionata", dove ai negozi ed ai servizi s'integrino gli interventi di terziario superiore e quello commerciale od espositivo o ricreativo: quindi il progetto diventa la sintesi dei piani delle residenze pubbliche, del terziario superiore, degli spazi espositivi, ecc...

Chi fa il progetto? Non è certo possibile delegare ad un unico progettista o gruppo di progettisti la trasformazione di aree di tale peso strategico: è necessario ritornare in questa città alla pratica dei **Concorsi pubblici**, aperti a tutti, con i quali tutti possono confrontarsi ed esprimere un giudizio.

Fare diventare la trasformazione di queste aree una grossa occasione culturale di dibattito sui destini della città su dei progetti che non siano solo "di idee" (vedi concorso per il Lingotto) ma impegnati sul piano attuativo con verifica di standards, di costi, con programma operativo...

Chi realizza il progetto vincitore? L'Ente pubblico per la sua parte e gli operatori economici privati per la loro: qui la contrattazione fra pubblico e privato diventa un passo obbligato, con tutti i possibili aspetti negativi che abbiamo sottolineato affrontando il problema delle convenzioni.

Tali aspetti possono essere superati solo se i termini della contrattazione sono chiari, innanzitutto a chi ha degli interessi specifici, ed inoltre alla cittadinanza: non c'è altra via per evitare che gli appetiti già presenti fra politici ed operatori riguardo il giro d'affari che si mette in moto con la trasformazione delle aree dismesse, trasformino l'inevitabile "contrattazione" in un enorme fonte di corruzioni e connivenze: coinvolgere nella contrattazione il maggior numero di persone possibili.

La partecipazione diventa garanzia di moralità dell'operazione, non fosse altro perché il numero di persone da "corrompere" sarebbe tale da rendere la cosa anti-economica.

«Non si possono costituire istituzioni infallibili, cioè istituzioni il cui funzionamento non dipenda in grandissima parte **dalle persone che vi sono preposte** o che vi partecipano; (...) è dalla loro iniziativa personale e dalle loro conoscenze che dipenderà in larga misura il successo» (20).

La possibilità di invertire la tendenza in atto passa ormai da qui: dal voto degli elettori e dall'atteggiamento **morale** di chi sarà eletto. Vedremo allora se esiste una "terza via" fra il "vincolismo parolaio ed inetto" ed il "contrattualismo acefalo e connivente".

---

**Note:**


(1) L. Dadam, D. Russo: «Un piano per Torino» - Il Rinnovamento n. 3.
(2) La Stampa, cronaca cittadina giorni 4-6-7-13-14-20-21-22-25-26-29-31 ottobre 1984.
(3) «Le mani della Fiat sull'urbanistica torinese?» - Torino 23 più, n. 10.
(4) Protocollo d'intesa fra il comune di Torino e la Fiat auto S.p.A., 31/10/84.
(5) Paul Simon: «The sound of silence».
(6) La Repubblica, 3 gennaio 1985.
(7) «Il Mondo», 4/7/80: P. Panerai: «Ciò che il dottore non dice».
(8) K. Marx: «Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica», Vol. II, Quaderno VI, 1858.
(9) Come nota (8) - Quaderno VII.
(10) Come nota (8) - Quaderno VII.
(11) R. Panzeri: «Plusvalore e pianificazione», Quaderni Rossi, n. 4.
(12) Come nota (8) - Quaderno VII.
(13) A. Magnaghi: «Dalla città fabbrica alla metropoli informatica», 1984.
(14) R. Dahrendorf: «Al di là della crisi», 1984.
(15) Come nota (14).
(16) A. Magnaghi: «Il governo del territorio: un laboratorio per il patto sociale», Quaderno del Territorio n. 2, 1976.
(17) L. Dadam: «L'orizzonte perdente della sinistra», Nuovasocietà n. 183, 1980.
(18) G. Manfredi, S. Nicola: «Trasporti mina vagante», Trend n. 1, 1985.
(19) G. Manfredi, S. Nicola: «L'alternativa mancata», Nuovasocietà n. 231, 1983.
(20) K. R. Popper: «Miseria dello storicismo», 1957.

# Fondazione Amendola

# CONVEGNO: "CASA E CITTÀ: QUALE FUTURO?"

*Tre realtà a confronto: Torino - Napoli - Palermo.*
*Viste da quattro angolature specialistiche: Economica - Sociologica - Giuridica - Tecnica*

**1 - Perché Torino - Napoli - Palermo?**

— l'apparente contraddizione nei trends di Torino, Napoli, Palermo in termini di concentrazione urbana e di movimenti di popolazione;

— la crisi nella capacità di controllo dei fenomeni territoriali in relazione a quella produttiva ed occupazionale;

— crisi come nuove possibilità di gestire alcuni cambiamenti fondamentali: diminuzione del tempo di lavoro, miglioramento della qualità della vita;

— la concatenazione: automazione/cali occupazionali/spostamenti di popolazione e di produzione/nuovi assetti territoriali sembra avere effetti diversi nelle tre grandi città;

— tuttavia è comune, anche se probabilmente a livelli materiali diversi, il disagio nel settore della casa e dell'ambiente costruito: in particolare per quanto riguarda il degrado fisico ed il costo della casa per le fasce meno favorite della popolazione;

— "emergenza" è diventata una parola che viene usata per tutte le situazioni lasciate marcire: costo dei suoli/espropri, costo della casa, politica assistenziale anche a ceti non strettamente bisognosi, carenze di elaborazione culturale e tecnica sui problemi del degrado, del rapporto fra edifici ed ambiente urbano...;

— i mutamenti in corso non hanno un carattere solo congiunturale ma sembrano segnare un'epoca: preceduti dalla crisi petrolifera, accompagnata da quella economica mondiale, seguiti dal boom informatico e dell'automazione;

— in queste città, dopo decenni di edificazione nuova e con decrescente qualità urbanistica (periferie) ed edilizia (adeguatezza alle esigenze abitative, difficoltà di manutenzione...), si pone in termini pressanti il problema di adeguare il patrimonio ambientale ed architettonico alla nuova domanda della gente;

— si è verificata un'espropriazione fuori dei centri urbani, fuori dalla città storica nei Comuni contermini, di popolazione con problemi e costi (trasporti e servizi);

— esiste una difficoltà diffusa ad interpretare i fenomeni: l'entità reale, la consistenza percentuale, la qualità dei problemi al di là delle pure quantità;

— permane intatto il problema del degrado: Centro Storico di Palermo, effetti del terremoto a Napoli, immigrazione ed esodo a Torino.

**2 - Le domande-chiave da porre agli esperti**

— la casa non è più un buon investimento e diventa sempre più difficile sopportare il costo dell'acquisizione o dell'affitto per gran parte dei ceti sociali. Perché è avvenuto questo cambiamento e cosa si prospetta per il futuro? (ECONOMISTA);

— dopo che tanto si è costruito rimane alto il tasso di insoddisfazione del bisogno casa. Quali risvolti nella società spiegano questa considerazione e verso quale tipo di casa bisogna orientarsi per soddisfare i bisogni che la gente esprime? (SOCIOLOGO);

— le varie leggi sulla casa e sul regime dei suoli, si sono dimostrate degli strumenti efficaci o contraddittori rispetto agli obiettivi che si ponevano? (GIURISTA);

— quali soluzioni tecniche oggi si possono proporre per rendere la casa sempre più adeguata ai bisogni espressi dagli utenti pur nell'ambito del quadro economico dato? (TECNICO).

**3 - L'elenco dei temi e dei problemi**

A.- Quante case?

A.1.- Andamento demografico negativo (Torino) e positivo (Napoli, Palermo): rapporto fra il patrimonio edilizio esistente e le nuove costruzioni;

A.1.1.- esiste comunque una congenita mancanza di case indipendentemente dall'andamento demografico?

A.2.- Rapporto fra offerta quantitativa di case e livelli di reddito della domanda:

A.2.1.- edilizia sovvenzionata (canone sociale)

A.2.2.- edilizia agevolata: in 'affitto' (cooperative indivise); in proprietà cooperative 'divise' convenzionata

A.2.3.- edilizia 'libera': in affitto (equo canone); in proprietà (con o senza mutuo non agevolato).

Valutare la forbice esistente fra le percentuali di presenza dei tre settori precedenti e le relative domande.

B.- Quali case?

B.1.- Mutamenti nella composizione dei nuclei familiari: famiglie mononucleari - giovani coppie - anziani soli

B.2.- Mutamenti nella domanda qualitativa della casa: tipologie - attrezzature ed impianti - materiali di finitura servizi

B.3.- Atteggiamento culturale nei confronti della mobilità territoriale: (forzata o meno)

C.- Dove?

C.1.- Rapporto fra edilizia nuova e città costruita
- C.1.1.- in relazione alla domanda quantitativa
- C.1.2.- in relazione alla domanda qualitativa
- C.1.3.- in relazione alle esigenze di mobilità territoriale

C.2.- Rapporto tra funzioni residenziali e nuova qualità dei 'luoghi urbani'
- C.2.1.- le funzioni residenziali come elemento di riqualificazione di aree urbane degradate e/o obsolete
- C.2.2.- la residenza come strumento di rivitalizzazione delle aree terziarie;

C.3.- Rapporto fra residenzialità e tutela dell'ambiente storico-artistico

D.- Come?

D.1.- Le forme di finanziamento dell'edilizia
- — il piano decennale
- — finanziamenti per l'edilizia agli sfrattati (L. 25 - L. 94)
- — finanziamenti per l'edilizia sperimentale
- — i fondi CEE
- — il risparmio casa
- — fondi di enti di diritto pubblico
- — mutui agevolati
- — proposte di 'leasing'

D.2.- Aspetti 'qualitativi' della residenza
- — nuovi aspetti dell'abitare: tipologie tradizionali e nuove attrezzature (la casa telematica: strumento di servizio a domicilio per disabili, anziani...)
- — i nuovi aspetti costruttivi: materiali, componenti, tecnologie...

E.- Con quali strumenti?

E.1.- Legislativi (urbanistici, normativi, regime dei suoli...)

E.2.- Istituzionali (enti locali, stato, consorzi intercomunali...)

E.3.- Operativi (società miste, strutture miste di progettazione ed intervento...)

E.4.- Finanziari.



# CONSUMA MENO E MEGLIO.



# ESCI IN REGATA

Esci in Regata, ti aspetta una strada piena di soddisfazioni.

Con motori sempre più brillanti ma che consumano meno e meglio.

Motori con una coppia più elevata ad un numero di giri inferiore. A tutto vantaggio dell'elasticità di marcia e dei consumi.

Esci in Regata, scegli la nuova scienza automobilistica.

Oggi, il computer ci aiuta a progettare strutture perfette, più resistenti di ieri ma anche più leggere e razionali.

E minor peso significa anche minor consumo.

Esci in Regata, i Concessionari e le Succursali Fiat ti aspettano per provarla.

FIAT

# Il problema della casa tra programmazione ed emergenza

di Ettore Raffuzzi,
Presidente Associazione Nazionale Istituti Autonomi Consorzi Case Popolari

Più volte ci siamo trovati a ripetere che, a nostro parere, l'emergenza dovrebbe essere realmente l'eccezione dove la regola, invece, dovrebbe essere rappresentata da una linea di programmazione. L'emergenza, qualora il quadro programmatico sia coerente, può, anzi deve essere prevedibile quantomeno nelle possibili risposte.

Che ci saremmo trovati nell'attuale situazione di crisi abitativa era facilmente prevedibile fin dai tempi del boom edilizio, proprio per le caratteristiche del sistema economico e sociale italiano, e potremo dire, europeo e occidentale. La casa è un episodio strutturale abbastanza unico, in quanto assomma su di sé caratteristiche di bene sociale, di bene rifugio, di consumo sociale, di investimento, di merce di scambio. Non c'è da meravigliarsi quindi se emergono pesanti contraddizioni.

In altri campi, dove la previsione del futuro costringe a impegni nell'oggi tali da garantire la continuità, come nel caso del petrolio, si dispiegano forze ingenti nella ricerca di soluzioni alternative; insomma ci si prepara. Per la casa no.

Dalla legge per la casa n. 865 (siamo negli anni '70), fino alla legge 457, logica e auspicata, anche se ritardata, conseguenza della 865 (e siamo sul finire degli anni '70), si era proposta e concretizzata un'ipotesi di programmazione (programma decennale, serio riordino procedurale, accertamenti sul patrimonio, esatta definizione di competenze, regolamentazione dei flussi finanziari, ecc.), dopodiché non solo ci siamo trovati completamente disarmati di fronte all'emergenza, e questo lo vedremo tra breve, ma non si è dato neppure attuazione a tutto il quadro legislativo.

Da questo punto di vista, ovviamente anche da altri, siamo un Paese incredibile. A tutti i livelli, **ma in particolare a quelli con potestà legislativa**, quindi Stato e Regioni, ci si può permettere di disapplicare con disinvoltura le leggi che vengono approvate: il Piano Decennale praticamente non è mai esistito come tale; le procedure finanziarie sono state cambiate prima ancora di essere a regime; i livelli di responsabilità definiti non si sono mai appropriati fino in fondo delle proprie competenze; la programmazione non ha iniziato mai il suo iter; siamo infine mancanti di una legge sugli espropri che ci impedisce di intervenire con efficacia e tempestività sul territorio.

E si tratta di compiti "obbligatori" e quindi non discrezionali.

Molte Regioni, e sono la gran parte, non hanno ancora attuato l'anagrafe dell'utenza ed il censimen-



to del patrimonio, o peggio ancora non hanno dato attuazione alla delibera CIPE del novembre 1981 per l'applicazione del canone sociale (soltanto 8 Regioni risultano essere adempienti rispetto ad un provvedimento di così alto significato sociale ed economico), od infine non hanno ancora distribuito i buoni casi, e molti Comuni hanno ritardi paurosi sull'attuazione delle leggi 25 e 94.

Mentre sulla nostra attività, allo scopo evidente di dirottare i finanziamenti Gescal sull'emergenza, si continuano a dire cose inesatte come quella di una capacità di spesa annuale non superiore a 1.200 miliardi, mentre fonti ufficiali e quindi non sospettabili, come il rapporto CER sullo stato di attuazione dei programmi, hanno parlato di 1.600 miliardi erogati agli IACP solo nel 1° semestre 1984.

Più passano gli anni più aumenta la nostra curiosità per le motivazioni che possono spingere ogni volta qualcuno ad attaccare gli Istituti con tanta superficialità. Si è persino detto che siamo responsabili di tenere ferme le graduatorie di assegnazione quando tutti sanno che l'assegnazione degli alloggi è effettuata dai Comuni che si avvalgono per questo delle Commissioni Provinciali di assegnazione. E questo ormai da qualche anno.

Per fortuna alcune volte si sentono cose diverse.

Abbiamo letto con molto interesse la relazione dell'On. Ermelli Cupelli al DDL governativo 1215 in materia di riforma IACP e riscatti.

Al di là delle osservazioni puntuali al testo di legge che non sempre ci convincono, ci sono parole di grande responsabilità e chiarezza quando si parla degli Istituti e della loro attività.

Nella relazione si afferma che *«uno degli indici per valutare l'efficienza delle soluzioni organizzative viene assunto dal rapporto tra fatturato e unità produttiva. Per gli IACP il "fatturato" dovrebbe essere costituito dal carico dei canoni e quote accessorie, dall'importo dei certificati di pagamento emessi per i programmi costruttivi e dal rimborso delle spese per la progettazione, direzione e collaudazione dei lavori stabiliti nella misura del 7% del costo dell'intervento.*

*Secondo la ricerca CER-ANIACAP, solo il "fatturato" per canoni e servizi nel 1980 ammonterebbe a 302,2 miliardi per il campione censito (96 IACP su 106).*

*Con tale importo, nonostante il "fatturato" inerisca soltanto alla funzione gestionale, l'intervento pubblico nell'edilizia sovvenzionata attuato dagli IACP, in questa ottica considerati come unico organismo, sarebbe collocato all'89° posto della qualifica delle prime 1.650 società industriali e commerciali, pubblicata da "Il Mondo" sulla base del fatturato realizzato nel 1980, oppure al 29° posto se considerato come attuato da un gruppo industriale.*

*Si osserva che il fatturato per unità addetta degli IACP nel 1980 è compreso tra 83,26 milioni (valore ottenuto considerando i soli dipendenti della funzione gestionale) e 54,54 milioni (valore ottenuto considerando tutti i dipendenti con la sola esclusione di quelli adibiti alla funzione costruttiva per il fatturato che non viene valutato per carenza di dati il "fatturato" della funzione stessa).*

*Assumendo il 68,9% milioni pro-capite il valore intermedio tra quello per eccesso e quello per difetto sopra riferito, gli IACP risulterebbero inaspettatamente inseriti nella classifica delle seguenti aziende erogatrici di servizi elencate da "Il Mondo" in ordine decrescente di fatturato: SIP 42,99 milioni; RAI 45,99 milioni; Società Autostrade 76,4 milioni; Italgas 74,41 milioni; Italcable 55,14 milioni; Aeroporti di Roma 25,77 milioni.*

*Emerge, d'altronde, una grande diversità tra realtà regionali in cui si va da un fatturato medio pro-capite di 113,23 milioni del Piemonte, ai 31,13 milioni per il Lazio.*

*Per quanto riguarda il costo del personale i dati al 31.12.80 danno un costo medio nazionale di 17,34 milioni per ogni addetto inferiore al costo medio del personale di tutti i gruppi sopracitati».*

La relazione dell'on. Ermelli Cupelli continua: *«Va sottolineato che gli IACP non hanno storicamente* ***goduto fino ad oggi di alcun contributo a carico dello Stato finalizzato alle necessità di gestione.*** *Occorre, anzi, dire che lo Stato è intervenuto soltanto con normative atte a svincolare da ogni parametro economico il rapporto costi-ricavi fissando per il settore costruttivo rimborsi pari al 7% del costo dell'intervento, quote fisse per vano gestito come rimborso per le spese generali di funzionamento e per gli interventi di manutenzione ordinaria sugli immobili. Gli interventi di determinazione delle misure dei canoni si sono succeduti a grande distanza di tempo e con provvedimenti temporanei e disorganici.*

*Dall'entrata in vigore della L. 865/71 e del conseguente DPR 30.12.1972 n. 1035, contenente un'incerta e di fatto inapplicabile disciplina dei canoni, è trascorso infatti quasi un decennio per giungere alla deliberazione CIPE del 19.11.1981 con cui si è fornita la normativa quadro delle Regioni per un'organica disciplina delle assegnazioni e dei canoni».*

**Ci chiediamo quindi se tali valutazioni**, tutte suffragate da indagini scientifiche e riconosciute tali dal Governo **non debbano far riflettere una volta per tutte chi** (Governo, Regioni, Comuni, Sindacati ed anche forze politiche) si accinge per ragioni varie ad occuparsi di Edilizia Residenziale Pubblica.

**Gli IACP hanno garantito, la continuità in termini di produzione, di gestione del patrimonio, di risposta al fabbisogno abitativo dando un'immagine quasi di programmazione, quando proprio questa subiva gli attentati più irrazionali e incredibili che si possa immaginare.**

Si è parlato di sprechi, di carrozzoni, di enti parassitari. Quando poi ci si è accostati veramente alla realtà di questi Enti il quadro che ne è emerso è stato ben diverso e sono state smentite tutte queste illazioni. Ciò è accaduto sia a livello istituzionale (si ricordi il giudizio della Commissione Giannini e ora la relazione dell'On Ermelli Cupelli), sia a livello scientifico (i vari rapporti CENSIS e le ricerche CER/ANIACAP).

Siamo quindi convinti, ed i fatti lo dimostrano, che gli IACP sono una garanzia di atteggiamento programmatico anche nell'emergenza divenuta purtroppo ormai prassi ricorrente. E malgrado tutto ciò si profila una tendenza che è quella di una graduale

emarginazione non tanto degli IACP come tali, quanto dell'intervento pubblico dell'Edilizia come linea strategica della politica della casa.

### 1) Il ruolo oggi dell'edilizia sovvenzionata in Italia

L'edilizia sovvenzionata realizzata da Enti pubblici era originariamente destinata (T.U. n. 1165/1938 e Legge n. 408/1949) al soddisfacimento della domanda di abitazioni delle famiglie meno abbienti, caratteristica sostanzialmente conservata (fatta eccezione per interventi realizzati in attuazione del Piano Decennale Gescal, di cui alla Legge n. 60/1963) fino agli anni '60.

A partire dagli anni '70 il forte incremento registratosi nei costi di costruzione (dal 1970 al 1983, l'indice ISTAT del costo di costruzione è aumentato di 8,2 volte mentre l'indice del costo della vita è aumentato di 5,9 volte), trasferito, con ulteriori accentuazioni, sui prezzi di vendita delle abitazioni, le modifiche intervenute nel costo dei finanziamenti (passati dai tassi di interesse negativi, rispetto al tasso di inflazione, a tassi di interesse positivi, con scostamenti di 7/8 punti percentuali), il passaggio dal regime di blocco dei canoni ad un canone "amministrato" (equo canone), la concentrazione della domanda di abitazioni in locazione nelle maggiori aree urbane hanno concorso ad accentuare lo squilibrio fra offerta e domanda di tali abitazioni.

A tali fenomeni oggettivi ne va però aggiunto uno soggettivo, di mercato; abbiamo detto che sulla casa convergono varie "finalità". Una di queste è l'esistenza di un mercato immobiliare che sempre più in questi casi si è configurato come un settore quotabile in borsa al pari non tanto delle S.p.A. quanto del mercato monetario.

L'investimento cioè in edilizia residenziale ha finito per ricercare una redditività diversa e sicuramente superiore a quella tradizionale. Si è cioè puntato, fino ad arrivare ad un vero e proprio aggiotaggio, ad alimentare lo squilibrio esistente fra offerta e domanda di abitazioni in oggetto.

Ne è rapidamente conseguito che per far elevare il mercato, anche della compra vendita, era ed è indispensabile diminuire l'offerta rispetto alla domanda, aumentare cioè l'esasperazione della domanda. In un primo momento, prima cioè della Legge sull'equo canone ciò si è tradotto soprattutto in aumento di affitto nelle case che si rendevano libere; dopo l'approvazione della Legge sull'equo canone il fenomeno si è spostato sulla compra vendita per cui rapidamente di nuovo ed anche artificiosamente la redditività da equo canone è diventata di gran lunga inferiore dell'aumento crescente di capitale legato alla disponibilità degli alloggi vuoti.

Chi sostiene quindi che gli investimenti in immobili ad uso abitativo non convengono più si riferisce ovviamente al fatto puro e semplice di acquistare o costruire un alloggio per darlo in locazione ad equo canone.

**In realtà esiste tuttora una convenientissima forma di investimento sempre su immobili ad uso residenziale con rivalutazione perpetua del capitale investito a patto di non far utilizzare a nessuno tale patrimonio.**

Ci siamo soffermati, come già altre volte, su questo argomento perché per interrompere questo meccanismo perverso di mercato (ed essendo la casa un bene indispensabile, tale meccanismo va sicuramente interrotto), **il ruolo dell'intervento pubblico è fondamentale.**

L'evoluzione verificatasi nel settore si è riflessa anche sulla disciplina del patrimonio pubblico, accentuandone la funzione di strumento della politica edilizia nazionale, con un ampliamento dei possibili fruitori rispetto ai destinatari originari ed una considerazione progressiva crescente della sua rilevanza economico-sociale. Modifica, in senso restrittivo, delle disposizioni in materia di cessione dei provvedimenti di revoca, sostituiti da un aumento del canone; l'elevazione del limite di reddito per la revoca (doppio del limite per l'assegnazione e reddito stabilizzato; la differenziazione del canone sociale per fascie di reddito, il finanziamento di programmi costruttivi per la realizzazione di abitazioni da assegnare ad equo canone).

**In sintesi, può affermarsi che l'edilizia sovvenzionata si è trasformata da strumento per interventi assistenziali ad uno strumento di politica edilizia, strutturalmente necessario all'equilibrio del mercato delle abitazioni.**

### 2) I perfezionamenti e gli sviluppi del sistema dell'edilizia sovvenzionata

Il ruolo strumentale dell'edilizia sovvenzionata rispetto al conseguimento di un accettabile equilibrio nel mercato delle abitazioni richiede che la dimensione dell'offerta attivabile possa dinamicamente adattarsi alle evoluzioni del settore, adattamento che può essere conseguito sia modificando la consistenza del patrimonio pubblico (operando sul livello dei fondi destinati alla realizzazione di nuove abitazioni ovvero rendendo più o meno restrittive le disposizioni in ma-

teria di cessione delle abitazioni destinate in locazione), sia modificando l'ampiezza della fascia degli utenti (limite di reddito per la revoca) e dei destinatari (limite di reddito per l'assegnazione).

L'attuale situazione del settore, caratterizzato da un sensibile squilibrio quantitativo fra domanda e offerta di abitazioni in locazione, ed il probabile graduale allentamento dei vincoli previsti dalla Legge 392/78 (con la possibile accentuazione dell'offerta) richiederebbero un aumento dell'offerta di abitazioni pubbliche in locazione, conseguibile attraverso: l'aumento delle risorse destinate all'aumento dello stock esistente (la cui dimensione, al contrario è in continua diminuzione, in termini reali); la conservazione dello stock disponibile (contenimento delle cessioni in proprietà); l'aumento della mobilità fra patrimonio pubblico e patrimonio privato (diminuzione del limite di reddito per la revoca).

Il rilevante ruolo economico-sociale acquisito dalla edilizia sovvenzionata richiede, poi, l'adozione di provvedimenti atti ad ottimizzare l'uso e la gestione del patrimonio pubblico, anche attraverso il miglioramento dell'efficienza e l'accentuazione dell'"imprenditorialità" degli unici enti strumentali previsti dalla riforma del 1971: gli Istituti Autonomi Case Popolari.

Questi strumenti, a nostro avviso, devono però intervenire anche in base a quanto dicevamo sul ruolo dell'edilizia sovvenzionata con grande impegno e con grande disponibilità in un settore diverso, nuovo rispetto al passato, che è quello dell'Edilizia Pubblica da cedere in affitto ad equo canone.

Non c'è dubbio che l'immissione sul mercato di alloggi in affitto può tradursi in una contraddizione fondamentale e tale da ribaltare l'attuale situazione di impasse fino a ricondurci alla situazione precedente questo decennio, dove fra mille difficoltà esisteva una risposta articolata alla altrettanto articolata domanda di abitazioni.

### 3) Il ruolo svolto e da svolgere dagli IACP

Le funzioni di riequilibrio del mercato di cui si deve fare carico la politica edilizia, ai diversi livelli territoriali, e la natura strumentale del patrimonio pubblico per la realizzazione di tali funzioni richiedono una più netta definizione dei ruoli degli enti di governo e degli enti pubblici che operano nel settore.

Il C.E.R., le Regioni ed i Comuni devono accentuare, coordinare ed affinare le proprie competenze di organismi di programmazione ed indirizzo; gli Istituti Autonomi per le Case Popolari devono valoriz-



zare ed ampliare il propri ruolo di enti strumentali e di supporto per l'attuazione delle scelte di politica territoriale ed edilizia effettuate dagli Enti di governo nel settore.

Il ruolo strategico dell'edilizia pubblica non appare compatibile con l'esistenza di criteri attuativi e gestionali difformi all'interno del patrimonio pubblico, da cui l'esigenza di unificare i compiti di realizzazione dei programmi di edilizia sovvenzionata e di gestione in capo agli Enti strumentali.

L'urgente necessità di assicurare un maggior equilibrio fra domanda e offerta di abitazioni richiede quale condizione essenziale, per quanto riguarda la loro ubicazione e quantità, la drastica riduzione delle "diseconomie" esterne che incontrano gli operatori.

Un passo concreto in questa direzione può essere compiuto valorizzando adeguatamente il settore d'intervento dell'edilizia pubblica diretto all'acquisizione ed urbanizzazione delle aree da utilizzare quale mezzo per una più efficace realizzazione dei P.P.A. estendendo il ruolo strumentale degli I.A.C.P. a questo essenziale punto di raccordo fra ciclo urbanistico e ciclo edilizio.

**4) Quindi riforma degli I.A.C.P. e loro Consorzi**

Vediamo ora quale era e quale è il lavoro da fare in sede di riforma per definire il ruolo degli IACP e dei loro Consorzi Regionali.

Esiste la necessità di creare la struttura strumentale, attribuirle compiti minimi (fissi) ed individuare possibili compiti aggiuntivi.

I livelli del momento strumentale per l'attuazione della politica regionale e locale del settore sono: il livello regionale, il livello sub-regionale territorialmente ottimale rispetto alla riforma delle autonomie locali, i livelli di partecipazione.

Accanto a tali livelli si colloca con un peso fondamentale la struttura produttiva.

E queste possono essere considerate le "costanti". Per individuare però le "variabili", e per "disegnare" possibili schemi alternativi di inserimenti dell'ente strumentale nella geografia politica regionale, vanno elencati i compiti da affidare all'ente che andiamo a costruire.

I compiti raggruppati per grossi punti, possono essere i seguenti:

a) aggregazione della domanda di alloggi per razionalizzare il processo edilizio (progettazione, industrializzazione, innovazioni tipologiche, ecc.);
b) realizzazione degli interventi edilizi;
c) realizzazione degli interventi urbanistici;
d) gestione unitaria del patrimonio pubblico e sua conservazione fisica;
e) supporto tecnico per gli Enti locali per il "comparto casa".

Se immaginiamo uno schema vediamo che i livelli istituzionali (Regione e Comuni), il livello strumentale intermedio (il Consorzio), il livello strumentale sub-regionale (IACP), i livelli di partecipazione (sia intervenendo come gestione nei Consigli di Amministrazione, sia con funzione sindacale esterna), le strutture produttive, sono unite fra loro con un intreccio ed una sovrapposizione di rapporti tali, per cui non esiste la possibilità di definire i livelli di responsabilità, di coordinare l'attività degli operatori, di impostare una politica di programmazione.

Allo stesso tempo risulta altresì evidente che causa la complessità dei rapporti, anche inefficienze marginali, semplici ritardi burocratici e/o relativi ad un solo momento del processo, anziché essere facilmente recuperabili, finiscono per pregiudicare l'intero processo.

**Da ciò ne consegue che è necessaria una profonda revisione dell'attuale quadro istituzionale-operativo.**

Una risoluzione che tendesse a modificare, seppur migliorandoli, i diversi livelli strumentali soltanto al loro interno (composizione del Consiglio di Amministrazione, metodi di gestione, ecc.), anche se lodevole, **non** intaccherebbe le contraddizioni dell'attuale quadro complessivo.

Da tutto ciò emerge che la riforma dovrà, tra le altre cose, prevedere comunque una collocazione diversa dell'ente strumentale soprattutto rispetto ad un chiarimento dei rapporti con i livelli istituzionali (Regioni, Comuni, ente intermedio) e rispetto ai compiti da affidargli.

Possiamo comunque affermare che l'obiettivo deve essere quello di rendere sempre più unitario e funzionale l'intervento al servizio della collettività, e, conseguentemente, dei livelli istituzionali che la rappresentano.

Concepire il processo edilizio vedendone l'inizio e la fine significherà, per esempio, affidare all'Istituto riformato oltre alla costruzione delle case anche la realizzazione delle relative opere di urbanizzazione primaria e secondaria; concepire l'unitarietà del patrimonio pubblico **come irrinunciabile** per una seria risposta al fabbisogno abitativo significherà, da un lato una assegnazione unitaria da parte del Comune secondo criteri non differenziati rispetto alla ancora



possibile frammentazione della proprietà, dall'altro un'altrettanto unitaria gestione del patrimonio e della sua conservazione fisica da parte dell'ente strumentale.

Il rapporto fra ente locale ed ente strumentale dovrà essere tale da garantire e nella sostanza e nella forma una politica operativa della casa senza smagliature ed incertezze.

Il cittadino dovrà infatti poter contare su di un servizio (parliamo di tutta l'edilizia pubblica coordinata anche a quella privata, particolarmente convenzionata ex L. 10) che realmente corrisponda alle sue esigenze abitative.

Il rapporto, poi, con la Regione, dovrebbe essere di tipo strumentale/funzionale.

Ciò significa che la riforma dovrà, fra le altre cose, rivedere anche i meccanismi di finanziamento ivi compresi quelli di erogazione dei fondi.

Ma è anche verso altri aspetti, appunto, razionalizzanti e semplificanti, (oltre che tesi, ovviamente, alla massima economicità) che la riforma deve tendere rispetto al funzionamento degli strumenti operativi.

In questo senso non c'è dubbio che vediamo con estremo interesse quei tentativi di predisporre procedure meccanizzate a livello di consorzi regionali degli impianti amministrativi (bilanci, uffici paga, contributi, ecc.), bollettazione, anagrafe dell'utenza e del patrimonio, ecc., tutto ciò perché ormai si sta dimostrando con i fatti che la centralizzazione di molti servizi, pur garantendo le necessarie autonomie degli IACP, offre tali e tanti vantaggi anche economici, per cui essa appare una linea irreversibile.

Così come vediamo con estremo interesse in sede Consorzio le esperienze di progettazione in comune fra i vari Istituti (team), la predisposizione di "modelli" progettuali a livello regionale ecc..

In sostanza nella possibile collocazione del futuro ente strumentale non sono non c'è contraddizione fra ente **al servizio del Comune** ed ente **al servizio della Regione**, bensì dobbiamo pensare a soluzioni che consentano di andare incontro alle due reali esigenze, permettendo al tempo stesso il massimo della partecipazione di tutte le forze interessate al processo produttivo del nostro settore.

### 5) Il ruolo svolto e da svolgere da parte dei Comuni

I provvedimenti legislativi che si sono succeduti a partire dalla Legge 865 del 1971 hanno messo a disposizione dei Comuni numerosi strumenti per la gestione del proprio territorio, le cui potenzialità non sono state ancora opportunamente valorizzate.

Nel settore residenziale, è stata attribuita ai Comuni la competenza di assegnare le abitazioni di edilizia sovvenzionata, mentre l'edilizia privata può essere indirizzata e controllata attraverso un flessibile impiego della convenzione; a breve termine i provvedimenti legislativi che dovranno essere adottati nel mercato delle locazioni comprenderanno, quasi certamente, una accentuata valorizzazione del fondo sociale previsto dalla Legge n. 392/1978, che, a sua volta, richiederà il rafforzamento degli strumenti di conoscenza e "monitoraggio" delle dinamiche presenti nella domanda e nell'offerta di abitazioni.

Il conseguimento di una conoscenza approfondita e continuamente aggiornata di questo essenziale fattore di aggregazione della comunità locale richiede che il Comune vi dedichi tutte le necessarie energie, delegando ad enti strumentali competenze esecutive che non comportano scelte politiche, ma solo un'efficiente gestione tecnica.

**Su una cosa noi manteniamo una posizione rigida e coerente: i Comuni non debbono, perché non possono, attuare in prima persona programmi costruttivi.** Noi crediamo, da sempre, che sempre più si debba andare, così come ricordava il più volte citato Luzzatti ai primi del '900, verso un'efficienza privatistica sposata alla limpidezza del controllo pubblico. Aziende con caratteristiche specificatamente imprenditoriali al servizio e sotto il controllo degli enti pubblici

territoriali, quindi ad alta caratterizzazione economica: questo dovranno diventare a tempi rapidissimi gli IACP e loro Consorzi, pena un aumento progressivo delle difficoltà del settore e comunque un ridotto contributo da parte dei nostri enti alla più generale risoluzione del problema casa nel nostro Paese.

La cosa incredibile, invece, è che tutte le forze politiche, o anche i singoli parlamentari che nel tempo hanno fatto proposte di Legge di Riforma, hanno teso sempre ad accentuare le caratteristiche dei futuri IACP e Consorzi, quali enti pubblici non economici. Questa posizione è una fra le tante dalla quale emerge la nostra impressione, ormai consolidatasi, **che nessuno, dico nessuno al di fuori di noi conosca il settore**, neppure il Ministro se ha potuto dire (e fare, vedi il Decreto sull'Emergenza) quello che abbiamo letto su tutti i giornali.

Ogni volta (e quindi ormai quasi sempre) che si parla di crisi abitativa, si finisce sempre per dare la colpa all'Edilizia Pubblica. Magari la si prende alla larga, si comincia a dire che in Italia ci sono più case che abitanti (e di questo ci si dimentica al momento di fare proposte operative), si procede ricordando la crisi dell'Edilizia Agevolata divenuta incompatibile con la maggior parte dei redditi da lavoro dipendente (però poi ad ogni finanziamento si ripercorre sempre la stessa strada), si fa riferimento magari esplicito ai grandi Enti previdenziali assicurativi (senza però trarne alcuna conclusione) e si finisce in bellezza con i soliti luoghi comuni sull'Edilizia Pubblica. Si dice cioè che nelle case degli IACP ci stanno i ricchi, che gli Istituti non fanno nulla per impedire queste ingiustizie, si dice, e lo ricordavamo all'inizio, che gli Istituti non solo assegnano gli alloggi (cosa che, non è assolutamente compito loro, bensì di Commissioni presiedute da un magistrato su istruttoria preceduta dai Comuni), ma assegnerebbero a chi vogliono loro.

Poi si passa a dire cose non vere (e che le dica il Ministro è grave) sull'attività costruttiva dei nostri enti. Abbiamo già citato l'inesattezza delle cifre.

Certo, abbiamo sicuramente anche noi i nostri ritardi, e vorremmo non averli; purtroppo non dipendono, quasi mai, da noi perché altrimenti con una seria autocritica potremmo tentare di rimediare.

Le responsabilità esterne invece risiedono, quasi sempre sul piano operativo della burocrazia degli Enti Locali e su quello più generale, da Regioni e Governo colpevoli sicuramente di non aver ancora messo a disposizione un quadro legislativo certo e non contraddittorio come quello attuale.

Cito solo un esempio: siamo arrivati al punto che gli IACP probabilmente dovranno tenere due contabilità: una di tipo aziendale, in ottemperanza alla giurisprudenza che riconosce l'economicità degli enti e una di tipo finanziario, in omaggio al Decreto sulla Tesoreria Unica che ci parifica agli Enti Locali.

### 6) I miglioramenti da portare agli attuali criteri e meccanismo di gestione degli alloggi

All'unificazione della gestione del patrimonio pubblico realizzata attraverso la sopressione degli enti pubblici edilizi a carattere nazionale (Legge n. 865/1971 e DPR n. 1036/1972), deve, ora, fare seguito l'unificazione, negli enti pubblici strumentali, dei compiti di getione del patrimonio di proprietà dei Comuni e Provincie, quale condizione essenziale per assicurare omogeneità di comportamento e facilità di controllo.

I compiti gestionali degli enti strumentali devono limitarsi alla gestione del rapporto contrattuale, rafforzando gli strumenti oggi disponibili per contenere entro limiti assolutamente fisiologici la morosità nel pagamento dei canoni (riscossione per ritenuta o con i privilegi riconosciuti ai tributi locali), ed alla conservazione del patrimonio, attraverso programmi ciclici di manutenzione programmata, estremamente importanti anche per acquisire le "informazioni di ritorno" essenziali per correggere e migliorare la progettazione e l'esecuzione delle costruzioni.

Alla gestione dei servizi di fabbricato o di lotto, devono, invece, direttamente provvedere gli assegnatari, come espressamente previsto dai criteri generali approvati dal CIPE; tale obbligo deve peraltro, esse-



re rafforzato da strumenti che, in caso di perdurante inadempienza, consentano agli enti gestori di surrogarsi agli assegnatari, con l'immediato recupero delle spese sostenute.

E poi, in buona sostanza, la gestione può e deve rendere, può e deve essere un'importante risorsa economica. Il reinvestimento deve essere il nostro massimo obiettivo.

Il meccanismo messo in essere dalla richiamata delibera CIPE deve essere portato a regime quanto prima, quindi in tutte le regioni ricorrendo anche alla surroga in caso di inadempienza e legando anche, qualora fosse necessario, gli investimenti a quelle situazioni che possono garantire il reinvestimento.

Il considerare sempre tutti sullo stesso piano e penalizzare quindi l'efficienza, premiando gli inadempienti, non è certo cosa che possa durare a lungo.

**7) Quali finalità e funzione può assegnarsi alla cessione in proprietà degli alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica**

L'impiego del patrimonio pubblico per eliminare o ridurre gli squilibri presenti nel mercato privato delle abitazioni deve sottintendere il ruolo sussidiario della offerta pubblica rispetto a quella privata, per cui la cessione di proprietà di parte del patrimonio pubblico può ricorrere quando la prima risulti (anche solamente in alcune parti del territorio nazionale e regionale) eccedente rispetto al ruolo che le è assegnato.

La cessione di parte dello stock edilizio pubblico potrebbe, poi, essere utilizzata per recuperare risorse finanziarie da reinvestire per la sua ricostruzione; una tale ipotesi, tuttavia, può ritenersi realizzabile solamente in presenza di un tasso inflattivo molto contenuto ed in condizioni che l'inflazione avvenga ad un prezzo non inferiore al costo di costruzione e che il pagamento del prezzo, per la parte dilazionata, sia soggetto ad un tasso non inferiore a quello corrente per i finanziamenti a lungo termine.

Per incrementare l'offerta di abitazioni pubbliche in locazione, in presenza di insufficienti disponibilità finanziarie da destinare all'incremento dello stock esistente, dovrebbe farsi ricorso ad una maggiore mobilità dell'utenza con redditi elevati dal patrimonio pubblico a quello privato. Qualora tale mobilità incontrasse ostacoli insuperabili, si potrebbe ipotizzare il trasferimento in proprietà, a tali assegnatari, dell'abitazione occupata, al fine di recuperare risorse da destinare alla realizzazione di nuove abitazioni. Anche in questo caso, tuttavia, dovrebbero essere rispettate le condizioni economiche indicate al punto precedente e l'ulteriore condizione, per non appesantire gli oneri gestionali, di evitare cessioni parziali di singoli fabbricati.

È stato anche espresso l'avviso che sia opportuno, per migliorare l'efficienza gestionale del patrimonio pubblico, procedere periodicamente alla cessione di quello con maggiore vetustà, al fine di contenere le spese di manutenzione. Per valutare una tale ipotesi, occorre tuttavia, considerare che normalmente, la spesa da sostenere per il recupero di immobili degradati è inferiore a quella necessaria alla sua ricostruzione (specie in assenza di una normativa fortemente agevolata in materia di esproprio) e che qualora fosse superiore, l'assegnatario non avrebbe interesse ad acquistare l'immobile o richiederebbe un'agevolazione pubblica per risanarlo. In ogni caso, la cessione del patrimonio di vecchia edificazione (normalmente in aree di estrema periferia) comporta, anche prescindendo da considerazioni di ordine economico, un peggioramento qualitativo dello stock edilizio pubblico.

In altre parole anche la cessione del patrimonio deve far parte di una organica politica della casa, per cui, mentre il provvedimento di riforma dovrebbe provvedere a stabilire i criteri e le modalità da osservare per il trasferimento della proprietà agli assegnatari (determinazione del prezzo, modalità di pagamento, vincoli sulle abitazioni cedute), la decisione sulla quantità, qualità ed ubicazione delle abitazioni di cui è autorizzata la cessione, dovrebbe essere collegata agli strumenti di programmazione dell'attività del settore.

Le delusioni di questi anni dovute soprattutto ai continui ripensamenti legislativi favoriti anche da un generale disimpegno da quella che nel decennio passato fu chiamata forse con un po' di retorica ingiustamente "lotta democratica per la casa" e le conseguenti incertezze operative se non hanno diminuito il nostro impegno quotidiano, certo hanno impedito il dispiegarsi delle potenzialità interne ai nostri enti.

La rinuncia ripetuta a puntare sull'intervento pubblico quale cardine fondamentale per la risoluzione del problema casa, ha contribuito non poco ad accentuare i danni derivanti dall'emergenza; così come hanno contribuito i provvedimenti tampone impedendo quella programmazione che sola, avrebbe, viceversa consentito di affrontare l'emergenza in ben altre condizioni.

È di nuovo oggi possibile, correggere la rotta: il rilancio dell'Edizia Residenziale Pubblica è certamente la strada giusta.

# La Regione Piemonte attua il Piano Energetico Nazionale

## Nazionale

Dopo la crisi del 1979, i costi dell'energia sono talmente cresciuti da indurre alla ricerca di un altro equilibrio in materia energetica. Ciò ha costretto un certo numero di operatori a concentrare la propria attenzione sui problemi energetici creando il sistema attuale nel quale possiamo distinguere: il consumatore, gli Enti energetici, il Parlamento, le Regioni, gli Enti Locali e l'Industria.

Il consumatore, privato o industriale, ha rivolto la sua attenzione all'energia per effetto dell'aumento dei prezzi.

Gli enti energetici, Eni ed Enel, in qualità di fornitori nazionali di energia, si sono trovati stretti tra la richiesta di contenimento dei prezzi interni e l'impossibilità di poter intervenire sulla riduzione dei prezzi d'acquisto del combustibile.

Il Parlamento si è fatto interprete della mutata situazione energetica nazionale ed ha approvato, con il pressoché totale concorso di tutte le forze politiche un Piano Energetico Nazionale (PEN), nonché gli strumenti legislativi per poterlo attuare (leggi sugli insediamenti di centrali elettriche e legge sul risparmio energetico).

Le Regioni e gli Enti locali sono stati chiamati dalla legge ad essere protagonisti nell'attuazione del Piano Energetico in un momento di oggettiva carenza di informazione e, quindi, di maturazione del dibattito sull'energia in generale e sul nucleare in particolare.

L'industria, fin dai primi momenti della crisi energetica, si è realisticamente indirizzata verso l'adeguamento industriale e tecnologico attraverso la realizzazione della centrale di Caorso e la partecipazione a progetti internazionali, come il Superphenix, partecipando e realizzando alcuni tra i più complessi componenti della centrale nucleare.

Con le leggi e le normative attuative esistenti oggi in materia di energia nucleare il ruolo dei vari protagonisti del sistema energetico Italia è ben definito.

L'Enel, produttore elettrico nazionale, ha la responsabilità delle indagini tecniche sui siti, svolge il ruolo di Architetto industriale della centrale ed ha già promosso la realizzazione del progetto Unificato. Per la costruzione degli impianti, l'Enel commissionerà all'Industria l'isola nucleare, la parte convenzionale dell'impianto e le opere civili. Insieme all'Enea, parallelamente, esso promuove l'attività di informazione in materia energetica coordinata dal Ministero dell'Industria.

L'Enea ha il duplice ruolo di promuovere le tecnologie energetiche innovative, fra cui quelle nucleari, e di sorvegliare, quale organo ufficiale di controllo, tramite la sua Direzione Disp (Divisione per la Sicurezza e la Protezione Sanitaria), tutti gli aspetti inerenti la sicurezza della centrale a partire dall'indagine sui siti fino alla progettazione, alla costruzione e all'esercizio dell'impianto.

L'Eni è il fornitore del «combustibile nucleare» per le centrali.

Le Regioni, protagoniste dei piani di sviluppo locali, sono i coordinatori naturali dell'attività di pianificazione, di informazione e di integrazione dell'insediamento energetico nello specifico contesto territoriale.

Gli Enti e le organizzazioni locali sono gli attori principali del processo di insediamento. Il loro ruolo è di avanzare le istanze di realizzazioni collaterali alla centrale nucleare utilizzando i benefici di legge, e ciò al fine di poter sfruttare l'insediamento come occasione di sviluppo industriale e sociale e di riassetto del territorio circostante il sito.

## Piemonte

Per quanto concerne l'energia elettrica, il 47% del fabbisogno del Piemonte è importato da altre Regioni o dall'estero. Nel 1982, il deficit della produzione regionale rispetto all'energia elettrica richiesta sulla rete piemontese risultava di 8.932 kwh.

Le iniziative che la Regione Piemonte ha assunto in materia di energia sono state caratterizzate dall'impegno a concorrere, anche in assenza di competenze dirette o delegate, alle politiche di risparmio energetico e di diversificazione delle fonti di approvvigionamento, in attuazione del PEN, organizzando un collegamento tra gli orientamenti della programmazione energetica nazionale e la programmazione regionale.

Il Piemonte è doppiamente colpito dalla crisi energetica sia per il pesante deficit energetico riguardante il settore elettrico, sia perché i settori produttivi in crisi sono particolarmente vulnerabili all'aumento dei costi energetici in fase di produzione (chimica, siderurgia) o in fase di utilizzo dei prodotti (auto, elettrodomestici); inoltre è interessato allo sviluppo della domanda di impianti energetici per la presenza, sia pur in misura minore della Lombardia e della Liguria, di strutture produttive del settore come, ad esempio, l'elettromeccanica. In questo senso, un particolare apporto può derivare dagli investimenti previsti dal PEN. Pertanto, emerge la possibilità di un notevole impegno in Piemonte per favorire l'adeguamento della nostra struttura produttiva all'esigenza posta dalla crisi energetica (razionalizzazione e riduzione dei consumi) e le possibili riconversioni verso le nuove tecnologie energetiche utilizzando le potenzialità esistenti proprio nei settori in crisi (auto, elettrodomestici, chimica) e in altri settori presenti in Piemonte (elettronica, macchine utensili, ecc.).

Rilevanza strategica hanno il Piano regionale di teleriscaldamento ed il Piano regionale di metanizzazione, per le opportunità offerte dalla normativa nazionale di settore.

Fra le diverse fonti di energia rinnovabile, l'energia idroelettrica è indubbiamente non solo la più diffusa in termini territoriali ma anche quella che, per le favorevoli caratteristiche della rete idrografica piemontese, è ancora presumibilmente suscettibile di un realistico e non trascurabile ulteriore sviluppo.

L'insediamento di una centrale elettronucleare rappresenta un investimento di notevole importanza per l'ampio spettro di effetti che può indurre sia a livello regionale che sub-regionale. L'insediamento nucleare e, in primo luogo, la sua costruzione, movimenta una serie di risorse territoriali, scientifiche, tecnologiche, finanziarie, organizzative ed imprenditoriali che possono avere effetti benefici sia sull'intero tessuto industriale piemontese, sia per comprensori attualmente colpiti da gravi crisi occupazionali.

## Procedure legislative

A chi spetta prendere la decisione di costruire una centrale nucleare? E in base a quali criteri?

In Italia, come in ogni altra parte del mondo, occorre rispettare un preciso iter burocratico perché le centrali nucleari rappresentano quanto vi è di più all'avanguardia e richiedono particolari garanzie di sicurezza e di affidabilità.

Dopo che in sede politica il Governo e il Parlamento hanno deciso la costruzione della centrale nucleare, Enti locali ed autorità sono chiamati a gestire la fase decisionale per individuare la sede più adatta.

Il Cipe, d'intesa con la Commissione Consultiva Interregionale e sentito il parere dell'Enea, approva i programmi dell'Enel e indica le Regioni individuate per l'insediamento. Queste ultime devono indicare almeno due aree avvalendosi dell'assistenza tecnica dell'Enea che ha redatto la «Carta dei siti», attraverso un'analisi del territorio condotta sulla base di una complessa serie di criteri (demografia, sismologia, ecologia, agibilità tecnica, ecc.).

La Regione interessata integra tali criteri con i propri aspetti di pianificazione territoriale e, acquisito il parere del Ministero della Sanità e dell'Enel, indica definitivamente le aree. A questo punto il Ministero dell'Industria autorizza l'Enel ad effettuare le necessarie indagini che, entro 12 mesi. devono essere trasmesse al Ministero stesso e all'Enea. Tali analisi concernono la meteorologia e la climatologia, l'idrologia, la geologia e la geotecnia, l'ecologia, l'utilizzazione del territorio e delle acque, la distribuzione e le caratteristiche della popolazione, l'impatto ambientale dell'impianto.

In questa fase l'Enea agisce come organo di controllo valutando il rapporto dell'Enel per fornire il proprio parere sull'idoneità al Ministero dell'Industria e alla Regione entro 8 mesi, richiedendo anche ogni ulteriore documentazione necessaria all'istruttoria. Il parere dell'Enea viene elaborato sulla base del parere della Commissione Tecnica per la Sicurezza Nucleare e la Protezione Sanitaria, che tiene conto anche delle eventuali osservazioni dei Ministeri degli Interni, Lavoro, Sanità, Beni Culturali e Ambientali, Marina Mercantile, Lavori Pubblici.

La Regione, d'intesa con i comuni interessati e sentito l'Enel, determina la definitiva localizzazione della centrale entro 60 giorni. Con il voto del 4/1/1985 la Regione Piemonte ha deliberato per l'installazione della Centrale a Trino Vercellese.

A questo punto il Ministero dell'Industria autorizzerà l'Enel ad eseguire opere preliminari di preparazione del sito, sotto la vigilanza tecnica dell'Enea.

L'Enel deve poi predisporre il progetto di massima della centrale e delle relative infrastrutture e l'analisi preliminare di sicurezza e protezione con riferimento agli aspetti di progettazione, costruzione ed esercizio dell'impianto e trasmettere tale documentazione al Ministero dell'Industria e all'Enea per la necessaria istruttoria ed approvazione. Ottenuto il parere positivo dell'Enea. elaborato secondo una procedura analoga a quella eseguita per la localizzazione, il Ministero dell'Industria rilascerà l'autorizzazione ed il nullaosta alla costruzione.



# I finanziamenti pubblici per l'edilizia

Nel 1978 lo Stato varava, fra molte attese, il piano decennale per la casa, la ormai famosa legge 457. Oggi, arrivato al 4° Biennio di attuazione, il piano è ormai ridotto ad uno dei canali dello stato per la spesa in edilizia, progressivamente svuotato sul piano finanziario e della capacità operativa dal succedersi e sovrapporsi dei programmi "straordinari", che hanno modificato il quadro degli operatori.

Lo Stato finanziatore del piano indirizzava le realizzazioni vincolando il trasferimento dei fondi al loro utilizzo per determinati tipi di interventi: nuove costruzioni o ristrutturazioni, case in affitto o in proprietà, realizzate da cooperative o da imprese di costruzione.

Le Regioni assumevano poi un ruolo essenziale per il coordinamento dei programmi, per la loro finalizzazione, per la distribuzione sul territorio.

Chi vedeva aumentare di molto il proprio ruolo erano però i Comuni. Finanziamenti statali e regionali diventano infatti lo strumento per realizzare gradualmente i programmi di edilizia popolare contenuti nei piani regolatori. Gli Istituti Autonomi Case Popolari, le cooperative di abitazione, le imprese di costruzione, materialmente costruivano ed incassavano i finanziamenti solo in quanto si convenzionavano con il Comune.

I programmi straordinari sono poi intervenuti a rendere più complesso il quadro degli operatori, sottraendo alle Regioni il controllo su una parte dei programmi di edilizia residenziale affidati direttamente ai comuni od ai Consorzi di comuni dell'area metropolitana.

Il quadro dell'edilizia sovvenzionata, vede dunque in parallelo due strutture operative, gli I.A.C.P. ed i comuni, dediti entrambi alla costruzione di alloggi, i primi per le famiglie a basso reddito, i secondi principalmente per gli sfrattati e i modelli di utenza emergenti (giovani coppie, anziani ecc.).

L'edilizia agevolata e convenzionata/agevolata, prevede che lo stato si carichi di parte dell'onere finanziario degli interessi sui mutui concessi dalle banche alle cooperative, ai privati od alle imprese di costruzione e si rivolge a lavoratori il cui reddito medio /basso non consentirebbe altrimenti di accedere all'abitazione, sia in affitto che in proprietà. Tuttavia, la forbice fra il mutuo così concesso — solo recentemente elevato a 50 milioni — ed il reale costo degli alloggi, che, per dimensioni di 90 mq. di superficie utile, è da calcolarsi almeno pari a 70-80 milioni, ai costi attuali, ha reso ormai estremamente difficile l'accesso a tale forma di finanziamento.

Esiste poi una ulteriore forma di agevolazione alla costruzione che non si traduce in un sostegno finanziario diretto da parte dell'ente pubblico, ma in una riduzione degli oneri di concessione: l'edilizia convenzionata che prevede, a fronte di tale agevolazione, il concordamento del prezzo di prima cessione degli alloggi di proprietà o del prezzo di affitto, fra privato costruttore ed il comune.

A tutte queste forme di finanziamento, poi, si aggiungono, con i programmi straordinari, i fondi a disposizione dei comuni delle aree metropolitane per l'acquisto di alloggi da assegnare agli sfrattati, ed i mutui individuali, distribuiti dalle regioni.

Tuttavia l'intervento pubblico resta inadeguato, a fronte delle esigenze, mentre il privato, ridotto come entità ed a costi elevatissimi non riesce a collocarsi sul mercato di una domanda sempre meno in grado di effettuare i forti investimenti necessari.

Di qui la crescita della domanda di abitazioni in affitto ed il dramma degli sfrattati che non trovano collocazione.




Lavoriamo per costruire
Lavoriamo per ristrutturare
Lavoriamo da sempre per la tua casa
CONSORZIO
cooperative edilizie
UNIONE

# La situazione abitativa nella Regione

L'analisi dei dati del censimento 1981 ha fatto emergere alcuni elementi di notevole importanza nella valutazione del fabbisogno di abitazioni presente nella regione.

In primis, dal confronto con i dati del censimento del 1971, si nota come, sia pure in modo scoordinato e incontrollato, negli ultimi anni vi sia stata una trasformazione del patrimonio abitativo, non solo in termini quantitativi, ma anche qualitativi, con una riduzione consistente delle condizioni più gravi di antigienicità. Tuttavia, anche attraverso queste analisi, risulta difficile cogliere il nesso fra le operazioni condotte con fondi pubblici e l'attività privata (1).

Considerando la variazione del numero di abitazioni occupate non idonee, in rapporto al totale delle occupate, tra il 1971 e il 1981, si nota un consistente aumento della dotazione di servizi. Si ritiene tuttavia che a questo aumento non sia proporzionalmente corrisposta una diminuzione dell'esigenza di recupero, in quanto gli interventi attuati in questo periodo sono stati per lo più di tipo puntuale e finalizzato alla semplice dotazione di servizi igienici.

Per recupero del patrimonio edilizio esistente si intende infatti un complesso di interventi volti al miglioramento delle condizioni generali dell'edificato, in relazione a parametri quali il soleggiamento, l'aerazione, lo stato di conservazione e la densità fondiaria. Non essendo questi parametri rilevabili in nessun modo dai dati del censimento, la stima del fabbisogno di interventi di recupero deve far riferimento alla dotazione di servizi, ma deve essere tenuto conto anche delle necessità di riduzione della densità fondiaria e del conseguente fabbisogno aggiuntivo di nuove costruzioni.

Inoltre il 34% delle abitazioni occupate, costruito prima del 1946, è da ritenere in gran parte obsoleto e necessita sicuramente di interventi manutentivi più o meno pesanti.

Nel metodo di stima del fabbisogno, si è scartata la correlazione stanza/abitante, a favore di quella alloggio/nucleo familiare.

Posto che per soddisfare il fabbisogno abitativo è necessario disporre di uno stock di abitazioni pari al numero di famiglie residenti urbane, si è considerato che il parco abitazioni disponibile sia costituito dalle abitazioni occupate idonee, dalle abitazioni occupate, attualmente non idonee, che si possono rendere disponibili previa attuazione di interventi di recupero, infine delle abitazioni non occupate disponibili per la vendita (escludendo le seconde case).

Risulta in tal modo che, accanto a comprensori con eccedenza di abitazioni disponibili, se ne hanno altri con un bilancio negativo; conseguentemente si può valutare l'entità del fabbisogno teorico di nuove costruzioni.

La Regione, attraverso i suoi programmi di finanziamento, è impegnata a promuovere politiche che attivino in modo sistematico il processo di risanamento del patrimonio edilizio esistente e la nuova costruzione di alloggi popolari, articolate a livello territoriale secondo i piani di sviluppo e gli indirizzi programmatici formulati, anche, sulla base dei piani socio-economici-territoriali dei comitati comprensoriali.

In questo contesto con l'utilizzo delle risorse disponibili a breve e medio termine, la Regione sarà in grado di impegnare nel settore della casa risorse pubbliche stimabili complessivamente in circa 1.000 miliardi nei prossimi tre anni.

I finanziamenti pubblici saranno integrati da investimenti privati, i quali se il rapporto fra pubblico e privato nel periodo considerato si riattesterà sulle dimensioni degli anni settanta, non saranno inferiori a 3-4.000 miliardi.

Pur nella gravità della situazione, esistono quindi strumenti e potenzialità economiche per incidere significativamente sul fabbisogno emergente in tempi relativamente contenuti.

Va detto altresì che perché le iniziative della Regione, volte a promuovere in termini generalizzati il recupero del patrimonio edilizio esistente, abbiano gli effetti attesi, occorrerà a livello nazionale, intervenire sul quadro normativo, in particolare per quanto concerne le agevolazioni finanziarie e fiscali e le norme relative alla disciplina delle locazioni degli immobili.

**Fonte Regione Piemonte**
**a cura di G.M., R.L., G.L.**

---

**Note:**

(1) Secondo il CENSIS la quota investita nel risanamento nel periodo '75/80 è stata pari al 35% del totale degli investimenti. Valori analoghi porta anche il CRESME, che tuttavia rileva come l'entità delle spese sostenute non superi che nello 0,8% dei casi i 5.000.000, denotando la scarsa entità dell'intervento.

# L'intervento pubblico a livello regionale: l'attuazione del piano decennale in Piemonte

di Anna Pozzo

### 1 - Il quadro della programmazione

Per inquadrare correttamente le dinamiche attuative del piano decennale nella Regione Piemonte, occorre premettere alcune note sulle politiche di programmazione territoriale e del settore residenziale che la Regione ha portato avanti a partire dal 1976, con la prima proposta del piano di sviluppo regionale. Tale piano per gli anni 1977/80 veniva approvato nell'agosto 1977, contestualmente alla legge regionale sulle «Procedure della programmazione». Gli obiettivi individuati, anche a causa della mancanza di una programmazione socio-economica nazionale cui raccordare l'iniziativa regionale, erano tuttavia molto generici e non legati a tempi di attuazione certi e determinati.

In particolare, per il settore dell'edilizia residenziale, il Piano di Sviluppo si limitava alla definizione e articolazione qualitativa e territoriale del fabbisogno abitativo in Piemonte attraverso l'elaborazione, condotta dall'IRES, di dati desumibili dal Censimento ISTAT 1971 ed il loro aggiornamento stimato al 1975. Per quanto concerne i programmi d'intervento, oltre a fornire indicazioni molto generali sui problemi aperti, si individuavano due settori prioritari dell'iniziativa regionale: la cooperazione indivisa ed il patrimonio edilizio esistente.

L'intervento a favore della cooperazione indivisa era finalizzato alla riduzione degli oneri a carico dei cooperatori, connessi all'accensione dei mutui per la attuazione dei programmi finanziati in edilizia agevolata in misura sufficiente a rendere tali oneri compatibili con i livelli di reddito di questa fascia d'utenza.

Il secondo intervento disponeva l'istituzione di un fondo di finanziamento dei Comuni per l'acquisizione di complessi edilizi o nuclei di particolare interesse storico-documentario ed ambientale, su cui indirizzare i futuri finanziamenti disposti da leggi statali per il recupero del patrimonio edilizio esistente (Venivano così acquisiti: Villaggio SNIA, Villaggi Leumann, case operaie Manifatture Lane Borgosesia, complessi residenziali dei Centri Storici di Torino, Ivrea e Casale).

Alla definizione ed assunzione di un piano organico d'intervento nel settore abitativo, temporalmente e territorialmente articolato, la Regione Piemonte non è comunque mai pervenuta, sia per le limitate risorse finanziarie disponibili su fondi proprii, sia per le obiettive difficoltà di procedere in assenza della certezza di periodicità definita nell'attuazione dei finanziamenti statali.

### 2 - La programmazione del 1° biennio della L. 457

Con l'entrata in vigore della legge n. 457/78, l'Amministrazione Regionale ha provveduto con estrema sollecitudine agli adempimenti di propria competenza nei tempi stabiliti dalla legge.

Il 20 febbraio 1979 è stato deliberato il programma di localizzazione dei finanziamenti facenti capo al primo biennio d'attuazione.



## L'intervento pubblico a livello regionale: l'attuazione del piano decennale in Piemonte

Nel quadro della ripartizione a livello comprensoriale, la determinazione delle singole localizzazioni in edilizia sovvenzionata, data l'estrema ristrettezza dei tempi, è avvenuta sulla base delle consultazioni con gli operatori economici e soprattutto delle segnalazioni fornite dai Comitati Comprensoriali e dagli IACP competenti per territorio. La procedura seguita, occorre precisarlo, è stata caratterizzata da una certa asistematicità ed approssimazione; non si era infatti definita a priori una sequenza di atti attraverso cui giungere alla formulazione del programma; i Comitati Comprensoriali erano di recentissima costituzione e denunciavano notevoli carenze di informazioni sulla situazione urbanistica ed abitativa del proprio territorio; gli IACP Provinciali stentavano a riconoscere i Comprensori quali legittimi interlocutori della fase programmatoria anche per effetto di talune incongruenze fra gli ambiti provinciali e quelli comprensoriali.

Il programma di localizzazione così definito, confermava per il settore dell'edilizia sovvenzionata, la scelta strategica in direzione del recupero, con la destinazione in totale nella Regione di 20,54 miliardi, pari al 24,56% del totale per il recupero del patrimonio pubblico da parte dei comuni e 14,57 miliardi per la manutenzione del patrimonio di proprietà degli IACP.

Regione Piemonte
Localizzazione degli interventi di risanamento sui fondi del 1° biennio della Legge n. 457/78




Il programma di localizzazione così definito, confermava per il settore dell'edilizia sovvenzionata la scelta strategica in direzione del recupero, con la destinazione in totale nella Regione di 20,54 miliardi, pari al 24,56 del totale per il recupero del patrimonio pubblico da parte dei comuni e 14,57 miliardi per la manutenzione del patrimonio di proprietà degli IACP.

### 3 - La programmazione del 2° biennio

Con la consueta sollecitudine, negli ultimi mesi del 1979, sono state avviate le consultazioni per anticipare al massimo la definizione del programma di localizzazione dei finanziamenti facenti capo al 2° biennio d'attuazione della 457 e di una quota anticipata del 3° biennio, consentita dalla delibera CER applicativa.

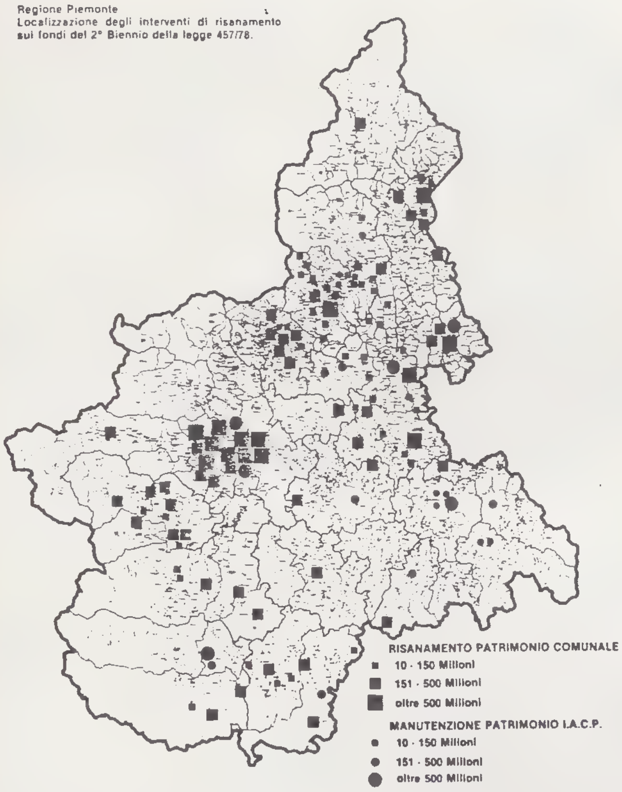
Ridefinite le percentuali di attribuzione dei finanziamenti ai singoli comprensori, sulla base dell'introduzione di coefficienti legati all'urgenza del fabbisogno, nuovamente veniva dato notevole peso agli interventi di recupero rispetto a quelli di nuova costruzione.

La selezione degli interventi di recupero tanto in sovvenzionata che in agevolata doveva essere disciplinata dall'art. 3 della legge regionale n. 76 del 18 dicembre 1979 predisposta essenzialmente, in attuazione dell'art. 25 della legge 457 per regolamentare la selezione degli operatori da finanziare in edilizia agevolata.

Tale articolo dispone che gli interventi da ammettere a finanziamento debbano essere proposti dai Comuni sulla base di programmi complessivi di recupero del patrimonio edilizio pubblico e privato che devono, tra l'altro, identificare le priorità con riferimento a parametri di tipo urbanistico-ambientale e socio-economico. Ovvi problemi di scadenze ravvicinate non resero possibile ai Comuni adeguarsi alle disposizioni della legge in tempo utile, per la cui la Regione si limitò a richiedere la formulazione di semplici schede d'intervento riferite ai singoli edifici proposti, senza compiere alcuna verifica di opportunità se non astrattamente tecnico-economica.

In sostanza, in assenza di una attenta indagine e valutazione preliminare dei livelli di fabbisogno, della loro distribuzione territoriale, della significatività ed incidenza degli interventi in rapporto all'innesco di più ampi processi di risanamento ambientale, col coinvolgimento di una molteplicità di operatori e con maggiore articolazione di risultati, il solo criterio ap-

Regione Piemonte
Localizzazione degli interventi di risanamento sui fondi del 2° Biennio della legge 457/78.




plicato si è ridotto ad essere l'immediata disponibilità dell'immobile, comunque collocato nell'ambito comprensoriale e comunale.

In questo modo venivano localizzati interventi di recupero per importi finanziari pari al 39,12% del totale così ripartiti: 23,39 miliardi (16,46%) per la manutenzione del patrimonio comunale.

**4 - La programmazione del 3° e del 4° biennio**

A seguito della delibera CER del genr aio 1983, che consentiva alle Regioni la localizza[illegible] e anticipata dei fondi relativi al 4° biennio c[illegible]estualmente a quella del residuo finanziamento per il 3°, la Regione Piemonte provvedeva il 6 aprile 1983, nonostante la crisi della Giunta alla formulazione del programma di riparto complessivo dei finanziamenti attribuiti per il quadriennio, ad esclusione di un accantonamento prudenziale del 30% dei fondi del 4° biennio.

Criterio primario nell'individuazione degli interventi, stante l'ulteriore restringimento dei tempi di programmazione e di attuazione e la penalizzazione prevista a carico delle regioni per i ritardi, era l'immediata fattibilità. Le problematiche del reperimento delle aree edificabili, a seguito della sentenza della Corte Costituzionale sugli espropri, portavano di fatto ad una riduzione degli interventi di nuova costruzione, limitati ai comuni in cui esistessero aree già acquisite e in corso di acquisizione, a favore degli interventi di recupero comunale.

**5 - L'attuazione degli interventi finanziati.**

*5.1 - Le nuove costruzioni*

Può essere utile, per fare chiarezza rispetto alle molte voci circolanti sul livello di efficienza delle strutture pubbliche in particolare degli IACP, fornire un quadro delle caratteristiche e dei tempi dell'intervento effettuato in Regione negli ultimi anni, facendo delle considerazioni separate per gli interventi di recupero e di nuova costruzione, che presentano caratteristiche e problematiche diverse, e quindi tempi di attuazione e costi di esecuzione molto diversi fra loro.

Se gli interventi di nuova costruzione hanno tempi di attuazione generalmente poco discostanti dalla media e rapportati alla dimensione dell'intervento, con costi finali, generalmente poco distanti da quelli di appalto (1), lo stesso non si può dagli interventi di recupero, per cui gli inconvenienti «in corso d'opera» sono tanto frequenti quanto difficilmente prevedibili, sia in termini di tempo che di costo.

Per gli interventi di nuova costruzione, i problemi più frequenti riguardano le caratteristiche dell'area edificabile, che si rivela inadeguata all'atto dell'avvio dei lavori, anche in conseguenza dell'abitudine invalsa nella Regione di localizzare i PEEP in aree residuali, quali ex fornaci, ex cave, discariche ecc.. Ciò comporta, naturalmente, maggiori oneri per le fondazioni revisioni del progetto e comunque sempre ritardi.

Altri ritardi nell'avvio si verificano invece a seguito del protrarsi delle trattative col Comune per la localizzazione dell'area, oggetto a volte di "ripensamenti", anche sucessivi all'aggiudicazione.

Tuttavia, sostanzialmente, i risultati degli interventi di nuova costruzione possono dirsi buoni, sia sul piano dei tempi, che su quello dei costi. Una nota a parte merita il caso dello IACP di Torino che, dopo aver appaltato e concluso gli interventi del 1° biennio a costi molto contenuti, si è trovato, nel 2° biennio, ad affrontare gli appalti nel periodo immediatamente successivo alla concessione degli interventi del programma straordinario, che ha innescato da parte delle imprese locali un gioco al rialzo dei prezzi, con punte assolutamente ingiustificate, se non si tenesse conto del divario fra condizioni e prezzi concessi alle imprese dal programma ordinario rispetto a quelli spuntati attraverso la concessione.

## L'intervento pubblico a livello regionale: l'attuazione del piano decennale in Piemonte

Per far parlare direttamente i dati ufficiali, diremo che, nella regione, si sono costruiti in totale, 1.932 nuovi alloggi con i finanziamenti stanziati per il 1° biennio, 1.702 con finanziamenti del 2° biennio, 961 con i finanziamenti del 3° biennio localizzati anticipatamente, (tutti ultimati od in corso di ultimazione, ad appalto gli alloggi finanziati con il residuo del 3° biennio e l'anticipata localizzazione del 4°).

Quanto ai tempi ed ai costi di realizzazione degli interventi, possiamo notare come:

— gli alloggi del 1° biennio, appaltati nel periodo fra l'ottobre 1979 e i primi mesi del 1980, siano mediamente venuti a costare, compresi gli oneri di urbanizzazione, di acquisizione dell'area, IVA, spese tecniche e revisione prezzi 362.000 lire al mq. di Superficie complessiva, calcolata come somma della Superficie utile di alloggio e del 60% delle superfici accessorie (ballatoi, balconi, cantine, autorimesse, scale ecc.) e quindi non più di 30 milioni ad alloggio.

— Gli alloggi del 2° biennio, appaltati nei primi mesi del 1981 sono mediamente venuti a costare 532.000 lire al mq. di Superficie complessiva e 47 milioni ad alloggio.
Il tempo necessario per la costruzione degli alloggi, poi, esclusi i casi di ritardi dovuti a fatti non imputabili a negligenze dello IACP (assegnazione di aree non accessibili, fallimento dell'impresa costruttrice ecc.), a partire dalla delibera regionale di localizzazione, che stanzia i fondi è:
  — di 10 ÷ 14 mesi per espletare le procedure di programmazione, assegnazione dell'area, progettazione, affidamento dei lavori;
  — di 24 ÷ 25 mesi per la costruzione effettiva degli alloggi.

In totale occorrono quindi, sempre mediamente, da 34 ai 40 mesi, quindi circa 3 anni per vedere gli alloggi realizzati e consegnati agli utenti.

*5.2 - Gli interventi di recupero*

La scelta, perseguita con continuità a partire dagli anni precedenti, di attribuire quote consistenti delle risorse al recupero, ha valorizzato l'elemento innovativo della 457, consistente nella responsabilizzazione diretta delle amministrazioni comunali per quanto concerne l'attuazione dei programmi di recupero del patrimonio di proprietà pubblica. Tale innovazione si collega direttamente alle modalità attuative dei piani di recupero ed al ruolo trainante che deve assumere in proposito l'operatore pubblico.

Tuttavia, anche in questo caso, le difficoltà di messa a regime di una procedura tanto complessa, hanno portato a mettere in secondo piano perlomeno nella fase di redazione dei primi programmi di localizzazione, parte della reale potenzialità dell'operazione, vale a dire la possibile dimensione di "piano", limitandosi alla scelta di singole "occasioni edilizie", spesso molto parcellizzate.

Ne è risultata una localizzazione "a pioggia" che ha coinvolto amministrazioni comunali di ogni livello, nella maggior parte dei casi non in grado di cogliere appieno le valenze dell'operazione e sprovviste quasi totalmente di strutture tecniche adeguate.

Il programma di localizzazione degli interventi facenti capo al 1° e 2° biennio, risente ancora di tali carenze di approfondimento: in mancanza di criteri di selezione prestabiliti a livello regionale per l'individuazione degli interventi da finanziare ci si è affidati al senso di responsabilità degli operatori che ne avevano fatto richiesta, delegado agli stessi le verifiche di fattibilità dell'intervento e le valutazioni circa la dotazione economica necessaria per attuarlo.

Per quanto concerne la diffusione territoriale dell'intervento possiamo notare come la tendenza che si afferma, a partire dal programma di localizzazione



della L. n. 513, e nel passaggio dal 1° biennio al 2° ed anticipo del 3° della L. 457, sia quella della progressiva diffusione dell'intervento delle città capoluogo di provincia o di comprensorio, ai comuni di piccola dimesione localizzati nelle aree più marginali della Regione.

Ciò, da una parte, assume un significato positivo, in quanto denota la diffusione dell'attenzione al fenomeno del recupero; ma dall'altra comporta una serie di problematiche di segno negativo, quali:
- difficoltà di raccordare le scelte localizzative con analisi sul fabbisogno (1);
- riduzione del taglio medio e minimo dell'intervento, con la conseguente frammentazione eccessiva delle risorse finanziarie;
- difficoltà gestionali della fase attuativa degli interventi, causate dalla polverizzazione degli stessi in un numero eccessivo di enti attuatori.

Bisogna ricordare a questo proposito che l'avvio del piano di localizzazione della 457 ha coinciso, per il Piemonte, con il periodo dello scioglimento delle IPAB e con il relativo passaggio delle loro proprietà al patrimonio comunale. Le amministrazioni locali si sono trovate quindi molto spesso la disponibilità di struttura edilizia, in alcuni casi in condizioni disastrose, a causa della cronica mancanza di interventi mantenutivi, in altri casi in condizioni abbastanza buone, ma comunque necessitanti di qualche forma di intervento.

Questo fenomeno ha incentivato, soprattutto nei piccoli centri, le amministrazioni comunali a rivolgersi ai fondi della legge 457 per provvedere alle operazioni di ristrutturazione di edifici che erano loro pervenuti così recentemente in proprietà. Molte volte si trattava di interventi di entità limitata (1-2 alloggi), su parti di edifici, per il rimanente destinati ad altre attività; e sono stati questi gli interventi che hanno comportato i più grossi problemi. I tempi brevi per la formazione del programma, lo scarso approfondimento progettuale, e, non è escluso, una certa forma di "timidezza" delle amministrazioni comunali nel formulare la propria richiesta, hanno quasi generalmente indotto a sottostimare l'entità finanziaria delle operazioni. E ancora molti interventi sono stati oggetto, una volta avviati, di modifiche sostanziali, ampliamenti, revisioni, a seguito del sorgere di nuovi problemi.

Ciò ha fatto sì che gli interventi di recupero abbiano avuto generalmente, costi superiori a quelli delle nuove costruzioni, pari, nei casi più complessi, a valori quasi doppi (600.000 lire a fronte delle 350.000 delle nuove costruzioni).

Fa caso a sé, invece, il fenomeno del recupero dei vecchi quartieri IACP, che, iniziato con la 513, continua in maniera massiccia con l'avvio del piano decennale; il patrimonio da recuperare appartiene ai periodi relativamente recenti (dal 1910 al 1950 circa), le strutture murarie e gli edifici sono, nella maggior parte dei casi, eccezionalmente solide, e rispondono comunque a tecnologie e criteri costruttivi di cui non si è ancora persa la memoria, i tipi edilizi e degli alloggi sono simili e ripetitivi e, pur presentando carenze dal punto di vista distributivo e funzionale, sono facilmente adattabili alle esigenze attuali, con interventi che di solito comportano poche possibilità di imprevisti.

Il problema maggiore che si deve affrontare in questi casi è quello dello spostamento e della ridistribuzione degli abitanti, trovandoci ad operare su edifici totalmente occupati e con densità abitative non più compatibili con gli standards attuali (la maggior parte dei quartieri IACP sono composti da monocamere con servizi igienici, elementari, spesso in comune o collegati direttamente con l'angolo cottura). Ciò comporta naturalmente la necessità di una riduzione del numero degli alloggi e quindi costringe ad operare in stretta collaborazione con l'utenza per trovare le soluzioni più adatte.

Tuttavia, l'esperienza maturata dalle strutture tecniche degli IACP ha permesso di affrontare queste problematiche con notevole efficienza, e di pervenire a risultati positivi, e in rapporto all'ambiente di contorno ed in rapporto alle reazioni dell'utenza.

Lo sforzo della Regione Piemonte nel settore del recupero, ha permesso comunque di accumulare esperienze preziosissime, proprio per le caratteristiche si può dire "sperimentali" che ha assunto l'operazione in innumerevoli casi.

A distanza di quattro anni dall'avvio del piano decennale, con una grossa percentuale dei cantieri del 1° biennio chiusi e con buona parte di quelli del 2° in ultimazione, è possibile ora fare un consuntivo dell'esperienza maturata e trarne spunti e considerazioni per l'operare futuro.

Già abbiamo accennato alle carenze della fase programmatoria regionale, indicando, nelle stesse, parte delle cause dei problemi gestionali dell'intervento rilevati successivamente; tuttavia, se un aspetto positivo c'è stato in questo modo di operare, dobbiamo dire che esso è costituito proprio nella vasta possibilità di iniziativa lasciata in questa fase alle amministra-



zioni comunali nella scelta dell'edificio e delle modalità progettuali e di attuazione dell'intervento.

Ciò ha consentito in molti casi di iniziare esperienze di recupero del tutto originali, riesumando volumi edilizi fra i più disparati e per i quali difficilmente si sarebbero reperite le risorse necessarie al mantenimento in efficienza.

Così a Torre Pellice si è ultimato recentemente il recupero dell'ex opificio SANCIÒ, a Cuneo si sta ultimando il recupero di un orfanotrofio in disuso, a Casale di un'antica caserma, a Venaria di mq. ex scuderia e nei centri storici di Torino, Ivrea, Pinerolo, Novara, Vercelli, Asti, Varallo Sesia... si è provveduto alla ristrutturazione di interessanti edifici appartenenti ad epoche storiche a volte antiche, altre volte appartenenti ad un passato recente.

Le prospettive che si aprono in questo momento devono quindi tener conto della necessità di dare una risposta alle problematiche emerse in questa fase che possiamo dire "sperimentale" della scelta di "recupero":

— la mancanza di strumenti di analisi puntuale del fabbisogno articolato per settori di intervento (nuovo - recupero - edilizia agevolata - sovvenzionata - convenzionata - libera);

— la mancanza di strumenti e riferimenti che permettano una valutazione preventiva delle scelte localizzative (livelli di intervento sulla base della "occasione edilizia" in esame) e per la valutazione dei relativi costi benefici;

— la mancanza di una chiara definizione dei ruoli e delle competenze degli operatori (IACP come struttura tecnica al servizio dei comuni o come doppioni degli uffici casa?).

**Note:**

(1) Le dinamiche indotte dall'intervento sono infatti di grande complessità e diventa difficile trovare una correlazione diretta fra le previsioni dedotte dalle analisi sul fabbisogno di abitazioni, differenziato, a mezzo di indicatori più o meno sofisticati, fra nuovo e recupero, e le conseguenze che è possibile rilevare al termine degli interventi.

Un'analisi condotta dal Consorzio IACP sugli interventi di recupero del 1° e 2° biennio della legge 457 ha dato questi risultati: da 1.250 alloggi originari (di cui 789 liberi e 463 occupati) si sono ottenuti ben 1.932 alloggi.

Di questi, 1.183 sono stati assegnati ai precedenti occupanti o ai residenti nel centro storico, e soltanto 749 sono stati messi a bando e assegnati agli utenti in graduatoria.

Degli alloggi originali recuperati, dunque, una percentuale del 95% non viene immessa nel circuito della domanda "nuova" ma viene utilizzata, o per la riduzione del sovraffollamento, o per una rotazione all'interno delle operazioni di recupero.

Il bilancio positivo a favore degli alloggi recuperati al termine delle operazioni, deriva dall'elevato numero di "contenitori" con destinazione diversa dalla residenza (caserme, edifici industriali, scuole, municipi, alberghi ecc.) che sono stati trasformati in abitazioni.

# La domanda sociale di abitazioni

a cura di Milena Guidetti e Sandro Peressin

**Analisi della situazione in TORINO e PROVINCIA**

Per completare il quadro della situazione abitativa ci pare utile aggiungere alcuni dati sintetici circa l'entità e le caratteristiche della domanda sociale di abitazioni, di quella domanda cioè che si rivolge all'edilizia sovvenzionata per avere un'abitazione in affitto a canone sociale.

Sono stati esaminati tutti i tipi di bandi pubblicati (generali integrativi, famiglie di nuova formazione, anziani) per quanto attiene il D.P.R. 1035/1972 (complessivamente 45 graduatorie) nel periodo 1980/82.

Nell'analisi è stata valutata anche la domanda espressa nei bandi CIT (Consorzio Intercomunale Torinese) per famiglie di nuova formazione, sfrattati e handicappati, che hanno dato luogo a 4 graduatorie.

Come si può notare dalle tabelle sono stati riportati separatamente i dati relativi ai bandi 1035 e CIT, perché i requisiti richiesti per la partecipazione agli stessi differiscono notevolmente (vedasi ad esempio i limiti di reddito più elevati previsti nei bandi CIT).

I due "sistemi" risultano infatti non comunicanti fra loro e non perfettamente raffrontabili.

**Domande presentate**

Le domande presentate in Torino e Provincia sono state complessivamente 22.461 (tab. 1).

Le domande dei bandi emessi in ottemperanza alle norme del D.P.R. 1035 costituiscono il 74,76% del totale, contro il 25,24% dei bandi C.I.T..

Le 14.376 domande espresse dal capoluogo torinese rappresentano il 64,00% del totale delle domande presentate contro il 36,00% del resto della Provincia.

La tendenza alla concentrazione della domanda nel capoluogo risulta ancora più accentuata se si prendono in considerazione insieme a Torino anche i Comuni della prima cintura; in tal caso la percentuale sale all'87,45% rispetto all'intera provincia.

*Domande in graduatoria*

Le domande in graduatoria risultano 17.150, di queste 12.668, pari al 73,86% fanno parte di graduatorie 1035, mentre 4.482, pari al 26,14% sono inserite in graduatorie CIT.

Raffrontando i dati relativi alle domande in graduatoria rispetto a quelle presentate si evidenzia che, mediamente, il 76,35% dei richiedenti è in possesso dei requisiti necessari per accedere all'edilizia residenziale pubblica (in particolare il 75,44% nei bandi 1035 e il 79,06% nei bandi CIT).

Elevata risulta di conseguenza la percentuale dei richiedenti esclusi dalle graduatorie.

Naturalmente, fra i motivi di esclusione risulta rilevante il reddito, stante il livello dei limiti di reddito previsto dalla legislazione, all'epoca di 7 milioni circa per nucleo familiare (1).

FABBISOGNO QUALITATIVO DA SODDISFARE (11.297)

| | INDICATORI | TORINO | PROVINC | TOTALE | TOT.DOM % GRAD |
|---|---|---|---|---|---|
| COND. ABITATIV | IMPROPRIO | 43 | 44 | 87 | 0,7 |
| | ANTIGIENICO | 1.886 | 1.116 | 3.002 | 26,57 |
| | SOVRAFFOLLATO | 4.977 | 1.521 | 6.498 | 57,51 |
| | SFRATTO | 205 | 98 | 303 | 2,68 |
| | COABITAZIONE | 192 | 123 | 315 | 2,78 |
| S. REDD | REDDITO | 906 | 362 | 1.268 | 11,22 |
| | CANONE | 591 | 702 | 1.293 | 11,44 |
| A | INVALIDITA' | 63 | 29 | 92 | 0,81 |
| STRUTTURA FAMILIAR | 1-2 UNITA' | 2.179 | 933 | 3.112 | 27,55 |
| | 3 UNITA' | 1.595 | 891 | 2.486 | 22,01 |
| | 4 UNITA' | 2.516 | 1.196 | 3.712 | 32,86 |
| | 5 UNITA' | 1.147 | 448 | 1.595 | 14,11 |
| | 6 UNITA' | 243 | 73 | 316 | 2,80 |
| | 7 UNITA' | 51 | 12 | 63 | 0,56 |
| | 8 UNITA' e PIU' | 7 | 6 | 13 | 0,11 |
| | TOT. DOMANDE GRADUATORIA | 7.736 | 3.559 | 11.297 | |

**Le assegnazioni**

Al 31/7/1982 risultavano effettuate 1.424 assegnazioni, di cui 1.371, pari al 96,27% in bandi 1035 e 53, pari al 3,73% in bandi CIT (limitatamente al bando per handicappati, del quale era già stata pubblicata la graduatoria definitiva).

Gli alloggi assegnati a Torino sono 752 (50,91% sul totale delle assegnazioni), contro 699 (49,09%) della Provincia.

L'incidenza percentuale degli assegnatari sul totale delle domande in graduatoria risulta mediamente pari al 6,33%; in particolare questa incidenza è pari al 6,28% a Torino e al 12,46% in Provincia.

### Domande da soddisfare al 31/7/1982

L'entità della domanda da soddisfare al 31/7/1982 ottenuta calcolando la differenza fra domanda in graduatoria e assegnazioni effettuate, risulta pari a 15.726 unità su cui 11.297 (71,84%) riferite ai bandi 1035 e 4.429 (28,16%) in conseguenza di bandi CIT (tab. 1).

Il fabbisogno in Provincia risulta notevolmente inferiore a quello di Torino: le percentuali infatti sono rispettivamente pari al 37,50% (3.559 richiedenti) e 60,50% (7.738 richiedenti sul totale della domanda da soddisfare nei bandi 1035, e pari al 30,43 (1.348 domande) in Provincia contro il 69,57% (3.081 domande) a Torino nei bandi CIT.

### Qualità della domanda da soddisfare

Nella tabella 2 si sono individuate e analizzate le seguenti categorie di fabbisogno che possono caratterizzare e qualificare diversamente la domanda.

a) situazione reddituale del richiedente;

b) condizione abitativa: sovraffollamento, antigienicità, alloggi impropri.

Si è inoltre rilevata la composizione familiare dei nuclei inseriti nelle graduatorie; questo dato può risultare essenziale in fase di programmazione degli interventi edilizi.

Su 11.297 nuclei 1.268, pari all'11,22% presentano un reddito assai modesto, inferiore a 200.000 lire mensili.

Rilevante risulta anche il numero dei richiedenti che pagano un canone di locazione in misura non inferiore al 25% della capacità economica media (art. 7 punto 7 del D.P.R. 1035) 1.293, pari all'11,44%.

Se si analizza il dato disaggregandolo per ambiti territoriali si nota una minore incidenza percentuale del canone sul reddito dei richiedenti ancora in graduatoria a Torino rispetto alla Provincia (rispettivamente 45,70% e 54,30%) e, nell'ambito di questa, una minore rappresentanza percentuale della cintura rispetto al resto della Provincia.

Il 57,51% (6.498) delle domande da soddisfare è caratterizzata dalla presenza di forme di sovraffollamento rilevanti.

Si deve infatti ricordare che sulla base di quanto disposto dall'art. 7, punto 4 del già citato D.P.R., viene attribuito un punteggio per sovraffollamento solo ai nuclei che presentino un rapporto componenti /vani superiore a 2 unità/vano.

Limitato risulta invece il fenomeno della coabitazione (2,78%) riferito sia ai nuclei legati da vincoli di parentela che non, e quello dello sfratto (2,68%).

Il numero degli alloggi impropri distribuiti uniformemente a Torino e in Provincia, risultano 87 (0,7%), mentre antigienici risultano 3.002 alloggi, pari al 62,57% delle domande da soddisfare.

Nelle graduatorie di alloggi risultavano all'origine 195 (1,53% del totale delle domande), mentre gli antigienici erano 3.791 pari al 29,92% del totale dei richiedenti in graduatoria.

**Nota:**

(1) Bandi CIT prevedevano un limite di reddito familiare non superiore a L. 10.000.000, calcolato con le modalità di cui all'art. 21 della L. 5 agosto 1978 n. 457. I bandi 1035 prevedevano limiti di L. 5.500.000 (L. 25 febbraio 1980 n. 25) e L. 7.000.000 (Delibera CIPE 19 novembre 1981).

**Tabella 1 - Domanda da soddisfare al 31/7/1982**

| TIPO DI BANDO | | | 1 DOMANDE PRESENTATE | | | 2 DOMANDE GRADUATORIA | | | 3 ASSEGNATARI | | | 4 DOMANDA DA SODDISFARE (2-3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1035 | CIT | TOTALE | 1035 | CIT | TOTALE | 1035 | CIT | TOTALE | 1035 | % | CIT | % |
| PROVINCIA DI TORINO | RESTO PROVINCIA | GENERALE | 5.414 | | 5.414 | 3.590 | | 3.590 | 436 | | 436 | 3.154 | 27,92 | | |
| | | ANZIANI | 660 | | 660 | 575 | | 575 | 224 | | 224 | 351 | 3,11 | | |
| | | FAM. NUOVA FORMAZ. | 139 | 1.037 | 1.176 | 85 | 949 | 1.034 | 31 | | 31 | 54 | 0,47 | | |
| | | SFRATTI | | 777 | 777 | | 384 | 384 | | | | | | | |
| | | HANDICAPPATI | | 58 | 58 | | 23 | 23 | | 8 | 8 | | | | |
| | | TOT. PROVINCIA | 6.212 | 1.872 | 8.085 | 4.250 | 1.356 | 5.606 | 691 | 8 | 699 | 3.559 | 3150 | 1.348 | 3043 |
| | TORINO | GENERALE | 8.800 | | 8.800 | 6.938 | | 6.938 | 500 | | 500 | 6.438 | 56,99 | | |
| | | ANZIANI | 1.197 | | 1.197 | 1.097 | | 1.097 | 90 | | 90 | 1.007 | 8,91 | | |
| | | FAM. NUOVA FORMAZ. | 582 | 2.087 | 2.669 | 383 | 1.969 | 2.352 | 90 | | 90 | 293 | 2,60 | | |
| | | SFRATTI | | 1.458 | 1.458 | | 1.046 | 1.046 | | | | | | | |
| | | HANDICAPPATI | | 252 | 252 | | 111 | 111 | | 45 | 45 | | | | |
| | | TOT. TORINO | 10.579 | 3.797 | 14.376 | 8.418 | 3.126 | 11.544 | 680 | 45 | 725 | 7.738 | 6850 | 3.081 | 6957 |
| TOTALE GENERALE | | V.ASSOLUT | 16.792 | 5.669 | 22.461 | 12.668 | 4.482 | 17.150 | 1.371 | 53 | 1.424 | 11.297 | 100 | 4.429 | 100 |
| | | V.PERCENT | 74,76 | 25,24 | 100 | 73,86 | 26,14 | 100 | 96,27 | 3,73 | 100 | 71,84 | 100 | 28,16 | 100 |

# La casa nell'area metropolitana

### 1 - Il problema della casa nella Città di Torino

Nel territorio Comunale Torinese si concentrano con maggior drammaticità i problemi che caratterizzano il settore abitativo nell'area metropolitana.

Per quanto la popolazione di Torino sia in continuo decremento (con una riduzione dal 1971 di circa 70.000 unità) il numero di famiglie è all'opposto in aumento con il numero di famiglie che denunciano situazioni di coabitazione forzata (8.097 al censimento 1981).

Nonostante il numero di alloggi costruiti nell'ultimo periodo e quello di proprietà pubblica e privata recuperati all'uso abitativo, il deficit netto stimabile teoricamente, cioè il fabbisogno di abitazioni nuove o di interventi di risanamento necessario per eliminare le situazioni di sovraffollamento ed antigienicità, ha in Torino dimensioni preoccupanti.

In particolare il fabbisogno teorico di nuove edificazioni (ottenuto come sommatoria del numero delle coabitazioni e del 50% del numero delle abitazioni sovraffollate) si aggira attorno agli 85.000 alloggi mentre più del 12% delle abitazioni occupate (pari ad oltre 50.000 unità immobiliari) necessitano di radicali interventi di risanamento igienico-funzionale.

Un altro dato significativo ci dice come su un totale di abitazioni al censimento 1981 pari a 447.100 unità, 32.000 risultavano non occupate e di queste soltanto 11.000 erano dichiarate in attesa di vendita od affitto. Delle restanti si può ipotizzare che per almeno 10.000 abitazioni la causa della non occupazione sia imputabile alle condizioni di degrado grave degli immobili. Rimangono dunque teoricamente a disposizione per l'affitto almeno 10.000 alloggi che tuttavia non vengono immessi sul mercato.

Nella cintura metropolitana la situazione risulta non molto diversa: dalle 264.780 abitazioni censite, 22.800 risultano non occupate, e di queste 6.300 disponibili per vendita od affitto, con rapporti proporzionali quindi non molto lontani da quelli del capoluogo.

### 2 - La dimensione dell'intervento pubblico e della domanda che si rivolge all'edilizia sovvenzionata

L'intervento pubblico ha avuto negli ultimi anni uno sviluppo considerevole, soprattutto se visto in rapporto con quello privato, che è andato, per vari motivi, via via riducendosi, nel capoluogo.

Se consideriamo l'attività edilizia nel suo complesso nel periodo dal 1975 al 1982, notiamo come lo stock abitativo abbia avuto un incremento di circa 11.000 nuovi appartamenti, a fronte di un calo demografico crescente e di un intervento pubblico che dal 1978 ad oggi ha immesso sul mercato della domanda di abitazioni un migliaio di alloggi, e quindi poco meno del 10% del costruito.

Tuttavia, la domanda che si rivolge all'edilizia sovvenzionata è ancora consistente: l'ultimo bando effettuato dal Comune di Torino nel 1981/82 ha avuto come risultato l'immissione in graduatoria di 8.400 famiglie per Torino oltre a 4.250 per il resto della provincia, quindi una domanda pari a 10 volte l'offerta di abitazioni disponibile.

I bandi emessi dal CIT, per sfrattati e giovani coppie, hanno invece avuto come risultato, per la prima tornata, corrispondente all'assegnazione degli alloggi della legge 25, un totale di 4.482 domande in graduatoria, vale a dire circa il doppio dell'offerta di abitazioni prodotta col provvedimento straordinario.

Naturalmente occorre tener conto della diversa urgenza del fabbisogno di alloggio generato dalle varie situazioni di bisogno abitativo denunciate dai bandi generali e quelle derivanti dagli sfratti.

Tuttavia l'emergenza "sfratto" non deve far dimenticare l'esigenza di programmazione e di continuità della produzione edilizia "ordinaria" destinata a dar risposta all'altra fetta di domanda ancora insoddisfatta.

Se leggiamo attentamente i dati relativi agli sfratti del 1° semestre 1984, notiamo come le dimensioni del fenomeno, pure preoccupanti, siano state fino ad oggi fronteggiate dall'amministrazione comunale senza ricorrere a provvedimenti straordinari.

Tutti gli sfrattati con reddito tale da consentire l'accesso all'edilizia pubblica sono stati sistemati in alloggi resisi liberi nel patrimonio IACP o Comunale. Poiché del totale degli sfrattati solo l'80% si rivolge al Comune, e di questi circa il 50% soltanto ha diritto ad una casa pubblica, si può concludere che il problema consiste effettivamente nel reperire alloggi in affitto sul mercato privato ad equo canone per rispondere a questi bisogni.



# La nuova Legge Regionale sui canoni

*(L.R. 26 luglio 1984, n. 33)*

Il 26 luglio 1984 è stata approvata dal Consiglio Regionale la Legge n. 33, che stabilisce nuovi canoni di locazione per gli alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica.

La normativa regionale consente il superamento del regime transitorio stabilito dalla legge 8/8/78, n. 513, ormai inadeguato ai costi di gestione degli alloggi.

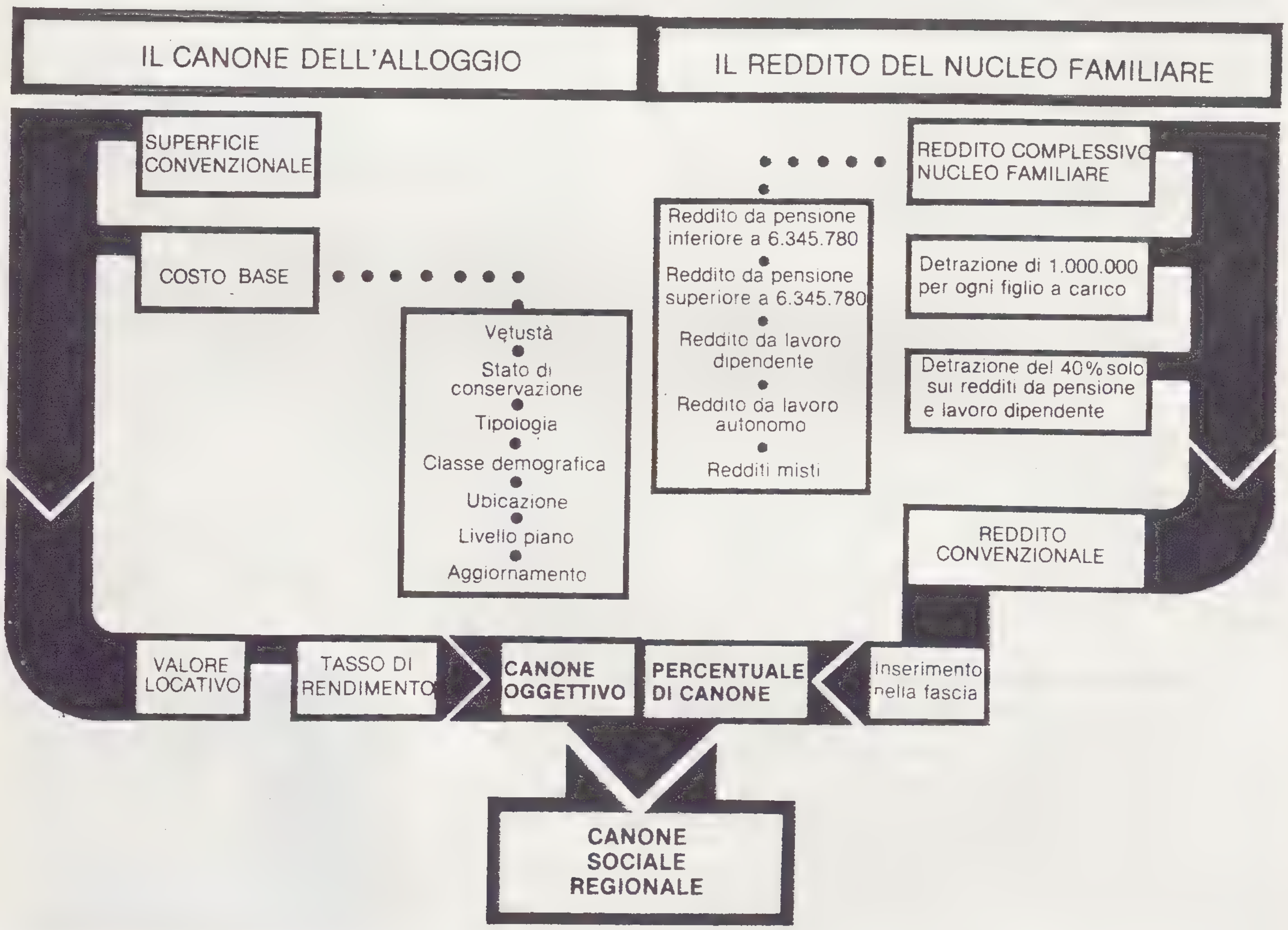
Il nuovo meccanismo prevede l'estensione agli assegnatari dell'E.R.P. di alcuni dei parametri dell'equo canone e secondo fasce di abbattimento correlate al reddito. Tale metodo, coerente con le direttive del CIPE, è suffragato oltre che da ragioni tecniche di unificazione di parametri oggettivi (poiché sono soggetti ad equo canone pieno gli inquilini che superano il limite di reddito consentito), anche dalla considerazione che il patrimonio pubblico è una risorsa collettiva che deve produrre un rendimento tale da compensare le spese di amministrazione e di manutenzione e da consentire la formazione di un residuo da destinare al recupero del patrimonio degradato ed all'ampliamento dell'attuale disponibilità di alloggi (insufficiente per dare risposta a tutti coloro che hanno bisogno di una casa a fitto sociale).

La revisione dei precedenti irrisori livelli di canone salvaguarda alcuni criteri, quali:

— mantenimento di canoni simbolici per i percettori di redditi da pensione minima e sociale;

— adattamento di alcuni parametri tecnici dell'equo canone (tipologia catastale, superficie convenzionale, classe demografica e ubicazione, costo base per gli alloggi costruiti dopo il 1975) alle specifiche caratteristiche dell'edilizia pubblica;

— fissazione di fasce di reddito e di percentuali di abbattimento dell'equo canone, in misura tale da garantire una ragionevole incidenza del canone sul reddito;



— istituzione di un fondo sociale per l'abbattimento del costo dei servizi accessori (riscaldamento ecc.) a favore delle fasce di utenza economicamente più deboli.

Il canone sociale regionale è il risultato di due diverse operazioni:

1) calcolo del canone "oggettivo" dell'alloggio, (canone che tiene conto delle sole caratteristiche fisiche dello stesso = superficie, anno di costruzione, stato di conservazione...);

2) calcolo del reddito familiare e individuazione della "fascia reddituale" di appartenenza.

In rapporto alla fascia di reddito il canone "oggettivo" può essere eventualmente ridotto.

Infatti la legge regionale ha stabilito 5 fasce di reddito, alle quali corrispondono detrazioni più o meno ampie rispetto al canone "oggettivo".

Agli assegnatari con redditi superiori al doppio del limite di assegnazione (detto limite è attualmente di L. 10.500.000) vengono applicati i canoni di cui alla legge 27 luglio 1978, n. 392 (equo canone).

Nello schema sono indicati i "percorsi" da seguire e gli elementi indispensabili per il calcolo del canone sociale regionale:

A titolo esemplificativo si riporta il calcolo del canone da attribuire ad una ipotetica famiglia assegnataria di un alloggi di E.R.P. con le seguenti caratteristiche:

**ALLOGGIO:**

— Superficie convenzionale: 63 mq.
— Anno di costruzione: 1968.

**Famiglia assegnataria**

Nucleo familiare composto da:
— un marito, lavoratore dipendente con reddito di L. 11.500.000
— una moglie, lavoratrice dipendente con reddito di L. 7.500.000
— due figli a carico.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | SUPERFICIE CONVENZIONALE | 63 | × |
| 2 | COSTO BASE DI PRODUZIONE | 250.000 | × |
| 3 | VETUSTÀ | 0,89 | × |
| 4 | STATO DI CONSERVAZIONE | 1,00 | × |
| 5 | TIPOLOGIA | 0,95 | × |
| 6 | CLASSE DEMOGRAF. - UBICAZIONE - LIVELLO DI PIANO | 1,00 | × |
| 7 | AGGIORNAMENTO | 1,92175 | = |
| 8 | VALORE LOCATIVO | 25.591.224 | |
| | TASSO DI RENDIMENTO | 0,0385 | : |
| | MESI DELL'ANNO | 12 | = |
| 9 | CANONE OGGETTIVO MENSILE | 82.105 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | TOTALE REDDITO DELL'INTERO NUCLEO FAMILIARE £ | 19.000.000 | — |
| | Numero figli a carico 2 × L. 1.000.000 £ | 2.000.000 | = |
| B | TOTALE REDDITI DETRATTI I FIGLI A CARICO £ | 17.000.000 | — |
| C | INDICARE LA FASCIA DI APPARTENENZA E LA PERCENTUALE DI CANONE OGGETTIVO DA CORRISPONDERE | 3 (Fascia) | 50 (% di canone) |

| 82.105 | × | 50 | : 100 = | 41.053 |
|---|---|---|---|---|
| canone oggettivo | | percentuale di canone | | canone sociale mensile |

# "Parchi regionali, turismo e sviluppo economico Basilicata-Piemonte: due esperienze a confronto"

*Convegno promosso a Torino dall'associazione democratica lucana "Carlo Levi" (aderente alla FILEF) con il patrocinio delle istituzioni della Basilicata e del Piemonte*

L'Associazione Democratica Lucana "Carlo Levi" sin dal suo inizio ha dedicato attenzione ai problemi della rinascita economica e sociale della Basilicata. Per approfondire questa tematica ed esaminare in particolare i problemi dell'ambiente ha programmato un Convegno di studio sul rapporto parchi regionali-turismo.

Nel contesto dell'economia della Basilicata, il turismo può diventare l'elemento nuovo destinato ad assolvere un ruolo di primaria importanza. L'industria del tempo libero ha evidenziato un po' dappertutto un'inadeguata salvaguardia delle bellezze naturali; gli insediamenti turistici, anche quando non sono diventati fonte di speculazione, non hanno tenuto in alcun conto le esigenze di rispetto naturalistico dell'ambiente. Poche ore di lavoro di una gigantesca ruspa molto spesso sono state sufficienti per abbattere e distruggere un bosco secolare.

Nel caso dell'economia della Basilicata il turismo deve rappresentare una forma di valorizzazione del reddito che le bellezze naturali ed ambientali contribuiscono a formare. Questa valorizzazione deve avvenire in armonia con l'equilibrio biologico ed organico dell'ambiente. Il turismo può contribuire alla capitalizzazione del reddito offerto dalle risorse naturali, alla valorizzazione delle risorse per la conservazione dell'ambiente storico e culturale e della natura. Questo significa possibilità di fruizione nel tempo del patrimonio naturale, ma anche incentivo alla possibilità di permanenza sul posto delle popolazioni.

Nelle zone della regione che debbono essere oggetto di un processo di sviluppo non ci si può limitare a qualche intervento sporadico, che si tradurrebbe in uno spreco di denaro pubblico. Occorre viceversa, effettuare in esse, tutta una serie coordinata di interventi nel settore delle infrastrutture e dei servizi civili, dell'agricoltura, dell'artigianato, del turismo e dell'edilizia rurale, nell'assetto idrogeologico, difesa del suolo.

Questo convegno si propone di verificare, alla luce dell'attività delle istituzioni e delle esperienze delle Associazioni naturalistiche, le reali possibilità di integrazione delle attività turistiche con le prospettive legate all'artigianato e alla zootecnia, nella direzione della rinascita regionale.

Il Convegno si terrà a Torino sabato il 30 marzo 1985.



Segreteria del convegno: 10125 Torino - Via Sacchi, 65/a - tel. (011) 59.64.45

# Giorgio Amendola: dai temi di maturità alle tesi universitarie



«**Storia, Morale e Politica nella memorialistica di Giorgio Amendola**» è il titolo di un lavoro di ricerca, oggetto di tesi di laurea, che la dott.ssa Gabriella Campagna ha condotto, tracciando il profilo biografico, intellettuale e politico del personaggio Amendola, sulla base di una lettura attenta degli scritti, della bibliografia critica, di documenti e giudizi raccolti presso quanti avevano conosciuto direttamente l'illustre uomo politico scomparso nel 1980.

La ricerca ricostruisce il clima, l'ambiente in cui il giovane Amendola si formò: i rapporti con il padre Giovanni, uomo politico liberale trucidato dai fascisti, la madre Eva Kuhn, donna colta e di finissima sensibilità; le letture dei nuovi grandi scrittori europei, come Proust, Mann, Joyce, Majakovsky che possono spiegare l'emergere nell'età matura di Giorgio della sua vocazione letteraria.

Gran parte della ricerca, ed in questo la sua particolarità, si indirizza proprio nella indagine della letterarietà dell'opera amendoliana.

Giorgio Amendola considerava l'attività propriamente letteraria un'evoluzione ed una conquista, nel senso che per lui passare dagli scritti politici alle opere di memorialistica è stato il frutto di una maturazione naturale e umana.

«*Lettere a Milano*» del 1973, con il quale vinse nel '74 il «Premio Viareggio» per la saggistica, è una tappa importante di questa evoluzione: infatti, questo libro segna il passaggio fra gli scritti puramente politici e quelli narrativi.

L'opera abbraccia un periodo che va dal 1939 al 1945, anni di intensa e logorante attività. Gli impegni, il ritmo incalzante della vita, la sua stessa indole non permisero ad Amendola di redigere quotidianamente un diario. «*Lettere a Milano*» può essere considerato il diario a posteriori di quegli anni.

Le vicende personali dell'autore coincisero spesso con avvenimenti importanti della storia nazionale. Scrive Amendola nell'opera: «la sorte, o piuttosto, la volontà del partito mi ha fatto trovare nei posti più importanti nei momenti decisivi: il 25 luglio a Milano, l'8 settembre a Roma, il 26 aprile a Torino».

Giancarlo Pajetta, con una punta di ironia, ha commentato: «come l'eroe di un romanzo dell'Ottocento, sempre nei punti giusti al momento giusto».

Il libro è il risultato di una riuscita composizione tra le lettere scritte alla direzione del partito a Milano, nel corso della lotta partigiana e la parte narrativa che fa da tessuto connettivo, legando le lettere tra loro, con il racconto degli avvenimenti cui le lettere si riferiscono, colmando anche i vuoti tra un lettera e l'altra.

Avverte la ricercatrice che pochi libri di memorialsitica politica, peraltro molto scarsi in Italia, si leggono così tutto d'un fiato come questo, grazie allo stile semplice, discorsivo, duttile, che lega bene lettere e narrazione, rendendo meno evidente la differenza di tono che a volte si avverte tra le due parti.

Amendola recupera sempre la dimensione umana delle cose e delle situazioni; esprime profonda comprensione nei confronti di un Paese «devastato, razziato, bombardato, della sua popolazione che tra grandi privazioni e lunghe sofferenze, pur in condizioni difficilissime, era in grado di pensare e di lottare nella giusta direzione».

«La Resistenza», scrive sempre Amendola, «liberata dall'involucro ideologico e dottrinario, nel quale troppo spesso è stata imprigionata, deve essere resa nella sua realtà umana».

Il libro è diviso in quattro parti: 1) Il ritorno in Italia; 2) Roma occupata; 3) L'Estate padana; 4) Verso l'insurrezione.

Ha inizio con lo scoppio della seconda guerra mondiale che sorprende Amendola a Tunisi, dove gli viene affidato l'incarico di riorganizzare le file dell'emigrazione comunista a Parigi. L'invasione nazista incombe minacciosa sulla Francia.

Il racconto, che riferito a fatti di partito è talvolta freddo e schematico, offre squarci narrativi intesi e di grande effetto, come questo dedicato a Parigi: «...la fine si avvicina inesorabile. Ho sempre ricordato con un sentimento di struggente dolore quei giorni del maggio '40. Parigi più bella che mai, già abbandonata, indifesa all'oltraggio dell'imminente occupazione tedesca. I crepuscoli si allungavano interminabili ed i parigini si attardavano nelle strade, alle "terrasèes" dei caffè, come se ci fosse la sensazione che di lì a poco, sarebbero cominciate le serate della paura con le vie deserte per il coprifuoco, gli arresti e le deportazioni».

A Marsiglia assiste all'ingresso in suolo francese dei soldati italiani «...arrancanti a piedi, con fatica, con i muli e i carriaggi della guerra 1915-1918..., oggetto da parte francese di bonaria comprensione, ma spesso anche di scherno, sempre capaci nell'arte di sapersi sbrogliare, e di trovare appoggi ed anche aiuti nella popolazione».

«Rilessi», continua Amendola, «in quei giorni *Guerra e Pace* di Tolstoj il grande libro che portò in quei mesi a tanti uomini un messaggio di speranza e di fiducia nella forza protettrice del popolo russo».

Alla disfatta militare della Francia, stava per seguire quella dell'URSS, ma «Mosca non poteva cadere come Parigi; a Mosca c'erano i comunisti...». «Le nostre corresponsabilità nei delitti compiuti da Stalin nascevano anche da quelle esperienze, da quei sentimenti che la Resistenza e la vittoria dei sovietici avevano suscitato in noi e che non possono essere né dimenticati, né rinnegati».

Concluso il conflitto bellico con la sconfitta dei nazifascisti, Amendola riflette sulla situazione socio-politica italiana che si cominciava a delineare; la soddisfazione e la gioia per la vittoria si mescolavano alla delusione e all'amarezza, poiché egli già intravvedeva i segni del fascismo di sempre che ritornava «intensamente a farsi vivo, in forme nuove e per il momento più insidioso».

Avverte l'autrice della ricerca: «oltre al valore di testimonianza diretta, di episodi della nostra storia recente, *Lettere a Milano* è fresco e spontaneo; è in queste pagine che l'uomo politico mostra per la prima volta senza reticenze il suo volto quotidiano, umano; è attraverso l'esperienza di questo libro che Amendola giungerà all'autobiografia vera e propria».

Lo scrittore Mario Soldati, individua nell'ultima parte delle *Lettere*, nei racconti dei mesi di Torino,



dell'organizzazione del grande sciopero dimostrativo e della finale insurrezione «larghi squarci narrativi, interi capitoli letterariamente magistrali».

La linearità e la continuità del racconto di altre parti delle *Lettere*, gli episodi di vita familiare si intrecciano con i contatti politici; per tono e stile anticipano l'ultima opera amendoliana: *Un'Isola* del 1980, edita pochi giorni prima della morte.

Nelle *Lettere* è l'uomo politico che narra, privilegiando il racconto degli avvenimenti di partito, concedendo anche parecchio spazio al privato: in *"Un'Isola"* è invece l'uomo che scrive della sua vita, delle emozioni, delle sensazioni che ancora inevitabilmente si intrecciano con le vicissitudini politiche.

In *Un'Isola* (Ponza) Amendola racconta gli avvenimenti degli anni che vanno dal 1931 al 1939, il decennio che preparò la seconda guerra mondiale, in uno stile sobrio eppure vivace, asciutto eppure capace di abbandonarsi, sia pure momentaneamente, al felice eppure libero svariare della memoria. Il libro è diviso in quattro parti: la prima, Parigi 1931; la seconda, Ponza; la terza, Roma 1937; la quarta, infine, Verso la guerra.

Con esso Amendola raggiunge la piena maturità di scrittore; fonde, ed in questo consiste il fascino e la dimensione artistica, vicende pubbliche ed avventure personali, affetti privati e lotta politica contro il regime fascista. L'intensità dei brani dedicati alla sua Germaine, a Parigi, alla stessa isola di Ponza è tale da illuminare tutto il racconto.

Lo stile è uniforme, ma non piatto, sereno, tranquillo, chiaro. Quello che varia è l'intensità delle parole che di volta in volta esprimono sentimenti e stati d'animo diversi, secondo che si parli di problemi di partito o di quelli familiari.

Nelle pagine di *"Una Scelta di Vita"*, soprattutto quelle iniziali, lo scrittore è alla ricerca, invece, di un tempo perduto.

L'opera, apparsa il 1976, dopo *Lettere a Milano* e prima di *Un'Isola*, che ha riscosso un grande successo di critica (ha avuto, infatti, il "Premio Letterario Prato" e si è aggiudicato il Premio "Il libro dell'anno", comprende un arco di tempo che va dal 1911 al 1929, anno della "Scelta di Vita".

«Ho scritto questo libro per due ragioni: perché avvertivo il bisogno di fare un bilancio critico della mia vita, e poi perché, avendo avuto la fortuna di conoscere nel corso degli anni della mia formazione uomini ed avvenimenti eccezionali sentivo il dovere di restituire questo patrimonio di conoscenza ai giovani, in un'autentica vocazione educativa, perché essi comprendano quanto può essere facile perdere la libertà ed estremamente pericoloso riconquistarla.

Amendola indugia nel ricordo e nel racconto di Roma, delle sue strade, della sua gente. Ne scaturisce un ritratto luminoso, solare, con la prospettiva rivolta costantemente alle condizioni storiche e umane.

In quegli anni Roma era ancora una città contadina con le pecore che transitavano per le vie del centro; vi era ancora l'ingaggio dei braccianti per la fienaggione e la mietitura, le mucche pascolavano a Villa Borghese, in alcune strade sembrava di stare in un paesino di campagna.

Tre sono le linee portanti per l'analisi di *Una Scelta di Vita* in riferimento ai personaggi e ai luoghi che di volta in volta hanno avuto peso nella formazione di Amendola: 1) Infanzia: madre; 2) Adolescenza: madre-padre; 3) Giovinezza: padre-Napoli-iscrizione al PCI nel 1929.

Di notevole dimensione nella formazione del giovane, la formazione psicologica e culturale della madre, l'esempio morale del padre, il dolore per la sua morte, ma anche il vaglio critico dei limiti dell'azione politica liberale incapace di far fronte al marasma fascista.

Il fuoriuscito C. Treves lo esortò a «non guardare a noi; non contate su di noi. Siamo dei vinti, dei falliti, non cercate aiuto dalla nostra parte. Trovatevi la strada per vostro conto».

È lo stesso Amendola che afferma: «questo libro non parla tanto di una scelta politica quanto di una scelta di un tipo di vita, indicando le linee di uno sviluppo, di un carattere: una formazione giovanile, insomma, che ha molto risentito dell'ambiente in cui vivevo».

Una scelta non solo ideologica, ma un modo di tener fede a quell'impegno civile e morale a quelle intransigenze che erano stati la religione del padre Giovanni.

Amendola non poteva essere d'accordo con l'ideologia del «vogliamo tutto e subito» dei movimenti giovanili del 1968, perché troppo lontana dalla sua mentalità che presupponeva una lotta dura per ottenere quanto ci si prefiggeva. Gli stessi esami di maturità, si legge in *"Una Scelta di Vita"*, anche se non hanno un grande valore culturale, sono tuttavia, una prova di carattere che tempra i giovani.

A riprova di tutto, questo assunto è stato proposto come tema agli studenti che hanno affrontato la maturità nella scuola secondaria superiore, nello scorso luglio 1984.

**Giuseppe De Rosa**

# Impressioni di viaggio: i caravanserragli dell'Anatolia

**di Maria Teresa Navale**

Le sensazioni provate da un viaggiatore che venga a trovarsi a contatto diretto con realtà, sociali e culturali, fino a quel momento conosciute attraverso descrizioni o ricordate da viaggi effettuati molto tempo addietro o, al limite, del tutto ignorate, sono, per quanto esposto, molto soggettive ed inoltre differentemente recepite a seconda del momento in cui vengono vissute.

I cambiamenti, le mutazioni intervenute sia nell'ambiente che nella persona stessa, fanno sì che molte impressioni, ricevute in passato, vengano sovvertite dalle nuove realtà, che si presentano sotto luci ed aspetti diversi, al lume di sempre più ampie conoscenze.

A volte si può aver l'impressione di ritrovare un angolo della propria atmosfera, in luoghi lontani per posizione e per cultura; analogamente si possono rivivere trascorse ed esotiche atmosfere nelle adiacenze della propria casa.

Ciò che, nel viaggiatore, non cessa di destar meraviglia, è la constatazione che le opere dell'uomo, in architettura come in artigianato, sviluppano a volte gli stessi temi e giungono alle stesse elaborazioni da parte di popoli di civiltà diverse che, all'inizio della loro storia, potevano anche non aver avuto contatti diretti fra loro.

È il caso delle figurazioni e delle armi preistoriche, delle piramidi, delle necropoli, delle città rupestri e così via.

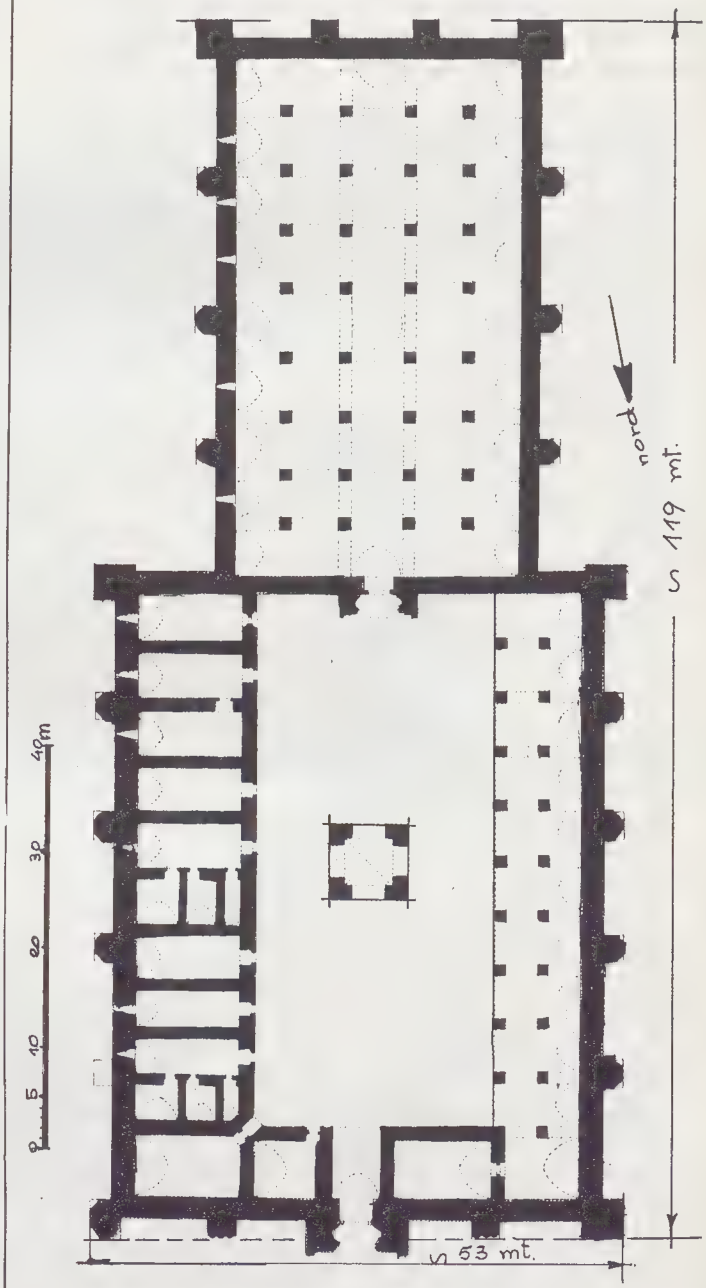
Ogni qualvolta a queste opere ci si avvicini direttamente, ci si sente proiettati in un passato comune, in una vissuta comune esperienza, che è poi quella umana, che fa ripercorrere il faticoso, e perciò stesso glorioso, lento cammino di tutte le genti, ciascuna verso la propria evoluzione, intellettuale e, quindi, sociale.

Si convalida la convinzione che non esistono popoli incivili. Può, forse, incontrarsi l'individuo incivile, ma ogni comunità umana è tale in quanto ha sviluppato una sua ben definita civiltà che può, sì, aver raggiunto differenti livelli ma che è sempre, in ogni caso, manifestazione degli aspetti spirituali, sociali e materiali di quella stessa comunità.

Con lo svilupparsi delle civiltà, gli scambi commerciali hanno indotto scambi culturali, che hanno visto germinare forme analoghe in sviluppi diversi, egualmente positivi come sempre positivo è l'armonico fondersi di vari apporti culturali, in rielaborazioni originali che, di per sé, inducono nuovi filoni artistici.

Ne è esempio la produzione islamica che, in ogni suo periodo, seppe rielaborare svariate matrici per fonderle, di volta in volta, in un coerente linguaggio originale, le cui tecniche e le cui idee formali si svilupparono per tutto l'Islam, al di là delle dispute e delle lotte dinastiche.

L'architettura islamica, ultima filiazione diretta di quella classica orientale, ne conserva radicalmente alcuni principi fondamentali, principi che nelle architetture europee, indotte dalla civiltà cristiana dopo l'epoca carolingia, vennero rielaborati da una società rinnovata ed animata da moderno spirito analitico.




Sultan-hani presso Aksaray - pianta.

L'ospitalità, primo dovere dei mussulmani, ha dato luogo, nell'architettura profana, ad una delle loro più belle concezioni architettoniche, esempio unico nel mondo arabo: il caravanserraglio, ḫān in turco, Kārwān-sarāy in persiano, "casa delle carovane".

L'equivoco, sviluppatosi attraverso i tempi, su questo, come su molti altri vocaboli, ha finito per ingenerare un significato del tutto particolare di tale termine, che la realtà di una conoscenza diretta riesce a puntualizzare.

La parola "caravanserraglio" evoca immagini di gran confusione, di aggregazioni disordinate e rumorose; infatti siamo istintivamente portati a far derivare la parola "serraglio" dal latino "serracúlum", con il conseguente significato, in questo caso, di recinto per animali feroci o comunque rari e non domestici, mentre la derivazione da "sarāy", come è stato prima accennato, conduce alla denominazione della residenza dei sovrani e degli eminenti del mondo islamico, composta, in genere, da varie costruzioni finalizzate ad usi diversi, ubicate entro un vasto giardino recintato.

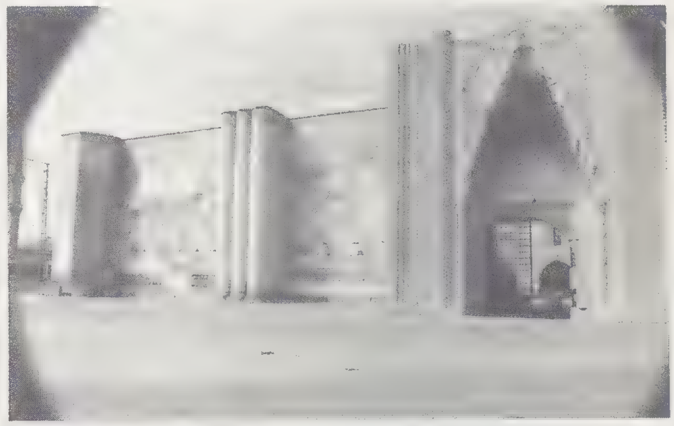
Erano pertanto, i caravanserragli, ospizi fortificati, situati in luogo dei posti di tappa, prima in uso, delle carovane asiatiche e dell'Africa settentrionale, alla distanza di una trentina di chilometri, circa, l'uno dall'altro.

Gli "ḫān" erano fondazioni di carità, la cui costruzione era considerata opera meritoria e come tale veniva sovvenzionata, per offrire a tutti i viandanti tre giorni di alloggio gratuito ed ogni altro servizio. Venivano fatti edificare, generalmente, dai sultani, a volte dai grandi del regno o dai privati. Avevano anche un proprio bilancio sui profitti tratti dalla loro funzione, bilancio che veniva registrato nello statuto di fondazione di altre istituzioni.

Erano costruzioni in pietra, materiale adatto ai rigidi inverni anatolici.

Nel tipo più comune, la distribuzione è delle più semplici: un recinto quadrato, delimitato da costruzioni a due piani di cui quello inferiore destinato a scuderie, con ambienti per il ricovero delle persone e delle merci. Per quanto possibile, tale recinto era fornito di un "hamman" o bagno, di acqua corrente e pozzi, di un forno e di un luogo destinato alla preghiera comune (masǧid).

L'esempio più antico, finora noto, di ḫān, risale alla dinastia araba degli Ommiadi (661-750) la cui arte, di carattere misto, si fonda in gran parte su elementi classici, cristiani e sassanidi. Nell'ḫān di al-Gharbi sono presenti gli elementi basilari, destinati a dare



Ingresso. Si notino: la decorazione del portale, i contrafforti del muro perimetrale.

origine allo stile monumentale degli ḫān di epoca selgiuchide: ampio cortile porticato, a lati uniformi, rafforzati, agli angoli, da robusti pilastri ad L, fornito della nicchia indicante la direzione della Mecca (Mihrāb), nicchia di derivazione, forse, egizio-cristiana.

L'architettura islamica, in Anatolia, era rimasta pressoché sconosciuta fino alla fine dell'XI secolo. Le continue crisi dinastiche, i disordini provocati dai Turcomanni al seguito dei Selgiuchidi, le costanti guerre contro i Crociati, avevano arrestato ogni sviluppo architettonico; all'inizio del XIII secolo, riconquistate sia Sinope, sul Mar Nero, che Antalya, sul Mediterraneo, fu raggiunto un livello di prosperità pari a quello vissuto sotto gli Antonini.

I tipici ḫān anatolici, edificati sotto i Selgiuchidi (popolo emigrato dalle steppe dell'Asia centrale, dotato di particolare impulso creativo, elaborato sulle antiche tradizioni della steppa) sono magistrali monumenti, evocatori di un brillante passato storico. Presentano, oltre alla corte, sul lato in asse con l'ingresso, un grandioso ambiente a 3 o 5 navate.

Il "Sultan-hāni" (Hān del Sultano) presso Aksaray, a ca. 106 Km. da Konya, fa parte della catena di caravanserragli che serviva le strade di comunicazione con l'Oriente, che si dipartivano da Kayseri e da Konya, città cardine della civilizzazione, già abitata in età neolitica, le cui origini risalgono al 6500 a.C. e che conobbe un secondo rinascimento culturale quando divenne capitale dei Selgiuchidi.

Si conoscono, in tal zona, 76 caravanserragli, datati o riconducibili fra il 1205 (Kizilören) ed il 1278-79 (Chai), dei quali 58 rientrano nello stesso gruppo tipologico (catalogato da K. Erdmann in «Das anatolishe Karavansaray» I-II Berlin 1961).

Le testimonianze più importanti risalgono al de-



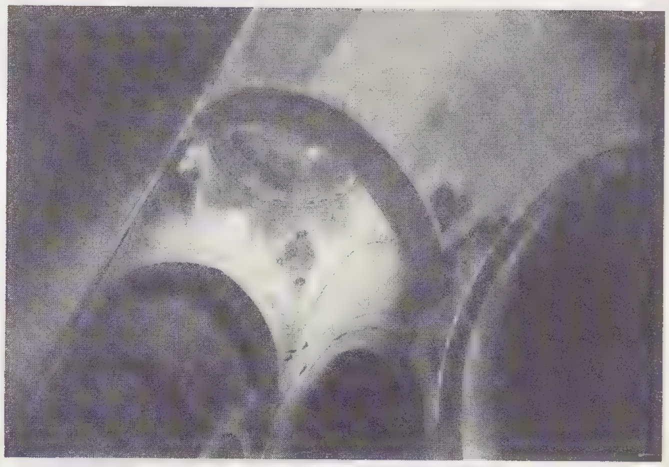


Vista del cortile: particolare del porticato, il masĝid e, sullo sfondo, il portale d'ingresso alla grande sala e la cupola.

cennio che va dal 1230 al 1240, quando la tipologia presenta un cortile molto più ampio della sala, solitamente coperta da una volta a botte, con cupola, in corrispondenza della navata centrale e da volte a botte trasversali in corrispondenza di quelle laterali. Altri elementi tipici sono: ricco sviluppo dei portali, ampiamente decorati, rivestimento in pietra squadrata, muri esterni con massicce torri di rinforzo. L'aspetto è quello di un fortilizio, l'impianto basilicale della sala è sottolineato dal ricco portale.

La documentazione grafica e fotografica del Sultanhāni presso Aksaray offre, mi pare, un esempio concreto di forme architettoniche ben determinate, rielaborate con spirito originale, trasferite in un ambiente ben definito, finalizzate ad un uso del tutto particolare. La sua costruzione ebbe inizio nel 1229 e riassume una tipologia in uso da almeno 20 anni, della quale, però, non si è in grado di produrre alcun esempio completo, essendo le rovine degli han precedenti, ad esso vicini, troppo manomesse per poterne trarre una qualche valida documentazione. (Le torri, le pietre squadrate, il ricco ornamento del portale compaiono già nell'Evdir Hān, del 1215-19, ma in esso non compare la sala, che è invece presente nell'Hekim Hān, con una buona impostazione e massicce torri di rinforzo, mentre il cortile, posteriore ma comunque non più tardo del 1218, appare già più largo della sala; un allargamento del cortile compare anche nel Kadinḫān del 1223, ma tutto quanto abbiamo elencato non può venir considerato come modello precorritore del Sultan-hāni bensì come esempio di costruzioni che già riportano elementi di questo tipo.

Vista della navata centrale e particolare della cupola.





Si ha invece buona ragione di ritenere che il vero prototipo degli Hān selgiuchidi sia quello di Alay, sempre presso Aksaray, la cui costruzione sembra risalire al 1190, verso gli ultimi anni di regno di Kiliç Arslan (1156-1192): il cortile è sparito, così come le iscrizioni, ma la facciata appare ben riconoscibile, con una decorazione del portale che presenta intrecci usati tra il 1180 ed il 1200 e poi definitivamente abbandonati. Si chiarisce in tal modo l'introduzione di alcuni di questi tipici elementi in costruzioni più piccole, fin dall'inizio del secolo. Resta un vuoto di ca. 40 anni fra questo esempio ed il Sultan-hāni).

Come la pianta rivela, si assommano qui tutte le caratteristiche esposte: massicce mura rinforzate da torri difensive, a pianta variabile: ricco portale, proprio dello stile selgiuchide classico, aperto al centro del lato di ingresso, fortemente strombato e decorato con le tipiche decorazioni a stalattite (muqarnas), che si ripete all'ingresso della sala.

Al centro dell'ampio cortile compare il masǧid (moschea, luogo ove ci si prostra), chiosco poggiante su 4 archi, il cui piano superiore, raggiungibile mediante una scaletta esterna in pietra, fungeva da moschea.

Sui 3 lati sono disposti ambienti chiusi e passaggi porticati, per la sosta invernale o estiva. Sul lato di fondo il secondo ampio portale dà adito alla grande sala allungata, di 1430 mq., destinata al ricovero degli animali. Questi trovavano posto sotto le arcate laterali, mentre le merci ed i viaggiatori venivano sistemati su alte tribune, erette nel rimanente spazio.

Questa sala dà l'impressione di una bella cattedrale e ricorda molto da vicino la basilica a 5 navate, di cui la centrale, più alta, coperta da volta a botte a sesto acuto, con costoloni di rinforzo, sovrasta le navate laterali, anch'esse coperte da volte a botte, disposte perpendicolarmente.

Dal centro della navata centrale si sviluppa la cupola, appoggiata su di un alto tamburo circolare, raccordato alla base quadrata mediante pennacchi sferici che, come rivelano sia la fotografia che gli schizzi, sono decorati a muqarnas. La nuova, rigorosa decorazione evidenzia l'influenza della tecnica del mattone tipica dell'Arzebaigian, ai confini con l'Iran, modificata da quella siriana della pietra.

La sala risente fortemente dell'influenza dell'architettura religiosa armena, allora ancor molto viva sia nel potente stato cristiano della Georgia, con capitale ad Ani, presso il lago di Van, sia nell'Anatolia sud-occidentale. Tale influenza si evidenzia nei rivestimenti dei muri di pietrisco, con bei conci di pietra ben squadrata; nei pennacchi sferici delle cupole e nell'impianto esterno di queste, che ricordano le lanterne sulle crociere delle chiese e dei monasteri armeni.

Molto simile a questo Sultan-hāni, è quello, leggermente più piccolo, che sorge presso Kayseri, di qualche anno più tardo e tuttora molto ben conservato (1232-1236; cortile di poco posteriore).

La combinazione sala-cortile dei caravanserragli selgiuchidi è una creazione del tutto originale, che non trova analogia in altre costruzioni del mondo islamico e che a tutt'oggi non si sa da cosa sia stata ispirata né come sia nata.

**BIBLIOGRAFIA**

K. Otto-Dorn: Islam - Casa ed. il Saggiatore, Milano, 1964.

J.D. Hoag: Architettura islamica - Electa ed., 1975.

B. Unsal: Turkish islamic architecture (in Seljuk and Ottoman times 1071-1923), London, 1959.

K. Erdmann: Bericht über den Stand der Arbeiten über das Anatilische Karavansaray des 13. Jahr-hunderts.

A Choisy: Histoire de l'Architecture - tome II, ed Vincent, Freal & C., Paris, 1954.

Ed inoltre:

Dizionario Enciclopedico Italiano.

Dizionario di Urbanistica ed Architettura.

Dizionario della lingua italiana Garzanti.

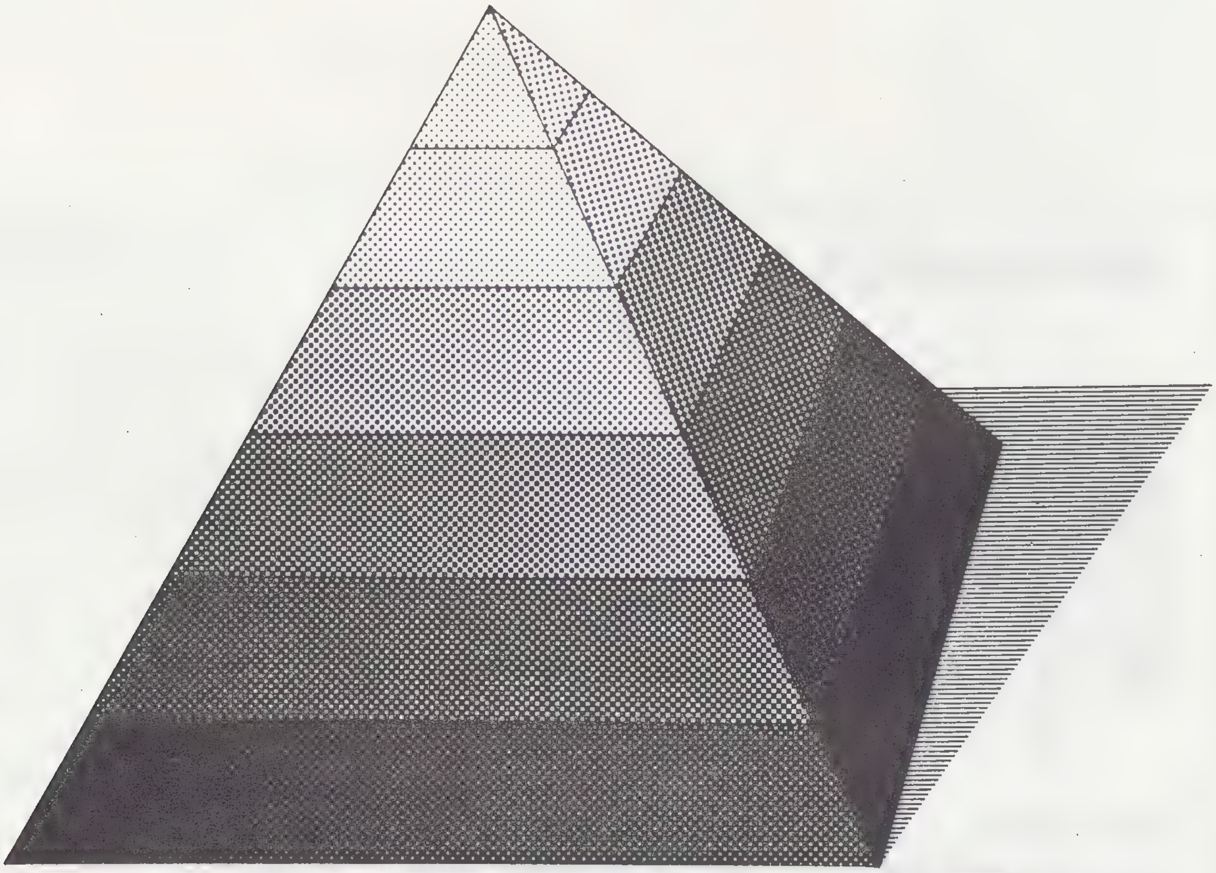
Turquie - guide bleu.

Storia - Enciclopedia monografica AZ-Zingarelli.

Trimestrale della Fondazione «Giorgio Amendola» - via Sacchi 65/A - 10125 Torino
Anno II - N. 2 - Aprile-Giugno 1985 - L. 2.000 - Sped. in Abb. Post. Gruppo IV/70%

# IL RINNOVAMENTO





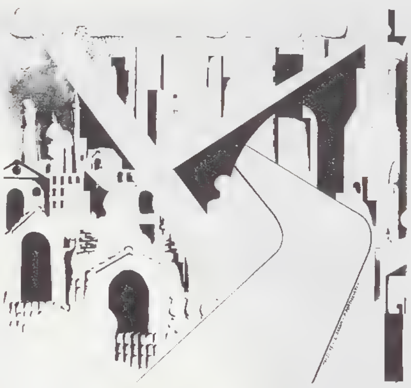
# BILANCIO 1984




| | |
|---|---|
| Totale provvista | 10.578 miliardi |
| Raccolta clienti | 8.825 miliardi |
| Impieghi economici e finanziari | 10.433 miliardi |
| Mezzi propri | 769 miliardi |
| Utile d'esercizio | 16.466 milioni |

CRT
CASSA DI RISPARMIO DI TORINO

IL RINNOVAMENTO



**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Loris Dadam, Rocco Orlando Di Stilo, Vincenzo Dominijanni, Angelo Tartaglia, Tullio Viola

**Direttore Responsabile.**

Prospero Cerabona

**Hanno collaborato:**

Silvano Alessio, Donatella D'Angelo, Ottaviano Del Turco, Vincenzo Dominijanni, Pascal Dupont, Luciano Gallino, Pier Luigi Gentile, Eugenio Maccari, Lorenzo Matteoli, Domenico Mercurio, Mario Moretti, Aldo Ravaioli, Domenico Russo, Roberto Saini, Lucio Scamardella, Angelo Tartaglia.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari

**Stampa - Fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO

## EDITORIALE

*Nel volgere di una mezza generazione sta tramontando definitivamente il modo con il quale Torino si è identificata durante le generazioni precedenti.*
*Torino e la sua crisi si trovano al centro delle contraddizioni crescenti tra sviluppo delle forze produttive, reso possibile dalla grandiosa rivoluzione tecnico-scientifica in atto, e le strutture economico-sociali oggi dominanti singoli livelli nazionali e mondiali e dal ritardo che hanno accumulato le forze sociali e politiche che hanno accumulato in tema di flessibilità nella contrattazione dell'uso della forza lavoro e delle norme deliberative in genere per gestire i problemi della sua inevitabile modernità: dalla gestione dell'ambiente, dell'ecologia, del turismo, della nuova qualità della vita e della cultura. Questa flessibilità è la base necessaria per affrontare i grandi temi del trasporto e del riequilibrio generale del territorio con i suoi riqualificati insediamenti abitativi, produttivi, sociali, ecc., per affrontare con serenità e capacità i grandi problemi della riqualificazione e della riconversione degli apparati tecnologici e produttivi.*
*La crisi di Torino è figlia della rigidità di una grande parte della sua classe politica che non ha ancora preso coscienza che vi sono in atto sconvolgimenti enormi nel modo di produrre, di comunicare, di imparare, di far cultura e di vivere.*
*Cambieranno sempre di più le cose (pare possibile lavorare a domicilio usando il terminale collegato con il computer), cambieranno i luoghi di lavoro (andrà avanti la miniaturizzazione dei processi produttivi), nella scuola è possibile l'abolizione delle lavagne, nelle università si studia e si esercita con il personal computer, così nei centri di cultura, negli ospedali, nei grandi e piccoli centri di vendita e di distribuzione delle merci, ecc.*
*Torino come l'Italia intera può e deve avere la possibilità di sviluppo. L'economia torinese e nazionale anche in questi anni di crisi drammatica ha dimostrato in molte occasioni di saper reggere. C'è una grande potenzialità presente nelle classi lavoratrici, nelle università, negli ordini professionali, nel sistema delle piccole e medie imprese, nel mondo dell'artigianato e nella cooperazione.*
*Tutti questi soggetti, professionali, aziendali, produttivi sono il baluardo del nostro inarrestabile progresso che ha fatto di Torino e dell'Italia un grande Paese moderno e progredito, sono costoro che candidano Torino e l'Italia a grande Paese moderno e progredito alla pari delle grandi città e nazioni delle democrazie occidentali. Torino può e deve superare la sua crisi di transizione e di crescita in una grande città moderna.*
*Con questi intenti continuiamo a far sviluppare il dibattito sul futuro di Torino. Un dibattito a tutto campo con spirito laico, senza anatemi ma aperto ai vari osservatori: politico, sindacale, universitario, istituzionale.*
*Una grande opera di trasformazione e di ricomposizione in termini moderna della crisi di una grande città può avvenire e consolidarsi se si chiamano a confronto gli uomini impegnati per tali obiettivi. È un impegno difficile perché per essere vittorioso esige la formazione di una maggioranza unita di uomini e di popolo che ancora non esiste. Questo impegno di lotta può avanzare se si mira ad obiettivi concreti e precisi. Questo tentiamo di fare anche con questo numero.*

**Prospero Cerabona**

---


## CONTRIBUTO ANNUO:

Invio a domicilio da L. 10.000 - Sostenitori L. 50.000 -
Versamento c/c n. 114283 - S. Paolo Torino
**Fondazione «Giorgio Amendola» via Sacchi, 65/A**
**10125 Torino - Tel. (011) 59.64.45**

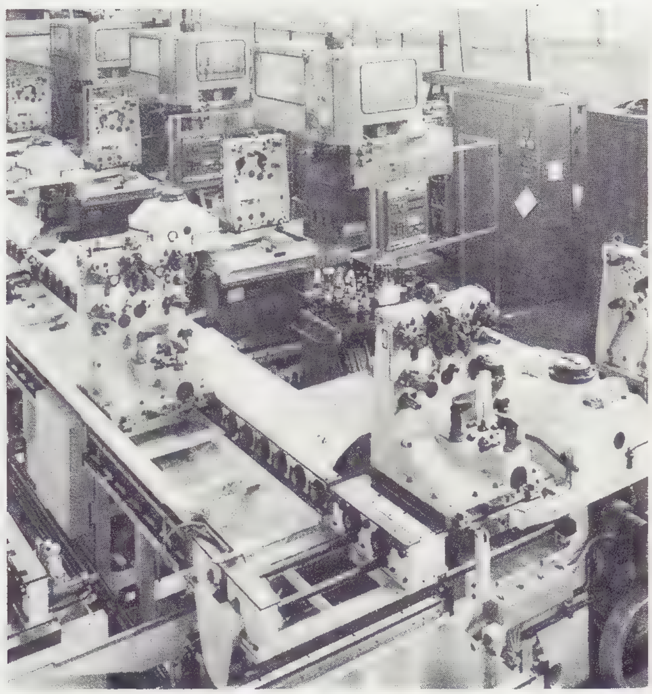
# Innovare Torino

di Luciano Gallino

Il problema di Torino può riassumersi col dire che nel breve volgere d'una mezza generazione sta tramontando definitivamente il mondo con il quale Torino si è identificata durante le tre generazioni precedenti. Mi riferisco, ovviamente, al mondo in cui i manufatti venivano prodotti quasi alla lettera con le mani, per quanto fosse importante il contributo delle macchine convenzionali; il mondo della grande fabbrica con migliaia di lavoratori concentrati negli stessi edifici, e delle aziende dell'indotto con l'85% di operai e il 15% di impiegati. Al suo posto promette d'affermarsi un mondo dove i manufatti continuano e continueranno ad essere prodotti, in quantità pari o superiori a quelle del recente passato, ma con un impiego minimo di forza lavoro umana; il mondo delle piccole unità produttive diffuse sul territorio, altamente automatizzate se producono manufatti, senza operai se producono servizi, di modo che gli operai rappresentano meno del 20% del totale degli addetti; dove si muovono più informazioni che non materiali e persone, e si instaurano sistemi sempre più complessi di lavoro collettivo, alimentati da lavoratori che controllano, smistano e utilizzano i beni ed i servizi che vengono prodotti da tali sistemi, più che produrli di persona. La transizione dal vecchio, quali che siano i suoi caratteri locali, al nuovo mondo è difficile dovunque; ma a Torino si presenta particolarmente critica, poiché si tratta di innovare simultaneamente strutture produttive e amministrative, sistemi di comunicazione e di cooperazione, conoscenze tecniche, mentalità e comportamenti lavorativi di centinaia di migliaia di persone.

Dallo studio dei periodi e delle società in cui è stata o è oggi più intensa l'innovazione tecnica e sociale, sappiamo che essa deriva dalla convergenza di almeno tre fattori. Il primo fattore possiamo chiamarlo la cultura dell'innovazione, che include le conoscenze tecnologiche e scientifiche senza le quali non si generano in nessun campo novità di rilievo, ma va molto al di là di esse. cultura dell'innovazione significa anche disponibilità ad apprendere nuovi comportamenti individuali e collettivi; capacità di trasferire rapidamente conoscenze dal punto in cui sono generate al punto in cui possono venire applicate con benefici economici; metodi per accrescere in tutti i settori, privati o pubblici, l'efficienza dell'impiego di ogni risorsa che risulti disponibile, e quindi nella produzione industriale, ma anche in ogni tipo di servizio, compresa la scuola. Non meno importante è un secondo fattore, anch'esso di natura culturale, che per simmetria al ''saper fare'' di cui si nutre l'innovazione potremmo chiamare ''saper capire''. Esso significa possedere ed usare gli strumenti conoscitivi adeguati per comprendere, e far comprendere al maggior numero di persone, in quale direzione la nuova società si sta muovendo, qual è la sua logica, in che modo si possono accrescerne i benefici e contenerne i costi. È la cultura che risponde alla più diffusa e assillante delle domande: che cosa ci sta succedendo? Quando la maggioranza non sa trovare una risposta a tale domanda, quando tende a percepire l'innovazione come un meteorite piombato dal nulla, accade che o l'innovazione viene bloccata dalle resistenze collettive, o genera un eccesso di effeti perversi.

La più innovativa delle culture e la maggior sensibilità nel captare le onde del mutamento non sono tuttavia sufficienti per generare forme efficaci di innovazione sociotecnica se non si combinano con un terzo fattore, l'organizzazione. Intendo, con questo, lo stabilirsi di forme di cooperazione tra tutti i soggetti collettivi, pubblici e privati, grandi o piccoli, che hanno qualcosa da offrire in tema di innovazione: fermo restando che ai grandi compete, quanto meno, una maggior responsabilità di iniziativa. Quando ci si riferisce alla superiorità tecnologica degli statunitensi o dei giapponesi, è d'obbligo citare gli





elevati investimenti pro-capite che essi effettuano nella ricerca, nonché le dimensioni dei loro mercati, ma si dimentica spesso quanto essa debba a quel fattore intangibile eppure ferreo che è l'organizzazione, la capacità di far lavorare insieme in modo durevolmente efficace gli enti e le persone dotate delle capacità meglio adeguate a un determinato progetto. Né i capitali né la scienza producono effetti innovativi senza l'intervento del fattore organizzazione. Né basta, al riguardo, la capacità di combinare tra loro fattori produttivi, quella che definiva l'imprenditore classico, poiché le strutture pubbliche sono diventate un elemento cruciale per organizzare l'innovazione.

Che ne è a Torino di questi tre fondamentali fattori di innovazione? In sintesi, si può dire che a Torino esistano importanti punti focali contraddistinti da marcati processi innovativi e dalla presenza d'una vivace cultura dell'innovazione, i quali, tuttavia, comunicano scarsamente tra loro e con il resto della città; mentre sia le iniziative singole dei maggiori operatori collettivi, sia le forme di cooperazione tra di essi, volte a realizzare progetti integrati atti a generare ampie ricadute sul sistema economico torinese e piemontese, sono tuttora ai primissimi stadi di sviluppo.

L'innovazione a Torino deve mostrarsi capace di risolvere un'equazione semplice quanto drastica: recuperare in nuovi settori dell'industria e dei servizi personali e collettivi i posti di lavoro che sono andati persi, e gli altri che sicuramente si perderanno nei prossimi anni, entro i settori maturi dell'industria manifatturiera, proprio a causa dei processi innovativi che si sono concentrati dapprima soprattutto in essa, e successivamente nei settori ad essa più direttamente collegati, quali la robotica, i centri flessibili di produzione, la progettazione assistita dal calcolatore. Al fine di recuperare posti di lavoro — il che può semplicemente servire a contenere nel minor numero di punti percentuali la loro quasi certa riduzione complessiva — l'innovazione deve pertanto venire estesa non soltanto a tutti i settori del sistema produttivo locale, bensì a tutti i settori dell'organizzazione sociale, nessuno escluso.

Nella diffusione d'una cultura dell'innovazione, sotto il duplice profilo del saper fare e del saper capire, un ruolo di assai maggior rilievo potrebbe essere svolto dai due grandi atenei torinesi, l'Università e il Politecnico. Nonostante i loro acciacchi endemici, le carenze di personale amministrativo, la grave situazione edilizia — che affligge soprattutto la prima e pare ascrivibile in parti grosso modo uguali allo Stato, alla politica urbanistica dell'amministrazione comunale ed ai passati governi dell'Ateneo — e il peso ormai soffocante d'una legislazione che continua a procreare nuove strutture senza sopprimere o semplificare le vecchie, i due Atenei rimangono luoghi dove circolano, si producono e si trasmettono in modo programmato e istituzionale le forme di cultura più innovative che possa vantare la nostra epoca. Attraverso i due Atenei, arrivano a Torino da ogni parte del mondo, con un ritardo minimo o inesistente rispetto ai luoghi d'origine, le conoscenze scientifiche e tecnologiche prodotte nei maggiori centri di ricerca di tutte le società avanzate; e conoscenze non meno originali sono prodotte all'interno dei loro dipartimenti e istituti.

Con tutto ciò, il ruolo dei due Atenei quali diffusori di cultura innovativa è fortemente limitato dagli scarsi rapporti che essi hanno con il sistema socioeconomico locale, inteso nel senso più ampio, sebbene tali rapporti differiscano molto da un Ateneo all'altro e da un dipartimento o istituto all'altro. Per alcuni dipartimenti del Politecnico, ad esempio, è normale avere rapporti, attraverso vari tipi di convenzione, con industrie del comprensorio, soprattutto del settore manifatturiero, mentre ciò avviene in misura minore nell'Università, anche nei dipartimenti di scienze, data la loro maggior distanza dagli interessi dell'industria locale. Peraltro, al di là dei rapporti contingenti di collaborazione con questa o quell'azienda, sarebbe importante far meglio conoscere all'esterno, il modo diffuso e sistematico, il tipo di lavoro, di ricerca, di attività innovative che si svolgono nei due Atenei, e che costituiscono di fatto un amplissimo e privilegiato canale di comunicazione tra Torino e la cultura scientifica-tecnologica delle società più avanzate del mondo. In Italia, la tradizione dei rapporti tra le città e le università non ha conosciuto gli sviluppi che si osservano invece in altre aree culturali, in specie nell'area anglosassone; ma la sfida che questo scorcio di secolo pone a Torino dovrebbe condurre a moltiplicare gli sforzi, da parte di tutti i soggetti interessati, volti a realizzare contatti più intensi e regolari tra gli Atenei e tutti i settori della vita cittadina.

Si viene a toccare, per questa via, anche la questione dei comportamenti e dei rapporti che dovreb-



bero istituirsi tra i maggiori operatori collettivi della zona, allo scopo di promuovere su vasta scala l'innovazione dell'intero sistema socioeconomico della città e con essa, sicuramente, anche della regione. Occorre qui distinguere tra due tipi possibili di intervento da parte di tali operatori. Codesti operatori — anzitutto le grandi aziende del gruppo Fiat e le amministrazioni locali — hanno dimensioni e risorse tali da porli in condizione di contribuire alla diffusione dell'innovazione mediante una acconcia politica di committenze e di acquisti sul mercato dei beni e dei servizi ad alto contenuto tecnologico. In secondo luogo, essi potrebbero puntare a forme di cooperazione, coinvolgenti i due Atenei, dirette a produrre la maggior quantità di valore aggiunto sotto forma di opportunità per la costituzione e la crescita di aziende tecnologicamente avanzate nei settori di punta dell'innovazione, che sono poi quelli maggiormente capaci di creare il maggior numero di nuovi posti di lavoro.

In altre parole, si tratterebbe di usare in modo sagacemente combinato la leva del mercato e quella dell'organizzazione programmata, allo scopo far crescere un tessuto di nuove aziende efficienti e dinamiche, in grado di affrontare con ragionevoli speranze di successo il difficile compito di mettersi a competere sia sul piano nazionale, sia su quello internazionale — che comprende oggi non solo l'Europa e gli altri paesi avanzati, ma anche il terzo mondo in via di sviluppo — con le aziende straniere che comunque vantano una vita più lunga, una maggior esperienza e una posizione già consolidata sui rispettivi mercati. Punti di vantaggio che esse debbono in genere al fatto che nei loro paesi di origine le due leve, del mercato e della cooperazione concertata tra operatori pubblici e privati, ovvero tra industria, pubblica amministrazione e laboratori universitari, sono state e sono attualmente usate con tempestiva efficacia.

Per maggior chiarezza converrà far riferimento a uno dei settori di punta dell'innovazione tecnologica, l'informatica. La situazione di tale settore, a Torino, si può sintetizzare in questi termini. Alla fine degli anni '70, esistevano nella capitale piemontese (compresa la cintura dei comuni ormai integrati con essa) non più di quattro o cinque aziende produttrici di beni e servizi informatici, tutte molto piccole. Agli inizi dell'85 se ne contano oltre cento, che coprono un'ampia varietà di specializzazioni del settore: produzione e distribuzione di software, servizi di elaborazione dati, vendita e assistenza per piccoli e medi sistemi, fornitura di materiali e accessori, vendita e assistenza per unità periferiche, distribuzione di sistemi basati sull'intelligenza artificiale.

Stando alle cifre complessive, dunque, sembra essersi verificato uno sviluppo più che promettente. Tuttavia, non più di due o tre di codeste aziende hanno raggiunto dimensioni e posseggono un'organizzazione tecnico-commerciale tali da poterle considerare seriamente competitive sul piano internazionale, ovvero sono in grado di fabbricare in proprio dei pro-

dotti — principalmente sistemi applicativi — aventi requisiti tali, in termini di novità, qualità e prezzo, da poter essere portati con qualche speranza di successo sul mercato europeo e mondiale.

Da parte sua, il corso di laurea in Informatica dell'Università ed i corsi del Politecnico che trattano discipline affini sfornano ogni anno centinaia di laureati in informatica, o ingegneri con una solida preparazione nella stessa materia, i quali nella quasi totalità, vengono immediatamente assorbiti dal mercato del lavoro locale e regionale, per essere adibiti in gran maggioranza ad attività di programmazione di profilo tecnico medio-basso, attinenti a progetti di breve portata che si esauriscono sovente nello sviluppo d'un sistema applicativo di ridotte dimensioni, ritagliato sui bisogni di un particolare cliente. In tal modo le rilevanti risorse intellettuali che gli Atenei producono sono, per così dire, bruciate al fuoco dei bisogni immediati, senza alcuna prospettiva di venire investite cumulativamente in progetti che facciano realmente crescere dimensioni e livello tecnologico dei produttori locali di informatica.

Indicazioni realistiche al fine di dare maggior respiro a tutto il ciclo produttivo di questo settore — ma è assai probabile che le stesse ricette sarebbero ugualmente efficaci in altri — sono quindi da ricercare in una politica delle commesse da parte dei grandi operatori esplicitamente finalizzata in tal senso, nonché in forme di cooperazione che coinvolgano il settore pubblico, il settore privato ed i due Atenei in progetti di ampia portata tecnologica ed economica, tali da consentire a un certo numero di aziende informatiche di fare un salto qualitativo che con le loro sole forze non riusciranno mai a fare — col sottinteso che dovranno in seguito dimostrare di poter camminare da sé. In verità embrioni di simili forme di cooperazione già esistono in strutture quali il Consorzio Regione-Università-Politecnico per l'informatica (Csi-Piemonte). Tuttavia, allo scopo di contribuire ad attivare più ampiamente l'innovazione del-
l'intero sistema socio-economico del comprensorio torinese, sarebbe necessario che esse adottassero globalmente indirizzi di lavoro e di gestione che al momento non appaiono facilmente conciliabili con le finalità statutarie di simili strutture — orientate primariamente all'informatizzazione della pubblica amministrazione — o quanto meno col modo in cui esse sono state finora interpretate, con alcune eccezioni di ancor limitata incidenza, dagli stessi operatori pubblici e dai centri di potere che tali strutture di fatto controllano.

Mi riferisco, parlando di eccezioni, a iniziative quali il Laboratorio di Intelligenza Artificiale ed il progetto CAD-CAM che vedono efficacemente cooperare docenti dei due Atenei, personale della Regione e della Provincia, e tecnici del Csi-Piemonte, in operazioni di innovazione tecnologica a più direzioni che ove riuscissero a crescere per mezzo di risorse adeguate, e di un maggior coinvolgimento di operatori esterni, potrebbero rivelarsi presto di valore non soltanto emblematico.

Di certo un processo di innovazione così esteso e complesso come quello che si richiede a Torino non può essere opera di singole strutture, siano esse private o pubbliche. V'è piuttosto da attendersi che esso derivi dall'integrazione di risorse, di prospettive e anche di interessi differenti, ad opera di partners non troppo timorosi di contaminazioni tra pubblico e privato, o tra ricerca scientifica e applicazioni industriali, in presenza del comun denominatore dell'impegno a generare congiuntamente forme di innovazione dalle quali ciascun partner possa poi ricavare, ove esse decollino, specifici vantaggi. All'incirca in questo modo sono nati, in altri paesi, i grandi progetti da cui è derivata l'attuale rivoluzione tecnologica.

Quanto ad una politica delle commesse, essa non comporterebbe, in fondo, qualcosa di molto diverso rispetto alla strategia produttiva che ha portato ai vertici l'industria dell'auto. Le mille parti che compongono un automobile, si sa, sono prodotte per almeno la metà all'esterno degli stabilimenti da cui questa esce finita: una strategia di certo più efficiente che non produrre ogni parte in proprio, la quale ha inoltre contribuito in modo determinante, per decenni, allo sviluppo tecnologico delle imprese della zona. Lo sviluppo del settore informatico sarebbe di certo favorito se i grandi operatori locali, sia pubblici sia privati, adottassero progressivamente una strategia simile nei confronti delle aziende che a Torino producono sistemi e servizi informatici. un settore, va notato, dove un eccesso di dipendenza tecnologica e commerciale dai produttori esteri comporta una doppia perdita di posti di lavoro: quelli soppressi dalle varie forme di automazione del lavoro manuale e intellettuale, e quelli che non si creano producendo a propria volta un volume apprezzabile di tecnologie innovative.

# Crisi metropolitana e progetto

**di Lorenzo Matteoli**

La svolta di fondo avvenuta intorno al 1980 nelle dinamiche dei territori metropolitani ha messo in crisi gran parte della attrezzatura ideologica, amministrativa, finanziaria e tecnica per la loro gestione.

L'inversione o l'appiattimento delle tendenze di crescita (prodotto, popolazione e reddito) si connota chiaramente in termini di patologia per la forte contemporanea crescita del numero di disoccupati e dei sottoccupati specie nell'area giovanile e del primo impiego.

Dove, sotto certi aspetti alcuni segni di "depolarizzazione" e "de-urbanizzazione" avrebbero potuto avere valenza positiva. E potrebbero ancora averla.

Proporre programmi diventa difficile di fronte a fenomeni per i quali manca completamente esperienza: si tratta quindi di riflettere, prima per capire, e poi per definire strumenti adeguati alla gestione delle dinamiche di "implosione" urbana allo scopo di sostituire gli strumenti, oramai superati, messi a punto e utili nel periodo "esplosivo".

Gli attrezzi devono essere in primo luogo di matrice ideologica e culturale e quindi avere congruente assistenza amministrativa e di organizzazione burocratica, tecnica e tecnologica.

Assicurare sviluppo, domanda, offerta, luogo di investimento, di occupazione e di reddito in contesti e dinamiche in fase di contrazione quantitativa non è semplice e in apparente forte contraddizione.

Il sistema di valori da impostare sembra dunque sostanzialmente quello degli aspetti qualitativi: investire in qualificazione e in qualità per ottenere da questo investimento crescita, occupazione, sviluppo coerente.

La "qualificazione" di sistemi e di processi che sono diffusamente degradati e dequalificati suggerisce, per il livello strumentale (progettuale, amministrativo e tecnico), atteggiamenti "specifici", "puntuali", "locali", e "pervasivi": operare in molti punti su un ampio spettro contestuale con il supporto di informazione progettuale e su linee strategiche di medio, lungo termine.

A titolo di esemplificazione molto grezza si può pensare all'estensione del concetto e della filosofia della manutenzione alla gestione di sistemi e territori metropolitani, adeguando alle scale di intervento (edifici, gruppi di edifici, parti di città e sistemi di infrastruttura) le tecniche di controllo, sostituzione, ripristino, recupero e i relativi strumenti progettuali, amministrativi e di mercato.

In questo atteggiamento è però necessario superare il concetto di "ricucitura delle aree periferiche", e affrontare il problema ai diversi specifici livelli e contesti (edilizi, urbanistici, di proprietà, di rigidità o malleabilità, di risorse investibili, di rapporto pubblico/privato possibile, di funzioni rispetto alle dinamiche adiacenti, etc.) in modo operativo e non frammentario (diffuso e pervasivo sottendono il concetto di continuità) i confronti oramai sterili: pubblico o privato, individuale o sociale, centro o periferia.

Il suggerimento è quindi quello della sostituzione ragionevole della norma per la generalità dei casi con il progetto inteso come risposta a situazioni specifiche che prefigurino un quadro complessivo non solo fisico, ma anche operativo nel quale si svolgano i diversi ruoli in modo congruente (pubblico/privato, individuale/sociale etc.) e adeguato.

È il progetto con la sua specificità lo strumento con il quale recuperare il rapporto interrotto fra amministrazioni, istituzioni e cittadini.

Si tratta di impostare una attrezzatura normativa, amministrativa e tecnica affatto diversa da quella attualmente disponibile, per la quale vanno anche formate le basi conoscitive più elementari: dimensione, distribuzione e caratteristiche della domanda, disponibilità di capitali e di credito, caratteristiche e struttura dell'offerta, assetto di impresa, professioni, tecnologie e tecniche di risposta.

È questo ritengo il luogo di una forte potenziale proposta programmatica che non dovrebbe risultare inevasa.

Un secondo luogo di attenzione in sede di programmi per la prossima scadenza elettorale è quello genericamente definito come problema "ambientale".

Le grandi aree metropolitane sono una frontiera molto precisa e matura di "limite dello sviluppo": congestione, inquinamento, patologia del clima e del suolo. La drammaticità della situazione costituisce elemento di innesco per proposte ecologiste quasi sempre fortemente motivate quanto scarsamente dotate di strumentazione propositiva praticabile. È un aspetto della domanda di "qualità" sopra evocata per la quale trovare offerte adeguate.

Il possibile riscontro in termini di programma per questo versante dell'attuale emergenza va individuato nella responsabile assunzione della "artificialità" dei sistemi metropolitani: aspetto macroscopicamente evidente, ma spesso ignorato nei manifesti "verdi".



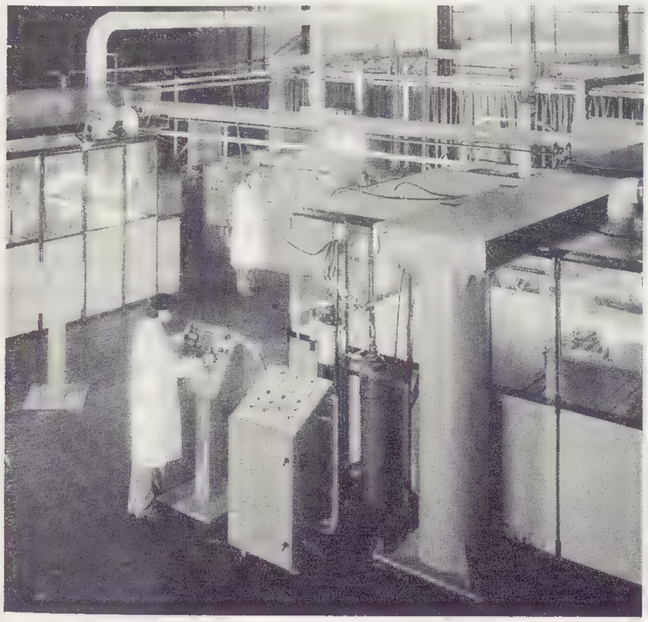
Lo sviluppo in termini di coerenza ambientale dei sistemi insediati non può svolgersi se non con strumenti di controllo tecnologico molto evoluti e partendo dalla acquisizione della loro artificialità spinta: sono ad elevato contenuto di informazione i sistemi a basso contenuto di energia e per immediata traslazione sono ad elevato contenuto di informazione (e tecnologia) i sistemi non inquinanti.

I limiti del riscontro della ''artificialità'' sono da una parte l'appiattimento subalterno al modello ''produttivistico-espansivo'' e dall'altro lo scollamento della realtà che connota proposte non praticabili senza rischi e sacrifici inaccettabili: un percorso stretto e certamente non facile da individuare e da svolgere: non ci sono ricette valide comunque e ovunque, ogni situazione è specifica.

Per mantenere con realismo un collegamento con il piano operativo e della strumentazione tecnica e tecnologica i programmi in questa area di problemi possono proporre la riduzione del carico ambientale indotto da traffico, riscaldamento e conversioni industriali incentivando le dinamiche di razionalizzazione e sostituzione degli impianti prima e l'integrazione intermodale dei sistemi di conversione, in una ipotesi di lungo termine che delinei la città con comportamento ''passivo'' spinto dal punto di vista energetico.

Il problema della intensività di capitale può essere affrontato con una attenta verifica delle misure energetiche già attualmente premianti sul piano economico e con l'incentivazione finanziata con capitale pubblico di quelle misure che, non rispondendo in termini premianti all'investimento sul piano microeconomico lo sono invece a scala macro economica, sia per l'efficacia della sostituzione energetica sulla bilancia dei pagamenti sia per la ''qualità'' ambientale che restituiscono in modo economicamente non direttamente valorizzabile.





La sostituzione di energia da combustibili fossili con informazione, tecnologie, manutenzione e manodopera è un programma appetibile per una situazione gravata da debito esterno indotto dal costo del petrolio e da disoccupazione indotta dall'innovazione e diversificazione nei processi produttivi.

L'assunto fondamentale per questo tipo di proposta è partire dalla città come luogo fortemente deformato e artificiale per andare verso una coerenza ambientale che sarà comunque affidata a tecnologie e a sistemi artificiali pensati e progettati con la filosofia della coerenza e dell'integrazione.

Anche questa area programmatica richiede strumenti e attrezzi nuovi sul piano normativo e sul piano della gestione amministrativa.

Connotazione comune alle due linee esposte è la diffusione e la polverizzazione che deve caratterizzare le strategie di intervento insieme alla complessa interazione tra capitale privato e individuale e investimento pubblico e tra azione del singolo e iniziativa sociale.

# Lo sviluppo industriale torinese e piemontese ed i molti problemi nell'attuale fase di trasformazione

**di Aldo Ravaioli**

L'area torinese rappresenta una delle più elevate concentrazioni industriali d'Europa; già nelle prime fasi della rivoluzione industriale ha conosciuto un importante sviluppo dell'industria tessile, in particolare della seta: ancora alla fine dell'800, l'80% della produzione italiana di seta proveniva dal Piemonte.

Lo sviluppo industriale della regione deve tuttavia il maggiore impulso ai prodotti nuovi che si affacciano sul mercato fra '800 e '900. Pur mantenendo una robusta presenza nei settori tradizionali, della confezione, dell'abbigliamento, della conceria — presenza che si è consolidata nel tempo grazie anche ad una accorta politica di innovazione delle imprese — è tuttavia con l'industria metalmeccanica, principalmente nei settori degli automezzi, dell'aeronautica, delle macchine da ufficio e da calcolo, che l'industria torinese ha costruito la sua immagine odierna; immagine che si proietta sull'intera regione.

L'industria metalmeccanica piemontese rappresenta circa il 15% dell'intero settore a livello nazionale. E se si considera che il complesso delle produzioni siderurgiche, meccaniche, elettroniche rappresenta il comparto di gran lunga più importante dell'industria manifatturiera italiana, si capisce anche quale rilevanza abbia la metalmeccanica nel contesto dell'economia di Torino e del Piemonte.

Di antiche tradizioni, che risalgono all'arsenale voluto da Emanuele Filiberto, la metalmeccanica torinese inciampa sovente in quello stereotipo che identifica Torino, oltre che con la Mole Antonelliana, con l'automobile. Ora, Torino è certamente la città dell'auto, ma l'industria metalmeccanica torinese è anche molte altre cose che con l'autoveicolo hanno poco, se non nulla, a che fare. E, per quanto possa sembrare strano, è stata proprio l'automobile a favorire un processo di diversificazione che copre ormai l'intero spettro delle produzioni metalmeccaniche, da quelle tradizionali a quelle tecnologicamente più avanzate.

In quanto settore trainante, infatti, l'automobile ha fatto da polo di attrazione di competenze ed energie dal cui lavoro di gruppo sono scaturite produzioni ed innovazioni che hanno potuto trovare applicazioni anche in campi molto lontani da quello automobilistico. Processo, questo, per altro agevolato dalla politica di diversificazione della stessa FIAT, in campi che vanno dall'aeronautica all'energia, dal trasporto pesante alla meccanizzazione agricola, dal trasporto ferroviario alle produzioni biomediche.

Non è quindi circostanza fortuita se oggi a Torino esiste la più grande industria europea di macchine speciali per l'industria; se vi è la più grande concentrazione di robot pesante in Italia; se, per altro verso, il Laboratorio Spaziale installato a bordo del Columbia incorpora molte produzioni di alta tecnologia realizzate a Torino.

E se poi si va oltre i confini dell'area cittadina e si osserva l'insieme della regione, il panorama produttivo dell'industria metalmeccanica piemontese appare ancora più variegato.

A solo qualche decina di chilometri dalla capitale vi è la più grande industria elettronica italiana; nella stessa zona vi è la più elevata concentrazione d'Italia dello stampaggio a caldo, che con impianti e macchine modernissimi perpetua una tradizione le cui origini risalgono ad epoca preromana, grazie alle conoscenze metallurgiche dei Salassi, primi abitanti della zona.

E così è per l'insieme della regione, dalla Valle di Susa, alla Valsesia, al Verbano, all'Alessandrino. Accanto ai grandi complessi, ed a distanza progressivamente maggiore da essi, si è costituita tutta una rete di industrie metalmeccaniche di ogni dimensione. In altre parole, si è costituito un tessuto industriale, che dietro la spinta dei poli trainanti, è quasi obbligatoriamente tenuto al costante aggiornamento tecnologico, alla ricerca continua dell'innovazione. E ciò spiega perché, come ha dimostrato una recente indagine, nel triangolo Torino-Ivrea-Novara si concentri la maggior parte di ricerca applicata del paese.

Ogni trionfalismo sarebbe tuttavia fuori luogo; anche l'industria metalmeccanica piemontese, infatti, nonostante la sua capacità tecnologica e la sua diversificazione, si trova ad affrontare problemi molto seri.

Anch'essa al pari degli altri settori industriali, si trova a fare i conti con le conseguenze di una crisi che per ampiezza, profondità e durata non trova altri esempi in questo dopoguerra.

Anche in una congiuntura così sfavorevole, tuttavia, l'industria torinese ha saputo reagire in modo adeguato, con un processo di ristrutturazione e riconversione che ha interessato tutti i



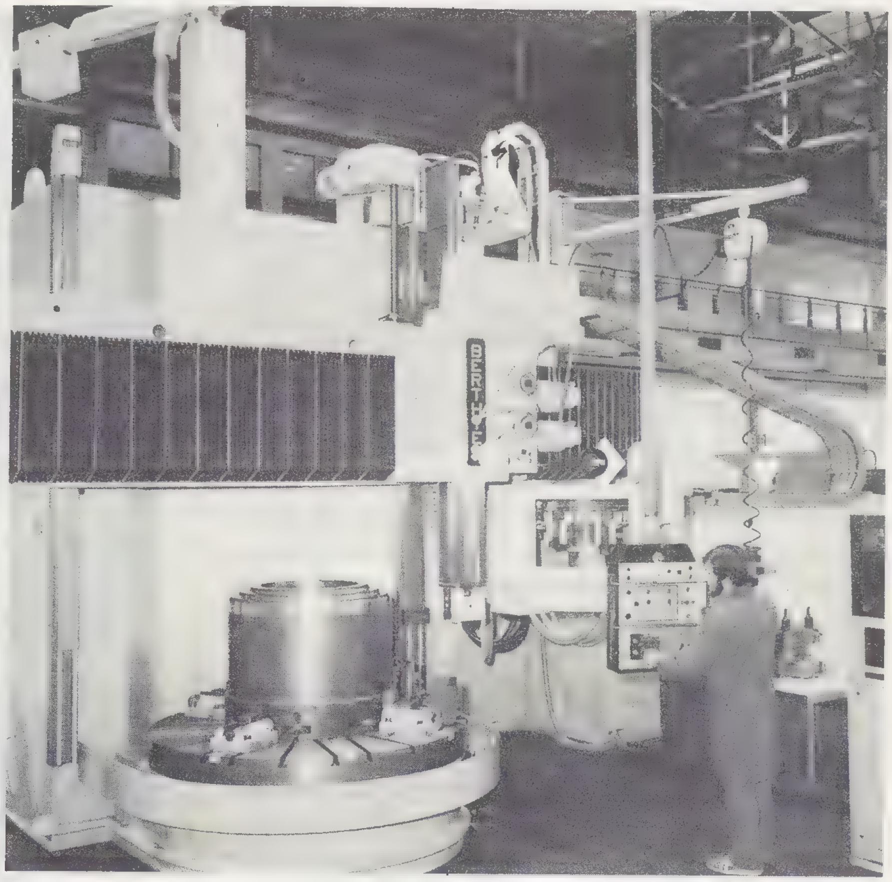
settori. Una recentissima indagine dell'Unione Industriale sulle capacità di risposta innovativa dell'industria torinese permette di valutare appieno lo sforzo compiuto. A questo proposito sono stati presi in esame le innovazioni introdotte negli ultimi cinque anni, e si sono volutamente esclusi dall'indagine i grandissimi complessi come FIAT e Olivetti.

Dalle risposte pervenute risulta che il 50% delle imprese interpellate ha introdotto macchine a controllo numerico, la cui consistenza supera ormai il 20% del parco macchine totale; il 20% delle imprese ha introdotto sistemi robotizzati; il 40% circa si avvale di centri operativi automatizzati.

Non meno importante è stata l'innovazione dei prodotti: il 63% delle imprese ha introdotto prodotti nuovi, e per quanto riguarda quelli preesistenti ancora in produzione, il 52% ha registrato modifiche nei materiali e il 43% modifiche nelle prestazioni.

L'innovazione nei processi e nei prodotti ha di necessità comportato anche sensibili innovazioni nell'organizzazione. Il 67% delle imprese si avvale di sistemi di gestione computerizzata della produzione; il 74% ha proceduto alla computerizzazione delle procedure. Tutto ciò ha comportato anche una notevole attività di riqualificazione del personale che ha interessato il 56% delle imprese.

Attualmente, il livello tecnologico dell'industria torinese può essere considerato d'avanguardia per il 20% circa e superiore alla media della concorrenza per il 50% circa. Lo sforzo in termini economici è stato ovviamente



molto rilevante; nei cinque anni le imprese hanno destinato all'innovazione stanziamenti pari al 5% circa del fatturato, con una progressione crescente dal 3,3% del 1980 al 6,5% di quest'anno.

È poi interessante notare che lo sforzo di innovazione ha coinvolto in modo uniforme piccole, medie e grandi imprese e non ha riguardato soltanto settori tradizionalmente innovativi come la metalmeccanica e la chimica, ma ha interessato con percentuali superiori alla media anche altri settori, come la gomma, le materie plastiche, la carta, il cemento, i laterizi, la lana.

Naturalmente, come sempre avviene nei momenti critici, questo processo di trasformazione lascia dietro di sé molti feriti, molti traumi, molte tensioni sociali. Ed è su questi fatti che dovrà concentrarsi l'attenzione delle forze imprenditoriali e sindacali, degli amministratori locali e nazionali. Forse il Piemonte non è più un "caso" come poteva apparire qualche anno fa, quando si varò addirittura una sorta di comitato ministeriale di salute pubblica, incaricato di risolverlo. È però certamente una regione che ha ancora molti problemi.

Se le forze vive che in essa operano sapranno affrontarli non con emotività, o col meschino calcolo politico di parte, ma con spirito costruttivo, l'industria ha la capacità e la competenza necessarie per fornire un contributo determinante.

# Abbiamo chiesto alla segreteria nazionale della CGIL il punto sulle trattative sul costo del lavoro.



*Riceviamo e volentieri pubblichiamo*

**di Ottaviano Del Turco**

Non abbiamo cambiato idea: il referendum sui quattro punti di scala mobile non solo deve ma può essere evitato. Consideriamo il referendum una prova sciagurata per le prospettive politiche di questo Paese: avvelena i rapporti a sinistra e, collocato com'è tra le elezioni amministrative e quelle per la presidenza della Repubblica, rischia di assumere significati che ne rendono dirompenti portata ed effetti. Abbiamo sempre combattuto ogni tendenza pessimistica o, peggio, ''catastrofista'': ma davvero stavolta non riusciamo a comprendere la disinvoltura di chi guarda a questa scadenza come se fosse qualcosa di simile alle altre che quotidianamente ci capita di affrontare.

Con il referendum si sancisce l'espropriazione del sindacato da un diritto che — a venir bene — costituisce una ragione d'esistenza, e cioè quello della contrattazione del salario. Con il referendum si acuisce e quasi si sigilla una divisione tra CGIL, CISL, UIL, e dentro le confederazioni, che sarebbe destinata ad influenzarne negativamente, ed in modo decisivo, il ruolo sullo scenario politico e sociale. Con il referendum si rischia di portare acqua al mulino dell'inflazione. Ma c' è di più: la campagna per il referendum può essere colta, dalle schegge ricomposte del terrorismo, come occasione per tentare un disperato ''affondo'' alla ricerca di uno spazio che la storia democratica di questo Paese ha saputo respingere. L'assassinio di Ezio Tarantelli, che con qualche rapidità eccessiva è stato relegato in un angolo buio, stà lì ad ammonirci, invece, col suo carico terribile di disumanità, ferocia ed — insieme — ''lucido'' calcolo politico.

Insomma: per quanti sforzi di serenità e di obiettività facciamo l'appuntamento del 9 giugno ci appare solo da scongiurare.

Su questo terreno la CGIL sta spendendo, unitariamente, molte delle sue migliori energie. Da mesi abbiamo varato una proposta complessiva sui temi dell'occupazione, del fisco, della riforma della struttura del salario. Intorno a queste parole d'ordine ed all'esigenza di evitare il referendum abbiamo chiamato i lavoratori alla mobilitazione. Non ci siamo opposti ad alcuna delle ''esplorazioni'' che sono state prodotte e che avevano come obiettivo dichiarato quello di trovare una via utile: anzi, sempre abbiamo recato il contributo della nostra disponibilità, del nostro impegno positivo, di una volontà determinata.



Finora — è sbagliato tacerlo — questi sforzi sembrano essere falliti. La Confindustria insiste, con tenacia degna di miglior causa, in un atteggiamento a dir poco ambiguo: a parole è per l'intesa, nei fatti, ci punta contro l'arma del non pagamento dei decimali (e cioè l'abrogazione, nel tempo, della scala mobile). Ormai completamente isolata sul palcoscenico imprenditoriale, la Confindustria si fa forte delle sponde che trova nei partiti per non abbandonare un ricatto che dà forza solo agli amanti del ''muro contro muro'', dovunque siano. Quando infatti si dice che solo dopo il 12 maggio si potrà seriamente cercare di evitare il referendum si benedice, in pratica, Lucchini; così quando si traccheggia rispetto all'apertura del negoziato per il rinnovo del contratto di 3 milioni e mezzo di dipendenti pubblici in realtà si sostiene che, senza Confindustria, in questo Paese non è possibile alcun accordo sindacale.

Noi seguiteremo ad impegnarci per battere queste logiche e per far vincere la ragione. Non ci asteniamo: diciamo no al referendum e produrremo ogni sforzo perchè questa prova sciagurata sia evitata.

# Un passo decisivo verso la nuova provincia



di Eugenio Maccari

*Nell'ultima seduta di questa legislatura, il 27 marzo scorso, il Consiglio Regionale ha approvato una legge con la quale si pongono le basi per il riordino delle autonomie in Piemonte. In particolare, vengono prorogate le scadenze degli organi dei Comitati comprensoriali fino al 31 dicembre 1985 e si stabilisce che dopo quella data non verranno più eletti, eliminando in tal modo uno degli elementi più rilevanti di confusione istituzionale. Le province del Piemonte, dunque, vengono a configurarsi nel nuovo ordinamento come "l'unico ente intermedio" di programmazione esistente e operante fra la Regione da un lato e i Comuni e le Comunità Montane dall'altro.*

*Non si può non sottolineare con soddisfazione questo avvenimento, attraverso il quale si definiscono i criteri che consentiranno alle province di riconquistare quelle competenze che da tempo rivendicano non per sterile spirito competitivo, ma perché ritengono di poter svolgere un ruolo essenziale a favore di cittadini.*

*Le cose importanti però non succedono per caso. Questo fatto avviene grazie all'impegno, allo sforzo di progettazione che le province piemontesi hanno compiuto in questi anni e che è stato reso concreto in una proposta presentata al Consiglio regionale affinché la recepisse in un disegno di legge.*

*Il provvedimento approvato dal Consiglio regionale rappresenta un primo, importante passo nella direzione che abbiamo indicato.*

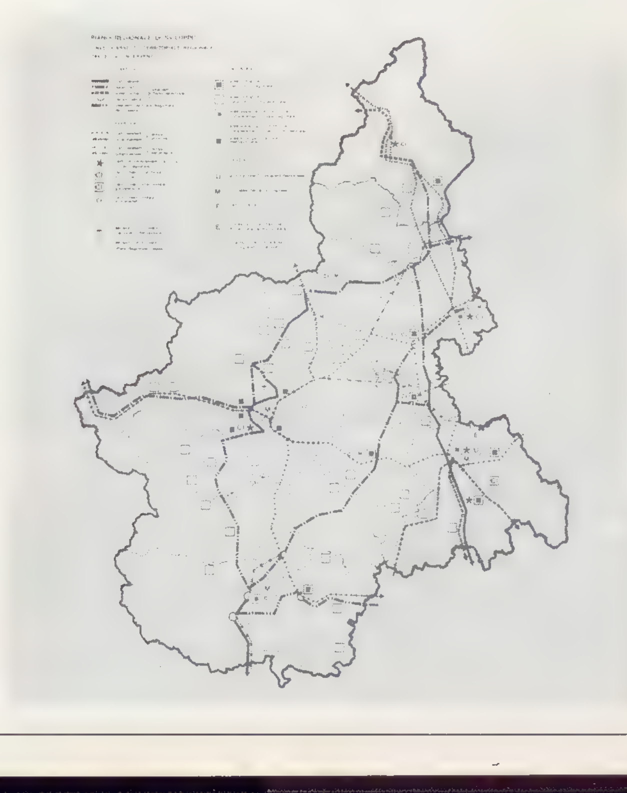
*Il progetto è stato presentato nel corso della IV Assemblea dell'URPP, l'Unione Regionale delle Province Piemontesi, che si è tenuta in due sessioni svoltesi fra il novembre '84 e il gennaio '85.*

*La proposta trova un puntuale riscontro nella specificità della situazione regionale in tutti i suoi aspetti economici, sociali, culturali e istituzionali e nell'accordo quasi unanime fra le forze sociali, politiche e istituzionali sulla necessità che, comunque, il governo regionale e locale sia riformato e aggiornato nell'ambito e in connessione con la più generale riforma della Stato, in modo tale che possa corrispondere ai bisogni e alle richieste attuali della società.*

*Gli obiettivi fondamentali che si intende raggiungere con il riordino delle autonomie locali previsto dalle norme proposte dall'URPP sono:*

1) *il ritorno dell'Ente regionale ai suoi principali e naturali compiti di legislazione, programmazione e di indirizzo;*
2) *la conferma della Provincia quale ente istituzionale e quale ente intermedio unico tra Comuni e regione;*
3) *la individuazione e il riconoscimento del ruolo della Provincia nel processo programmatorio regionale; la creazione del collegamento tra la Provincia e i Comuni attraverso l'Assemblea dei Comuni e/o dei Sindaci, funzionalmente variabile, anche al limite dell'opzionalità, e con referente la Provincia (per evitare la creazione di un 4° livello di governo sub-regionale);*
4) *l'utilizzo del comprensorio trasformato;*
5) *la zonizzazione del territorio per la fase transitoria del passaggio di funzioni dai Comitati Comprensoriali alle Province, quali enti intermedi di programmazione;*
6) *l'obbligo per la Regione di delegare a Province e Comuni l'esercizio di funzioni amministrative in materia di agricoltura, commercio e artigianato, difesa e tutela dell'ambiente, istruzione professionale e turismo.*

*La discussione sulla riforma delle Autonomie risale ad alcuni anni or sono, alle precedenti amministrazioni. Essa tanto è stata ampia e continua nella sua altalenante intensità e prolissità che è ormai assunta a categoria permanente, quasi "filosofica"; attorno ad essa si sono formate vere e proprie "scuole"*



## "Un passo decisivo verso la nuova provicia"

e orientamenti politici, culturali, giuridici che hanno, volta a volta, periodicamente e contraddittoriamente, avanzato tesi e proposte di riforma per le autonomie locali, che non hanno trovato finora sedi di sintesi risolutive.

*Ne è illuminante testimonianza, all'interno di questa annosa questione, il "destino" sempre variabile affidato alle Province attraverso proposte che, nei loro contenuti di condanna per questo ente, non tenevano in alcun conto la natura di Ente costituzionale, di cardine, assieme a Comuni e Regioni, dello Stato delle Autonomie.*

*Anche le proposte, concordate recentemente in sede di Commissione Affari Costituzionali del Senato e in sede interpartitica, pur rappresentando un passo avanti significativo e, speriamo irreversibile, nel processo di formazione della legge di riforma delle autonomie locali, non sfuggono al calzante e classico esempio della Repubblica Fiorentina — significativamente riferibile alla situazione di crisi e di incertezza che da lungo tempo sta vivendo il Paese — ove, come è ben noto, si disfaceva di notte quel che si tesseva di giorno per il buon governo della città.*

*Prima della legge regionale, comunque, la materia è stata oggetto di importanti proposte avanzate in sede di commissione parlamentare.*

*Gli articoli finora approvati dalla Commissione del*



*Senato attengono ai principi generali, alla autonomia delle Comunità locali ordinate in Comuni e Province, quali enti di governo, con autonomia statutaria e finanziaria, nel rispetto del principio di coordinamento della finanza pubblica.*

*Nel testo concordato in sede interpartitica, inoltre, la Provincia è indicata quale ente intermedio tra Comune e Regione che cura gli interessi e promuove lo sviluppo della Comunità Provinciale. Non è fatto cenno al diritto di rappresentanza della Comunità Provinciale e all'unicità di ente intermedio tra Regione e Comuni.*

*All'Ente sono affidati compiti di programmazione. In tale ambito raccoglie e coordina le proposte dei Comuni, concorre alla determinazione del programma regionale, formula e adotta, nell'ambito degli obiettivi regionali, propri programmi poliennali, generali e settoriali, promuove il coordinamento dell'attività programmatoria dei Comuni, predispone e adotta il piano territoriale di coordinamento che determina gli indirizzi generali di assetto del territorio e le diverse destinazioni; indica le localizzazioni delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, la sistemazione idrogeologica, forestale ed, in genere, il consolidamento del suolo e il regime delle acque; indica le aree nelle quali sarà opportuno istituire parchi o riserve naturali.*

*La legge regionale detta norme che assicurino il concorso dei Comuni alla formazione dei programmi e piani provinciali.*

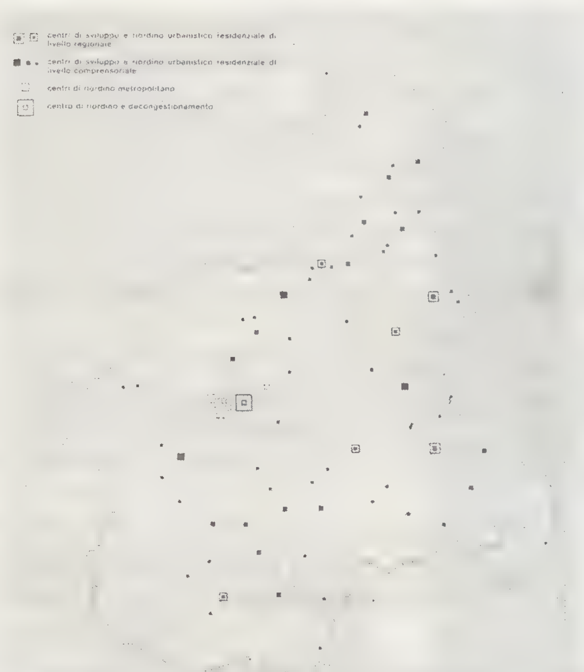
*La Provincia, con delega regionale, coordina e approva gli strumenti di pianificazione territoriale predisposti dai Comuni e, in ogni caso, accerta la loro compatibilità con il Piano Provinciale Territoriale di coordinamento.*

*Gli Enti e le Amministrazioni pubbliche sono invitati, nell'esercizio delle rispettive competenze, a tener conto dei programmi e dei piani provinciali.*

*In relazione alle funzioni connesse alla programmazione i programmi delle Province sono di norma realizzati dai Comuni con l'assistenza progettuale, tecnica e finanziaria della Provincia.*

*Questa, con l'assenso dei Comuni interessati, rappresentanti comunque la maggioranza della loro popolazione complessiva, può realizzare opere programmate su aree vaste intercomunali o sull'intero territorio provinciale nei seguenti campi:*

*1) difesa del suolo, tutela e valorizzazione delle risorse idriche;*



Residenze

*2) rilevamento, disciplina e controllo degli scarichi e delle emissioni atmosferiche e sonore;*
*3) raccolta e smaltimento dei rifiuti;*
*4) protezione della flora e della fauna, parchi e riserve naturali;*
*5) attività estrattive;*
*6) tutela e valorizzazione dei beni culturali e ambientali;*
*7) promozione di attività culturali, sociali e sportive e di formazione professionale.*

*Anche per la Provincia, così come per i Comuni, nell'ambito dei programmi e interventi connessi, è consentita la costituzione di aziende speciali.*

*Altre funzioni della Provincia sono inoltre indicate nei settori:*
*a) viabilità e trasporti;*
*b) caccia e pesca;*
*c) raccolta ed elaborazione dati;*
*d) compiti connessi all'istruzione secondaria, attribuiti dalla legislazione statale.*

*Questi principi di riforma della Provincia, che noi vorremmo inseriti nella più ampia generale riforma dello Stato, dovranno necessariamente essere sottoposti ad approfondimenti in modo da renderli coerenti con la natura, i compiti e le funzioni di un ente istituzionale con compiti di rappresentanza generale degli interessi della società, incidenti sul proprio territorio.*

## LA LEGGE REGIONALE APPROVATA ALL'UNANIMITÀ IL 27.3.1985

*''Norme per il riordino dei compiti attribuiti ai comitati comprensoriali e criteri per la riorganizzazione delle materie di competenza regionale, Disciplina transitoria degli organi dei comitati comprensoriali''.*

### ARTICOLO 1

— Gli organi dei Comitati Comprensoriali in carica alla data del 27 marzo 1985 esercitano le funzioni loro attribuite fino al 31.12.1985.
— Al termine del mandato, prorogato ai sensi del precedente comma, i Consigli Comprensoriali non verranno rieletti.

### ARTICOLO 2

— La Regione provvede con proprie leggi alla riorganizzazione delle competenze già attribuite ai Comitati Comprensoriali; inoltre provvede contestualmente alla delega delle funzioni amministrative al sistema degli Enti Locali, in armonia con gli indirizzi di riforma delle autonomie, e al riordino delle materie attribuite alla competenza regionale dall'articolo 117 della Costituzione.
— Le leggi regionali di cui al precedente comma determinano:
a) le funzioni conservate alla Regione;
b) le funzioni delegate alla Provincia quale unico ente intermedio;
c) Le funzioni delegate ai Comuni singoli od associati ed alle Comunità Montane;
d) la riorganizzazione delle procedure della programmazione previste dalla Legge regionale 19.8.1977 n. 43, in modo da assicurare il concorso delle Province, dei Comuni e delle Comunità Montane alla formazione del Piano Regionale di Sviluppo, ai sensi dell'articolo 11 del D.P.R. 24.7.1977 n. 616;
e) il riordino delle attribuzioni e dei compiti già assegnati ai Comitati Comprensoriali, nonché delle relative strutture.
— Il concorso degli Enti Locali alla definizione degli atti generali di programmazione socio-economica e territoriale di livello regionale e sub-regionale, avviene per aree comprensoriali, che, previa verifica dei loro ambiti territoriali, vengono confermate come riferimento per la partecipazione degli Enti Locali alla programmazione.

A tal fine le leggi regionali di cui al primo comma istituiscono assemblee rappresentative dei Comuni delle aree comprensoriali, e definiscono le modalità e le procedure di partecipazione delle Province, dei Comuni e delle Comunità Montane alla formazione degli atti di programmazione.

### ARTICOLO 3

— Al fine di promuovere e coordinare gli adempimenti previsti dalla presente legge, il Consiglio Regionale, istituisce, con propria deliberazione, un Comitato consultivo composto da rappresentanti della Giunta e del Consiglio Regionale e dai rappresentanti delle Province, dei Comuni e delle Comunità Montane delegati dalle rispettive associazioni regionali.

# Un nuovo decentramento amministrativo per far diventare i Comuni interlocutori credibili



di Angelo Tartaglia

Il decentramento amministrativo nelle grandi città è un tema su cui molto si è parlato e per il quale qualcosa è stato fatto. L'impressione è però che troppo spesso non se ne sia colto il significato e la portata reali sminuendolo al rango di obiettivo importante sì ma sussidiario rispetto ad altri, quali il governo del territorio, l'incentivazione della ripresa economica ecc..

Questa sottovalutazione è alla base di molte difficoltà non superate e di molte delusioni incontrate in un'esperienza ormai più che settennale di vita delle Circoscrizioni.

La realtà è che il comune italiano, il grande comune, è ormai oggi una macchina obsoleta cresciuta all'inverosimile, poco efficiente e difficilmente governabile. La complessità della realtà sociale con cui bisogna fare i conti è molto maggiore oggi di alcuni decenni orsono ma il modello organizzativo dei comuni è rimasto sostanzialmente immutato: una grande piramide che da un unico vertice, sia burocratico che politico, pretende di governare tutto. Il risultato è che così molti processi, nel grande apparato, sfuggono ad ogni reale controllo ed all'attribuzione esplicita di livelli di responsabilità, e che una parte consistente del tempo di lavoro della macchina finisce per essere assorbito dal funzionamento della stessa macchina piuttosto che dall'erogazione di servizi o dalla predisposizione di atti di governo. È così che molte delle affermazioni fatte in sede politica riguardo alla necessità e volontà di guidare i processi di trasformazione della società, finiscono per ridursi a mere e velleitarie petizioni di principio per semplice mancanza di strumenti operativi idonei: è come voler perforare una montagna con un temperino.

D'altra parte gli altri interlocutori sociali che il comune ha di fronte, soprattutto quelli economici, si sono da tempo riorganizzati per far fronte alla complessità crescente e ciò è avvenuto all'insegna del decentramento. I grandi apparati produttivi si sono smembrati in unità più piccole ed autonome con ambiti di autonomia ampi ma nettamente definiti e gerarchizzati; le diverse unità sono interconnesse da reti di scambio di informazioni, risorse e merci; le tecnologie moderne sono ad ogni livello sistematicamente introdotte ed utilizzate. Tutto ciò, se prescindiamo (e non è facile) dalle conseguenze sociali dirette, conferisce all'insieme un livello di produttività e di efficienza impensabile per un ente locale. Se si vuole che i nostri comuni possano ridiventare interlocutori credibili del potere economico innanzitutto è inevitabile che essi si riorganizzino all'insegna del decentramento, della funzionalità e dell'efficienza utilizzando quanto di più moderno è oggi a disposizione nel campo delle procedure amministrative e del trattamento delle informazioni.

È questo uno dei significati strategici della parola decentramento.

È ovvio però che questo è soltanto un aspetto "aziendale" del problema della riorganizzazione dei grandi comuni. L'altra questione fondamentale, l'altra scommessa che bisogna fare è quella della democrazia.

La complessità crescente, le nuove tecnologie, l'efficienza conseguita tramite la tecnicizzazione specialistica possono progressivamente trasformare il cittadino in un recettore passivo di servizi e di manipolazioni che svuotino il contenuto della democrazia lasciandone nel contempo intatte le forme. Allo stesso tempo però proprio le nuove tecnologie e i nuovi livelli di cultura conseguiti e conseguibili costituiscono il presupposto materiale, un tempo inesistente, per avvicinare la realtà della democrazia al suo significato utopico. È oggi possibile, se si vuole (e qui sta la difficoltà), mettere a disposizione dei cittadini, anche singoli, a loro richiesta, tutte le informazioni rilevanti per consentir loro di concorrere alla formazione delle decisioni fondamentali per la vita della città.



# Dalla "gestione della crisi" alle "proposte per lo sviluppo"



di Silvano Alessio

L'analisi e le indicazioni sull'assetto territoriale torinese non possono prescindere da antefatti politici che hanno le loro radici nel dibattito sul futuro di Torino negli anni 65/70.

In quel periodo, a cavallo della contestazione, tra il sogno rivoluzionario e le ultime certezze sulle ''magnifiche sorti progressive'', la conflittualità sul futuro di Torino era fra i fautori della ''grande Torino'' — megalopoli al crocevia nord europeo — e gli estimatori della città dimensionata a misura d'uomo — decentrata nella residenza e rilocalizzata nelle sue funzioni direzionali ed industriali.

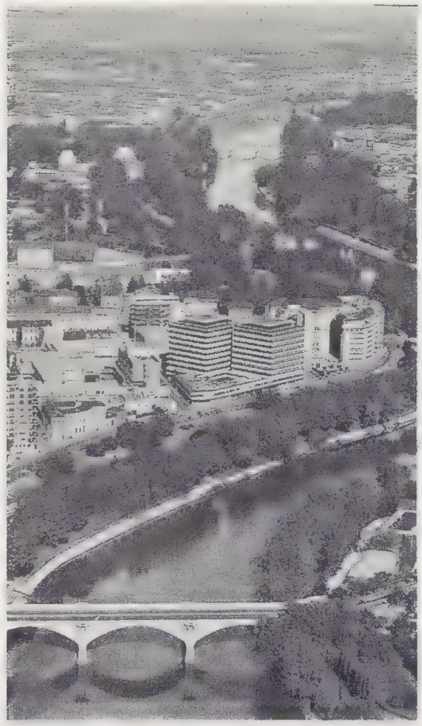
Quelle previsioni furono tutte smentite dai fatti, dalla crisi mondiale del petrolio, dalla crisi strutturale della FIAT in Piemonte.

Nel momento in cui la giunta di sinistra riequilibrava la frattura tra lo sviluppo dell'industria e decadenza della città con un intervento altamente positivo a favore dei servizi e delle infrastrutture sociali, iniziava il declino industriale e l'assestamento della popolazione residente.

Basti riflettere sul dato che negli ultimi 5 anni la caduta della popolazione è stata superiore alle 100.000 unità.

A partire dall'inizio degli anni '80 l'analisi e la strategia socialista sono entrate pesantemente in collisione con la cultura e la previsione del PCI, essendo divenuta questione centrale del PSI la prospettiva dello sviluppo e non più la fatalistica anche se corretta gestione della crisi.

A giudizio di socialisti, infatti, il decentramento delle attività produttive e la creazione di nuove ''polarità direzionali'' diven-



tava fuga dal reale, nel momento in cui era necessaria una rivitalizzazione del tessuto urbano e un approccio realistico sulle grandi aree soggette a trasformabilità all'interno della città con recupero di spazi per servizi, di nuova residenzialità — pubblica e privata —, di rilocalizzazioni industriali, commerciali ed artigianali, di uno spessore di terziario meno casuale e parcellizzato di quello attuale.

Una spietata normativa di fatto disincentivante ogni intervento — perché economicamente non produttiva, burocraticamente defatigante, proceduralmente non corretta — impediva, di fatto, l'utilizzo di forti risorse, di grandi investimenti e, soprattutto, paralizzava le grandi potenzialità dei piccoli e medi soggetti economici che, da una oculata valorizzazione del territorio, avrebbero mobilitato risorse, incentivato nuova occupazione e offerto una risposta alla grave crisi della città.

Da parte socialista si riteneva che esistessero le condizioni per una ripresa produttiva. E ciò a condizione che l'ente locale sapesse essere non più il custode di una normativa punitiva in termini indiscriminati, ma il promotore di una riqualificazione del territorio, di una diversificazione produttiva, di una nuova residenza pubblica e privata — elementi tutti cui non mancavano possibilità di finanziamenti ed occasioni, sol che il Comune sapesse offrire una concreta disponibilità ad agire.

Tale analisi, d'altro canto, rimandava a un punto centrale del conflitto fra PSI e PCI e riguardava il concetto stesso di urbanistica: quello statico — nell'illusione di poter predeterminare ''tutto'' a priori, avendo come obiettivo il disegnare un dato, improbabile progetto futuro — espresso dagli amministratori comunisti e quello dinamico — legato al riconoscimento dei continui mutamenti che intervengono a determinare gli assetti probabili della società, avendo come volontà il disegnare il futuro secondo un progetto — invocato dai socialisti.

Con l'avvento della nuova amministrazione si è intrapresa, in materia di politica territoriale, una svolta significativa in termini di cultura e di operatività, che non può prescindere da quegli antefatti e che non è possibile comprendere senza quelle motivazioni.

Non è questione di rinnegare brutalmente una politica di tutela del territorio, anche se indiscriminata e paralizzante, per proporre, o riproporre, inattuali e in-

## Dalla "gestione della crisi" alle "proposte per lo sviluppo"

colte liberalizzazioni senza controlli.

In questa direzione, contrapporre schematicamente a tendenze centrifughe (il riequilibrio) tendenze centripete (la massiccia sostituzione urbana e il presunto sfruttamento di rendite differenziali) non sarebbe soltanto un'operazione di retroguardia culturale, ma una manovra economicamente impraticabile.

Essendo l'obiettivo dell'attuale maggioranza quello di creare nuove condizioni per lo sviluppo, appare chiaro come questo non possa più avvenire in termini esclusivamente quantitativi (occupazione, edificazione, congestione).

In questo senso le schematizzazioni di ''destra'' e di ''sinistra'' hanno dimostrato una insufficiente, anche se convergente, interpretazione della realtà economica e produttiva di Torino.

Oggi esistono opportunità di trasformazione e di vera e propria ristrutturazione urbanistica praticamente unica nell'Europa Occidentale a condizione che corretti ed adeguati siano le ipotesi culturali e gli strumenti operativi: che si sappia cioè ''vivere'' la cultura urbanistica nei suoi termini più aggiornati e significativi.

Da tempo si ribadisce la necessità di abbandonare il vecchio concetto di Piano Regolatore, come apparato concettuale e interpretativo di indifferenziate tendenze all'espansione, come insieme di previsioni univocamente predeterminate di un qualche assetto finale necessario, e si propone il Piano di Struttura, come strumento di riferimento per le scelte strategiche.

Tali strumenti non devono comunque essere messi in contrapposizione, ma devono rappresentare i due momenti di riferimento per differenti impulsi alla trasformazione della Città: il Piano Regolatore dovrà in ogni caso garantire la congruenza spaziale e temporale di tutte le operazioni fisiche che avvengono sul territorio, costituendo il luogo deputato alle verifiche di compatibilità funzionale e giuridica di tutti gli interventi; il Piano di Struttura sarà lo strumento che garantirà la congruenza fra le trasformazioni fisiologiche e quelle strategiche, ovvero la fattibilità di queste ultime.

Conseguentemente sarà necessario, all'interno degli interventi strategici, consentire il superamento di norme e regolamenti ordinari, ponendo come unico, rigidissimo, criterio discriminante la qualità complessiva dell'operazione; mentre per le altre parti del territorio si stabiliranno norme di tipo edilizio che dovranno consentire la manutenzione e il rinnovo del patrimonio edilizio esistente, secondo criteri chiari, di facile interpretazione, giuridicamente ''certi''.

Il problema di questi anni sarà un nuovo ruolo del Comune, che attenui la sostanziale ingiustizia e disparità di trattamento insita nell'amministrazione dell'urbanistica, facendosi — ove occorra — parte attiva, diretta e indiretta, per non discriminare fra gli operatori, o fra operazioni pubbliche ed operazioni private, per avviare a soluzione quei problemi emergenti nei quali la società urbana vorrà riconoscere più grave ostacolo alla propria crescita e per la cui soluzione le risorse necessarie appariranno disponibili in tempo utile, compatibilmente con i riferimenti macro-economici complessivi.

Accanto ad un Ufficio del Piano, sarà pertanto necessario un Ufficio del Programma, che, dopo aver selezionato le opportunità territoriali, concentri le risorse economiche pubbliche e private, per analizzare gli interventi.

Una politica sistematica, quindi, di creazione di società miste, accreditate nella compravendita e nella permuta delle aree, nell'emissione di azioni, obbligazioni, certificati immobiliari e nella promozione di consorzi tra le imprese.

Mentre l'Amministrazione di sinistra nacque su una ''mappa dei bisogni'', questa Amministrazione nascerà su una ''mappa delle risorse'', finalizzate alla costituzione di un monte aree, alla individuazione della somma disponibile per gli investimenti pubblici ed alla ricognizione di quelli privati realistici.

Non è quindi semplicisticamente sulla normativa ''aperta'' che questa Amministrazione avrà la possibilità di distinguersi dalla precedente, ma sulla maggiore operatività e sul rifiuto di creare un regime del privilegio.

Si tratta, certo, di una manovra rivoluzionaria, che considera la Città come un bene comune, economicamente e quantitativamente, che consente di sommare, sottrarre, trasformare, riconvertire opportunità e risorse su tutto il territorio, abbandonando la logica cieca dello ''zoning'' e della dotazione di servizi area per area ed areola per areola, recuperando i valori della progettualità anche nei processi di pianificazione.

# Bilancio di un anno



di Domenico Russo

Mi preme prima di tutto sottolineare, come sulla politica edilizia, vi sia oggi, una verifica dello ''stato di avanzamento''.

Quando ebbi la responsabilità dell'assessorato alla Casa, in aggiunta a quello dell'edilizia privata, e ci si pose l'obiettivo di assicurare alla città, un progetto di 1.000 alloggi, da più parti, compresi alcuni comunisti, si espresse scetticismo ed incredulità.

Vedremo in seguito come è andata a finire.

In quei mesi di esperienze, si è concretizzato un grande Laboratorio Sperimentale e si è cercato per quanto possibile, di sperimentare nuove vie, soprattutto per quanto riguarda il settore del convenzionamento con i privati.

Sul piano dell'iniziativa di convenzionamento con i privati, in aggiunta alla convenzione stipulata con il C.S.T. giunta ormai alla seconda fase attuativa (con il risanamento dell'isolato 7/B per 90 alloggi) concordati e raggiunti accordi per interventi di recupero convenzionato con privati o imprese, e con il movimento cooperativo per complessivi 535 alloggi di cui 375 in stabili da risanare e 160 di nuova edificazione.

Tali convenzioni permetteranno di ottenere nuove risorse disponibili per edilizia residenziale con fini sociali, oltre quelle ottenibili con investimenti pubblici diretti.

In tale contesto di impostazione si inserisce anche la convenzione per l'attuazione del D.P.R. n. 21 - U.M.I. VII, per il recupero ed uso residenziale, commerciale ed artigianale, degli stabili di Via Palazzo di Città 11-13-15, una delle zone più degradate di Torino.

Ho presentato e completato la convenzione, per il recupero, risanamento e ristrutturazione degli stabili di Via dei Mille 20, Corso Re Umberto 31 e Piazza Bengasi 9.

Con la convenzione di Via dei Mille 20, si è concluso, dopo anni di stasi, il recupero di uno stabile di particolare rilevanza storica.

Dalle altre convenzioni per complessivi 396 alloggi, si ricavano 16 alloggi acquisiti al Patrimonio Comunale, 101 alloggi vincolati ad affitto, 91 alloggi convenzionati per prezzo di vendita, 167 alloggi sul mercato libero.

Tali convenzioni sono servite per far attivare una fase sperimentale, che non poteva esaurirsi certo con l'unica esperienza del C.S.T. e che dovrà portare alla redazione di ''convenzioni tipo'' per gli interventi



di risanamento, capaci di superare le rigidezze vincolistiche e di adattarsi alla complessità delle situazioni e degli operatori.

Il programma di recupero fu poi completato con le delibere di appalto, degli stabili di piazza della Repubblica 6-8-10, via Porta Palatina 13, via Mazzini 44, corso Casale 85, via San Agostino 13, nonché la predisposizione per gli appalti e inizio lavori, negli stabili di Corso Vittorio Emanuele II n. 38, via Mongrando 30-32-, via Lauro 3, via S. Donato 48, nonché la ristrutturazione di un edificio dell'area ex INCET.

Ancora la delibera, per il completamento del 3° lotto dello stabile di via Vanchiglia 4-6.

Un capitolo a parte, meriterebbe la delibera del risanamento del quartiere M2 in corso G. Agnelli, delibera approvata dopo un lunghissimo e durissimo contenzioso, che ha comunque portato a soluzioni un ventennale problema abitativo.

Il totale che deriva da questo capitolo del Risanamento, è un dato apparentemente impressionante: intervento per 1.352 alloggi attivato con 80/90 miliardi di investimenti, di cui circa il 45% di privati e di cooperative (Unione Cooperative).

Dico ''apparentemente impressionante'' per sottolineare come, nonostante vi sia stata nell'ultimo periodo una crescita della richiesta di intervento, nonostante ciò dimostri il diffondersi di una nuova di-



sponibilità alla contrattazione, tutto ciò sia ancora insufficiente a dare all'intervento sul privato quella dimensione quantitativa e qualitativa di cui la città abbisogna.

Per quanto attiene alla nuova edificazione con fondi diretti della città, è stato approvata la delibera d'incarico per la progettazione di 312 alloggi, tutti costruibili nella città.

È stata poi presentata la delibera per l'acquisto di 60 alloggi.

Come Presidente del C.I.T., inoltre stiamo effettuando con i fondi della legge 94, 1.542 alloggi di nuova edificazione.

Per meglio effettuare una corretta politica di recupero, ho costituito presso l'Assessorato alla Casa, l'Ufficio recupero, che rimane l'indispensabile supporto operativo ad ogni programma di intervento dell'Amministrazione.

I suoi compiti principali erano e sono: quelli di indirizzo, coordinamento e controllo delle iniziative private di recupero del patrimonio edilizio esistente, attraverso la redazione, la gestione ed il controllo delle convenzioni ex art. 7/8 della L. 10/77 ed ex art. 32 della legge 457/78.

A seguito di questo, sono stato promotore e presentatore della delibera per la costituzione della Società d'Intervento per il Recupero, di centri degradati.

Società mista d'intervento che vede la partecipazione del Comune di Torino, la Fin-Piemonte S.p.A., il Collegio Costruttori e il movimento Cooperativo.

Sempre in quel periodo di responsabilità alla casa, ho presentato la delibera della nuova "mappa del degrado" della città di Torino ed impostato delibere per la verifica del patrimonio occupato in città con possibilità di accordo con gli stessi, per la messa in affitto degli alloggi vuoti.

Per quanto attiene l'attività quale Assessore all'Edilizia Privata, ho attivato due piani di edilizia convenzionata.

Il primo nell'area della ex Tonelli per la costruzione di circa 67 mila metri cubi.

Il piano ha previsto una cessione gratuita alla città di circa 15.000 metri quadri di terreno da adibire a servizi, oltre a circa 2.500 metri quadri da adibire a parcheggio, ceduti alla città, oltre a un manufatto di circa 4.000 metri quadri, ceduto alla città e per il quale la destinazione non è stata ancora definita.

Il secondo piano esecutivo, è quello che attiene all'area di Corso Massimo d'Azeglio ang. via Tiziano.

Questa convenzione ha permesso di ridurre le cubature esistenti, da 15.000 metri cubi a 8.110, ad averne in concordato 1.210 già destinata a servizi, nonché di avere l'uso gratuito e quindi la proprietà, di 2.410 mq di parcheggio, interrato, a pochi passi dal centro espositivo.

Gli alloggi costruiti, sono messi in affitto e non in vendita.

Queste esperienze sono state fatte per la prima volta nella città di Torino, considerando che si è utilizzato uno strumento edilizio, l'art. 43 della legge 56, in vigore dal 1978.

Due dati infine per l'insieme dell'attività edilizia.

Sono state rilasciate circa 9.000 tra licenze, concessioni ed autorizzazioni.

Le entrate degli oneri di urbanizzazione sono passate dai 3.497.620.490 del 1982, agli 8.208.355.154 del 1984.

# I cento giorni della nuova giunta dall'osservatorio dell'Assessorato alla casa del comune di Torino



*5 progetti significativi, già varati dalla Giunta e dal Consiglio*

**di Domenico Mercurio**

**1)** Una Società a capitale pubblico e privato. Maggioranza capitali pubblici per recuperare i 30.000 vani degradati del Centro Storico.

Il risanamento ed il recupero del patrimonio edilizio nel Centro Storico ed in alcune aree della Città è stato un punto programmatico prioritario della Giunta.

Già in passato la Città è intervenuta indirizzando a tale fine quote di finanziamenti della legge 457 e convenzionandosi con operatori privati.

Le Convenzioni coi privati di fronte ai limiti oggettivi, soprattutto di ordine finanziario, dell'intervento pubblico, possono rappresentare la chiave di volta per una vasta azione di risanamento degli stabili degradati che a Torino assommano a circa centomila vani e rappresentano un fenomeno drammatico ed allarmante per i risvolti umani, civili, sociali ed economici.

Infatti le esperienze finora maturate nel settore del recupero hanno dimostrato quanto limitata sia l'azione dell'Ente locale per affrontare il problema della riqualificazione della Città in tutta la sua complessità.

In particolare lo strumento del Piano di Recupero, così come previsto dalla legge 457/78, è risultato insufficiente a promuovere il superamento dell'intervento singolo a favore di un'azione a carattere più generale.

Per superare tali insufficienze ed inadeguatezze occorre coinvolgere maggiormente le iniziative dei privati proprietari e degli operatori anche nelle fasi di studio degli interventi di recupero.

A fronte della nuova disponibilità all'investimento che emerge da parte del mondo imprenditoriale e dei privati cittadini occorre dunque trovare nuove forme di incentivi e di rapporto fra pubblico e privato che consentano di intervenire nelle situazioni in cui l'intervento del singolo proprietario non è fattibile.

Il 28 febbraio scorso a seguito di un incontro tra rappresentanti dell'Amministrazione Comunale, rappresentanti del Collegio Costruttori Edili di Torino e della Finpiemonte S.p.A. è emersa la volontà delle parti di dar vita ad una Società mista di intervento.

Tale società sarà costituita tra:

- la Città di Torino;
- la Finpiemonte S.p.A.;
- un gruppo di operatori promosso dal Collegio Costruttori Edili di Torino e dal movimento Cooperativistico mediante partecipazione paritetica di un terzo del capitale sociale per ciascuna di dette componenti.

Il Collegio Costruttori Edili ed il movimento Cooperativistico si sono impegnati a garantire le più ampie possibilità di partecipazione da parte di tutti gli aventi titolo.

All'attività di tale Società si assegnano i seguenti principali obiettivi:

1) Perseguire i fini urbanistico-sociali espressi dall'Amministrazione comunale nel campo del recupero e del rinnovo urbano, fissati negli strumenti e nei programmi generali di assetto della Città. In conseguenza di ciò in sede di avvio delle operazioni per la formazione e l'attuazione dei piani (elaborazione dei programmi di fattibilità economica, finanziaria, urbanistica, edilizia, ecc.) e più in particolare in sede di formazione delle relative Convenzioni, il Comune deve valutare di volta in volta le conseguenze economiche degli obiettivi urbanistico-sociali e quindi farvi fronte in modo da non smentirne le finalità;
2) Tendere alla massima riduzione dei costi di intervento, fra i quali in modo particolare l'analisi ed il controllo dei prezzi di costruzione, garantendo fra l'altro la puntualità dei ricavi per le Imprese;
3) Rendere operanti gli strumenti urbanistici di attuazione ed in particolare i Piani di Recupero;
4) Promuovere e collaborare alla formazione di nuovi strumenti urbanistici di attuazione, assegnando alla Società di intervento il compito preminente di operare in conformità di quanto previsto dall'art. 28 comma 5° lettera a della legge 5 agosto 1978 n. 457.

Nell'ambito della politica del risanamento si ravvisa l'opportunità di orientare le prime azioni di intervento della Società all'interno degli intorni urbani così individuati:

- Borgo Dora;
- Zona compresa tra le vie Garibaldi e Consolata, corso Regina Margherita e via XX Settembre.

**2)** La costruzione di 500 alloggi di edilizia economica e popolare sull'area dell'ex Venchi Unica di P.za Massaua. Saranno anche costruiti 30.000 metri di superficie per botteghe artigiane e commerciali, oltre ai servizi necessari al quartiere.

## I cento giorni della nuova giunta dall'osservatorio dell'Assessorato alla casa del Comune di Torino

Si tratta di una vasta area compresa fra il corso Francia e la piazza Massaua, le vie De Sanctis, Vandalino e Crea, della superficie di circa mq. 83.000 con entrostanti fabbricati industriali, magazzini ed uffici.

L'Amministrazione intende destinare l'area disponibile ad insediamenti residenziali riservando comunque una parte della stessa a rilocalizzazione di botteghe commerciali ed artigianali ed a pubblici servizi nelle quantità necessarie a soddisfare gli standards urbanistici.

Pertanto, per un razionale riutilizzo dell'area ed eventualmente dei contenitori edilizi esistenti sulla stessa, occorre predisporre una serie di operazioni che partendo dalle indispensabili indagini conoscitive portino alla definizione progettuale delle varie opere da realizzare e, in primo luogo, un esame approfondito delle compatibilità urbanistiche indicando all'uopo idonee proposte.

Data la complessità e la delicatezza delle scelte da operare e la necessità di intervenire in tempi brevi l'Amministrazione intende affidare lo studio del riutilizzo complessivo corredato al progetto di massima delle varie opere ad un apposito "Gruppo di lavoro" che riunisca le necessarie competenze interdisciplinari e che garantisca la qualità complessiva degli studi, delle ricerche e degli elaborati.

Tale "Gruppo di lavoro" avrà il compito specifico, avvalendosi della collaborazione degli uffici Tecnici, di curare la stesura di massima di riuso del complesso immobiliare ex Venchi-Unica per insediamenti residenziali, commerciali, artigianali e per pubblici servizi e della progettazione di massima delle relative opere.

Operando in tal modo e prevedendo di rispettare la densità fondiaria massima di 3 mc/mq. si può ipotizzare in via di larga massima l'utilizzo per insediamenti residenziali di circa 50.000 degli 83.000 mq. disponibili corrispondenti ad una volumetria di circa 150.000 mc. pari a 500 alloggi circa.

Le restanti aree della superficie di circa 33.000 mq. dovrebbero essere destinate alla viabilità interna del complesso, a pubblici servizi nella misura necessaria a soddisfare gli standards vigenti ed infine ad aree per rilocalizzazione di attività commerciali ed artigianali.

3) Il riscatto degli alloggi municipali.

È questa una vecchia aspirazione di migliaia di cittadini.

È stato approvato un programma che prevede la cessione in proprietà agli attuali assegnatari legittimi (o agli aventi diritto in base all'art. 18 del L.R.P. n. 64 del 10/12/1984), di alloggi costruiti in passato con finanziamenti proprii dalla Città.

È stata costituita una Commissione Consiliare con apporti esterni, per lo studio di fattibilità dell'operazione di cessione, per la determinazione delle condizioni di vendita, per la stesura di un regolamento procedurale.

I criteri di massima cui la Commissione si dovrà ispirare sono i seguenti:

1) Gli alloggi economici-popolari costruiti in passato dalla Città, con finanziamenti proprii, possono essere ceduti in proprietà immediata o con patto di futura vendita a coloro che ne sono legittimi assegnatari.
2) Le condizioni di cessione saranno di massima le seguenti:
   a) anzianità di assegnazione di almeno cinque anni;
   b) saranno esclusi dal diritto coloro che risultino proprietari, o assegnatari con patto di futura vendita, di altro alloggio idoneo nel territorio cittadino o metropolitano;
   c) i singoli alloggi saranno ceduti in proprietà immediata o con patto di futura vendita con determinazione delle superfici massime cedibili in rapporto al nucleo familiare prevedendosi la possibilità di scambi di alloggi ove sussista manifesta incongruenza tra superfici e persone. In ogni caso non potranno cedersi alloggi con rapporto superiore a mq. 20 (+o - 10%) per ogni componente. Da detta norma sono esclusi gli alloggi con superficie utile netta inferiore a mq. 50;
   d) la cessione agli inquilini morosi sia subordinata alla liquidazione del debito preesistente;
   e) il prezzo di cessione dei singoli alloggi sarà stabilito (visto anche l'art. 28 Legge 513/1977) in base al valore venale opportunamente ridotto in base a criteri e percentuali determinate sentito l'Ufficio Tecnico Erariale e lo I.A.C.P.;
   f) potrà essere concesso un sistema rateale di pagamento;
   g) il comune sarà chiamato a indicare gli stabili oggetto di cessione, la consistenza ed il valo-

re venale dei singoli alloggi in essi compresi. Saranno determinati gli ulteriori aventi diritto alla cessione, ove legittimamente siano subentrati all'assegnatario originale. In ogni caso si farà riferimento alla Legge R.P. n. 64 del 10/12/1984;

h) il Comune dovrà accertare la sussistenza dei requisiti anche attraverso apposita commissione. Dovrà essere individuata la possibilità di cambi di alloggi, sia per rispettare il rapporto superfici-occupanti, sia per tendere alla cessione di scale complete, che potranno più agevolmente autoamministrarsi. Eventuali alloggi risultanti disponibili potranno essere alienati a mezzo di pubblico concorso fra gli aventi titolo ai sensi del Testo Unico delle leggi sull'edilizia popolare ed economica, approvato con R.D. 28/4/1938 n. 1165;

i) il trasferimento in proprietà dell'alloggio avverrà solo a prezzo pagato; l'alloggio ceduto non potrà essere alienato per 5 anni dal perfezionamento dell'atto di acquisto;

l) le somme ricavate dalle alienazioni cui sopra saranno imputate ad apposito capitolo di entrata del bilancio comunale per essere successivamente utilizzate per interventi di E.R.P.;

m) le procedure di trasferimento potranno essere svolte direttamente dalla Città oppure delegate all'Istituto Autonomo per le Case Popolari della Provincia di Torino.

**4)** Convenzione con l'UPPI per mille alloggi in affitto.

Il Comune in deroga all'equo canone riconosce ai padroni di casa l'ISTAT al 100% e si fa garante per l'inquilino.

Tali alloggi potranno essere concessi a nuclei familiari o sgomberati su ordinanze sindacali per pericolo di crollo, o nuclei nei cui confronti sia stato eseguito o sia immediatamente eseguibile il provvedimento di rilascio dell'immobile locato, purché il nucleo familiare sia in possesso dei requisiti indicati nel bando di concorso indetto dal CIT in data 1° febbraio 1985.

**5)** Contributi del comune per l'acquisto della prima casa.

Mille cittadini all'anno con tassi del 10% su 50 milioni possono avere accesso alla casa.

L'Amministrazione Comunale di Torino, il colle-



gio Costruttori Edili, gli Istituti Bancari con la Fin-Piemonte hanno studiato un meccanismo per la corresponsione di mille mutui a condizioni facilitate, con la finalità di permettere l'accesso alla prima casa con priorità agli sfrattati per i primi sei mesi dalla data di inizio delle vendite, e dopo tale periodo, a coloro i quali desiderano acquisire la prima casa, con preferenza agli sfrattati.

Nella predisposizione di tale proposta si è tenuto conto dei principali ostacoli che oggi si frappongono all'acquisto della casa sul mercato:

— elevato costo del denaro con la conseguente elevata rata di rimborso del mutuo;

— elevata soglia di ingresso in quanto il mutuo bancario di norma non finanzia più del 50% del costo complessivo.

La proposta di Comune, Collegio Costruttori, Istituti Bancari e Fin Piemonte è mirata a dare una soluzione, anche se parziale, a tali problemi per permettere al maggior numero di famiglie di accedere al bene casa.

Per quanto concerne il primo punto, il mutuo sarà abbattuto ad un tasso semestrale vicino al 5% per i primi 5 anni, con il contributo del Comune di Torino, dei Costruttori Edili (aderenti al Collegio Costruttori Edili della Provincia di Torino), e con condizioni favorevoli degli Istituti Bancari.

Tale mutuo finanzierà con un massimo di 50.000.000 l'acquisto di ogni alloggio, di norma entro la percentuale massima del 50% del valore di stima effettuata dall'Istituto mutuante.

# Quale recupero?

**di Vincenzo Dominijanni**

In questi ultimi anni si è creata una cultura del recupero.

Solo quindici anni fa era, per i tecnici progettisti, marginale e raro l'interesse per il risanamento statico e igienico degli edifici. Oggi varie pubblicazioni, convegni, conferenze e mostre espositive si interessano dei vari aspetti del recupero edilizio.

Negli anni cinquanta e sessanta la cultura del "nuovo" era accompagnata da un fenomeno impetuoso di attività edificatorie e la ricerca di nuove forme architettoniche si accompagnava all'ansia di conquista di sempre più dignitose abitazioni e all'ingenua idea di liberazione dai simulacri di una condizione disagiata e misera di un mondo contadino in piena crisi.

Sono stati i fenomeni di quegli anni un fatto di disgregazione sociale e di caotica urbanizzazione? Sicuramente aspetti negativi ce ne sono stati e alcuni guasti prodotti in quegli anni oggi sono arrivati come i nodi... al pettine.

Ma era evitabile quel fenomeno? Penso di no.

La società italiana, per gran parte agricola, aveva ormai scelto di industrializzarsi e quindi si ritrovava con una esuberante quantità di manodopera braccantile di cui, in qualche modo, si doveva trovare un nuovo ruolo e lavoro.

Il governo del fenomeno che ne derivò non fu frutto di una razionale programmazione, ma di un misto di improvvisazione, di capacità d'arrangiarsi e di una forte volontà di emancipazione. Questa grande forza emancipatrice, guidata in quegli anni dai partiti di sinistra, è riuscita a evitare la caduta della società italiana in una condizione di degrado, e portarla a diventare una società più ricca e agiata anche se afflitta oggi da una nuova necessità di trasformazione e quindi in crisi, ma pur sempre alla presa con problemi di civiltà e non di sopravvivenza.

Oggi i giovani non si rendono conto che le generazioni che li hanno preceduti hanno sofferto la fame e danno per scontato un livello di benessere che invece è costato dure lotte e sacrifici.

Ma torniamo all'edilizia. È questo uno specchio formidabile per capire i fenomeni di quegli anni.

Quanti nuovi edifici prodotti in questi anni! E la domanda sembrava inesauribile! Costruire, comprare e vendere case in quegli anni è stato per moltissimi un grande affare e l'occasione per arricchirsi in modo rapido, più che in qualsiasi altro settore.

Ma è anche evidente che tale situazione è durata troppo, allungandola artificiosamente con il fenomeno della "seconda casa": in questo caso creando veramente tanto degrado e scarsissima soddisfazione di reali bisogni.

Ma già sul finire degli anni settanta la smania del nuovo era finita, l'allegria indotta dal dinamismo sociale si era pian piano tramutata in tristezza: ormai crescevano sempre più le disillusioni e incominciava a farsi sentire il clima autunnale del post-industriale.

Soprattutto nelle aree che con maggiore intensità avevano vissuto il fenomeno del rapido mutamento economico, si avvertiva la fine di un'epoca di continuo sviluppo e l'inizio di un periodo probabilmente lungo e disincantato: era finita la certezza del continuo progresso della società industriale.

Si cominciò così ad accarezzare l'idea di un recupero del passato come periodo portatore di più veri e profondi valori di razionalità. In esso si immisero anche posizioni culturali decadenti, conservatrici o elitarie.

La critica mossa dall'Urbanistica ai prodotti edilizi degli anni '60 spesso fu rappresentata da posizioni culturali che li giudicavano complessivamente negativi e sostenevano la tesi di una necessaria rivalutazione degli edifici del passato: questi dovevano essere restaurati e non trasformati secondo nuove esigenze abitative.





Sull'onda di queste idee il concetto di ''monumentale'' si estese a intere aree di Centri Storici che invece erano e continuano ad essere piene di edifici fatiscenti e di scarsissimo pregio.

Si arrivò in un certo senso a rovesciare lo slogan degli anni '60 ''nuovo è bello, vecchio è brutto'' in ''nuovo è brutto, vecchio è bello''. Inoltre si teorizzò, dopo tanta libertà d'azione per l'iniziativa privata, la possibilità di controllare tutto tramite gli Enti Locali che a loro volta erano controllati da altri Enti Locali.

È chiaro che se si vuole controllare senza avere le capacità e i mezzi adeguati, o prima o dopo si arriva al sopruso e all'arroganza, con il risultato che chi ha scarso potere contrattuale con l'Ente pubblico non ha possibilità d'intervento e chi invece ce l'ha arriva facilmente a un accordo (tramite anche tangente).

Si creano così disparità enormi tra i vari livelli d'intervento.

Il piccolo intervento (bagno in casa sprovvista di servizi) non si riesce a realizzare perché spesso l'aumento di cubatura conseguente non è permesso, mentre l'intervento su intere aree viene rapidamente e facilmente realizzato.

È stata sicuramente anche questa situazione, ma non la sola, che ha di fatto reso limitatissimo l'intervento nei centri storici.

È ormai assodato che l'intervento di recupero su grande scala può essere economicamente conveniente solo per edifici destinati ad attività terziarie e come residenza di grande prestigio, mentre quello per abitazioni economiche e popolari può essere perseguito solo se il Comune si accolla una serie di costi (tramite Convenzione) e permette così di rendere il prodotto adeguato alle condizioni di mercato.

È invece necessario, se si vuole effettivamente permettere che il Centro Storico abbia essenzialmente funzione abitativa, incentivare gli interventi di piccola scala, prevedendo modalità di programmazione snelle e flessibili che rendano la piccola impresa artigiana in grado di intervenire senza accollo di altri costi oltre a quello del cantiere.

Si abbatterebbero i costi di costruzione notevolmente e inoltre si permetterebbe, negli edifici già frazionati, un graduale ma inarrestabile processo di riqualificazione dell'abitazione.

Il problema fondamentale è infatti questo: rendere i vecchi e non sempre belli e prestigiosi edifici dei Centri Storici, qualitativamente adeguati ai modelli d'abitazione oggi richiesti dal mercato e con i servizi ormai ritenuti indispensabili dalla quasi totalità della popolazione. È attualmente cinico l'atteggiamento di chi di fatto lascia che il Centro Storico sia utilizzato e quindi mantenuto dai ceti sociali più poveri e dagli immigrati e impedisce inoltre, in nome del principio che tutto vada conservato per garantire una ''memoria storica'' della città, che si eseguono i necessari interventi per renderli igienicamente accettabili. Attualmente l'unica memoria storica che suscitano in chi vi abita è quella della miseria economica delle case dei contadini e dei pastori di tutta Italia da cui non sono ancora riusciti del tutto ad affrancarsi.

Tutto intanto si rinvia a futuri Piani di Recupero che mai diventano operanti e lasciano marcire una situazione che diventa sempre più insopportabile.

Ma non è mio intento voler dimostrare che la ragione sta nel mezzo. Piuttosto vorrei evidenziare che non ci furono due tempi distinti dell'Urbanistica in Italia, l'uno di destra e l'altro di sinistra, uno tutto guasti e uno tutto fatica di riequilibrio.

In effetti vari filoni culturali attraversano i due periodi che hanno gli anni settanta come spartiacque.

Ma quali posizioni in effetti erano e sono portatrici di una tensione ideale per una crescita reale del benessere del Paese?

Spesso posizioni meritevoli di lode per le finalità che si pongono in effetti diventano un ostacolo al cammino della società verso il progresso perché, invece di valorizzare la forte tensione di emancipazione diffusa nei vari strati sociali, si chiudono in un elitario e aristocratico atteggiamento in nome di principî e preoccupazioni di cui si teme che la gran massa non possa cogliere l'importanza.

Si formano così dei gruppi che si dichiarano specialisti e che finiscono col diventare i portatori di un immobilismo che di fatto umilia anche reali forze di progresso.

Sulla gestione della politica urbanistica si può dire molto, ma ormai siamo alla fine di una paziente attesa: è l'ora dei fatti.

C'è da augurarsi che a determinarli siano le forze politiche progressiste e non quelle forze conservatrici e reazionarie che tornano alla ribalta sull'onda del fallimento altrui.


Lavoriamo per costruire
Lavoriamo per ristrutturare
Lavoriamo da sempre per la tua casa
CONSORZIO
cooperative edilizie
UNIONE
CONFEDERAZIONE COOPERATIVE ITALIANE

TRASPORTI
TORINESI

# IL CONSORZIO TRASPORTI TORINESI A CONVEGNO PER PRESENTARE:

- **progetti ed innovazioni tecnologiche**
- **la "Città del Futuro" ed il trasporto pubblico**

## UNA GIORNATA DI CONVEGNO

L'8 marzo si è svolto presso l'Unione Industriale di Torino il convegno "SIS e SIMM — 2 progetti speciali per l'automazione del trasporto pubblico" organizzato dal Consorzio Trasporti Torinesi.

La giornata di studio ha registrato un notevole successo; infatti è stata numerosa la presenza di operatori che hanno ascoltato il susseguirsi degli interventi. Lo scopo del convegno, come ha sottolineato il presidente del Consorzio, avvocato Antonio Salerno aprendo i lavori, è stato quello di confrontare obiettivi, indirizzi e tecnologie di diversi progetti ed inoltre di contribuire ad individuare, al di là delle barriere territoriali, un modo di essere e di realizzare una cultura del trasporto pubblico capace di affrontare con successo gli anni che verranno.

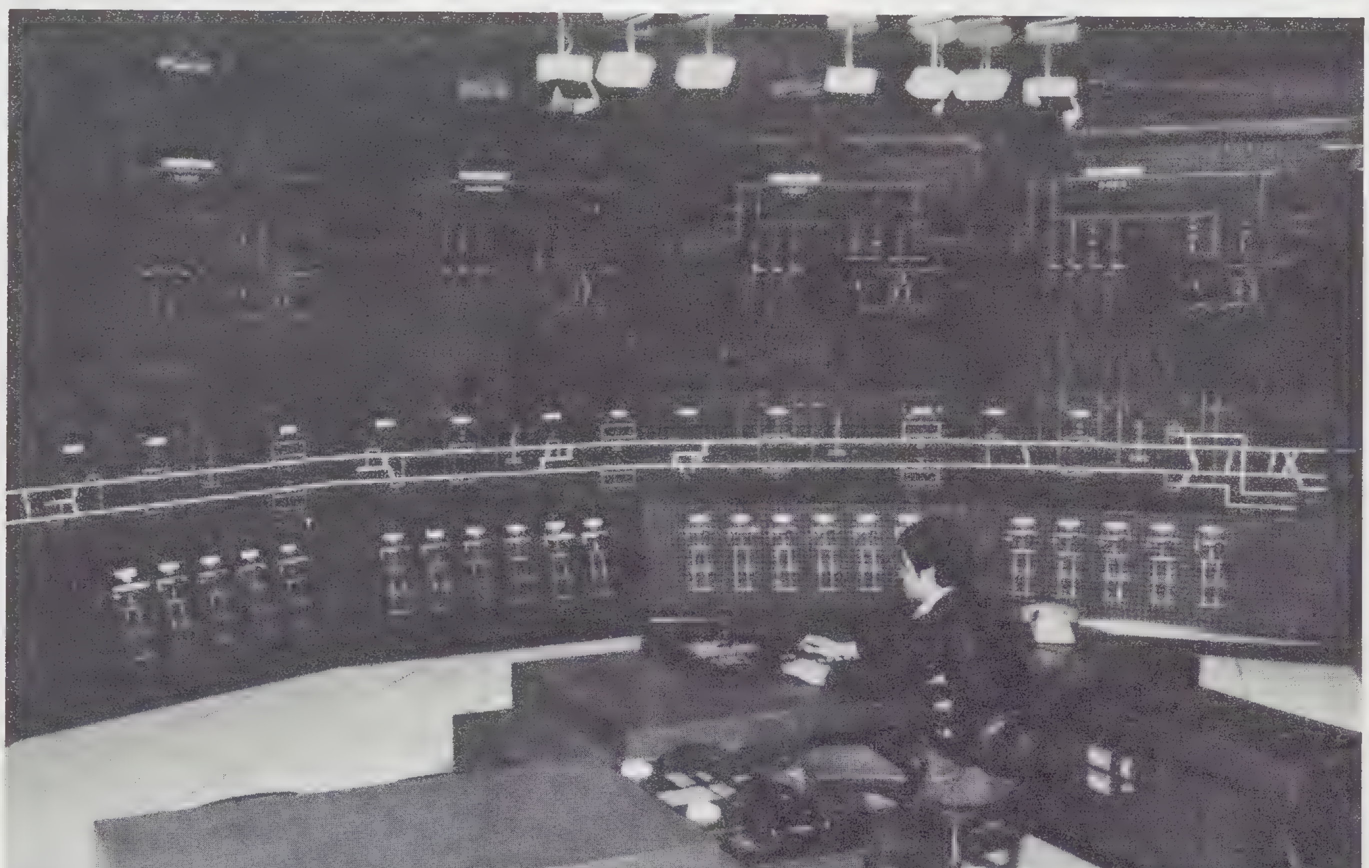
Per migliorare i servizi di trasporto saranno estremamente utili gli interventi dell'ingegner Felz, capo dipartimento pianificazione e sviluppo di Hannover, dell'ingegner Gutherz, capo dei servizi tecnici del Distretto Urbano di Nancy, che hanno sviluppato recentemente nelle loro città dei sistemi informativi per l'esercizio all'avanguardia.

Notevole la partecipazione di grandi Aziende Municipalizzate: per quella di Genova ha parlato l'ingegner Schiaffino, capo servizio studi, descrivendo alcune esperienze nel settore della gestione materiali e della manutenzione dal punto di vista informativo e informatico.

L'ingegner Massimo D'Ambrosio dell'Azienda Trasporti Municipalizzati del Comune di Milano ha spiegato quanto è stato realizzato per il sistema informativo della manutenzione, in particolare, gli approcci fatti nei confronti degli impianti fissi e del materiale rotabile, che sino adesso, hanno fornito risultati non entusiasmanti nel primo caso e piuttosto incoraggianti nel secondo.

Inoltre un funzionario dell'A.S.M. di Brescia ha portato il suo contributo parlando dell'impianto di gestione centralizzata introdotto nel 1970 con lo scopo di razionalizzare e migliorare la gestione del servizio di trasporto urbano, ma che non ha mai potuto essere collaudato né gestito in seguito all'opposizione delle organizzazioni sindacali di categoria.

Per illustrare le esperienze di Torino, ed in particolare i due nuovi progetti, hanno poi preso la parola l'ingegner Giacomo Maino, capo servizio informatica del Consorzio Trasporti Torinesi e l'ingegner Pierluigi Gentile, capo dipartimento pianificazione.





## COME SI LEGGE IL BILANCIO

Futuro incerto per l'ATM. Il servizio, erogato a prezzi "politici", accumula ogni anno un disavanzo che rischia di paralizzare l'ente.

Ma, se da un lato esiste per l'azienda l'obbligo di trasportare i passeggeri ad un prezzo inferiore al costo, dall'altro, lo Stato ha il dovere di portare in pareggio il bilancio. Tuttavia, la realtà è ben diversa, anche se è difficile comprenderne i motivi.

Infatti la legge 151/81 stabilisce un meccanismo rigido per assegnare i finanziamenti al Fondo Nazionale Trasporti. In particolare, afferma che, nel 1982, l'importo deve essere pari a quanto corrisposto all'azienda da Regione, Provincia e Comune nel 1981. Inoltre, determina un adeguamento del Fondo in base soprattutto all'inflazione (non quella reale, bensì quella programmata): 16 per cento nel 1982, 13 nell'anno successivo e 10 nel 1984. Il che, tutto sommato, avrebbe concesso all'ATM di tirare avanti, sia pure con notevoli economie.

I calcoli dimostrano che, a fronte di un deficit nel triennio 1982-1984 pari a 576 miliardi, lo Stato avrebbe dovuto rimborsare poco più di 558 miliardi, con una differenza in meno di 17 miliardi e 750 milioni (—3,1 per cento del fabbisogno). Invece, lo stanziamento si è fermato a 456 miliardi e mezzo, con uno scoperto, all'inizio dell'anno in corso, superiore ai 119 miliardi.

Ma, a ben guardare, vi è un altro motivo di scontento.

Gli amministratori dell'ATM rilevano che l'importo si riferisce ad una produzione costante. L'azienda, al contrario ha migliorato il servizio con un incremento di 15 milioni di chilometri. Il che significa un maggior costo per l'azienda di 47 miliardi (da finanziare a parte). Nello stesso periodo sono aumentati, tra l'altro, i contributi previdenziali (+5 per cento delle spese per il personale): sul bilancio dell'ATM poi pesano gli oneri finanziari, provocati dai ritardi dello Stato.

«In sostanza — sostengono i responsabili — l'azienda ha aumentato la produttività, come è dimostrabile da un'analisi del bilancio, contenendo i costi. Tuttavia, subisce i danni di un'amministrazione centrale tutt'altro che oculata".

Secondo l'ATM, i motivi sono da ricercarsi nel mancato adeguamento del Fondo ai tassi di inflazione; ai criteri adottati nella ripartizione del Fondo stesso tra le Regioni; al fatto che non esiste un metodo corretto per determinare i costi medi di esercizio in ogni Regione.

**COSA SONO I PROGETTI SPECIALI SIS-SIMM**

Importante giornata di verifica per i due progetti d'avanguardia, presentati dal Consorzio Trasporti Torinesi. Il pubblico, composto esclusivamente di tecnici italiani e stranieri, ha apprezzato i due sistemi di controllo SIS e SIMM che rappresentano la massima evoluzione delle tecnologie applicate ad un'azienda di trasporto. Vediamoli in dettaglio.

**SIS - Sistema Informativo del Servizio:** è costituito da una serie di apparecchiature fisse e mobili, comunicanti via radio mediante due stazioni che operano su 8 canali, uno per dati e 7 per voce.

Su ogni tram e autobus viene installata un'unità di controllo la cui tastiera è predisposta per l'invio di messaggi in codice che, se attivati, compaiono su un piccolo display. Tali comunicazioni riguardano i problemi di guida, come per esempio, richiesta di colloquio o cambio, oppure informano sugli eventuali guasti del veicolo, sui passeggeri lasciati a terra o sulle condizioni di traffico. C'è anche un tasto d'allarme.

All'unità di comando è abbinato un lettore di supporto magnetico, il cui compito è di fornire al microprocessore di bordo indicazioni sul turno di uscita e sulla linea, con relative fermate e distanze parziali. Inoltre, il numero caratteristico del guidatore.

In collegamento automatico con il Centro Operativo, vi sono un odometro di precisione (misura perfino lo stato di usura e pressione dei pneumatici), sensori che rilevano l'apertura e la chiusura delle porte, un microprocessore che registra fermate e progressivo chilometrico (con grado di precisione fissato in 5 metri). Parte dei veicoli, infine, sono attrezzati per rilevare il carico, e l'utenza a mezzo di sensori per il peso (tolleranza pari al 10%) e misuratori del tempo di apertura delle porte (scarto ammesso, il 2%). In questo modo si può conoscere il numero reale di passeggeri per unità di tempo, cosa altrimenti non verificabile, in quanto al controllo della macchina obliteratrice, sfuggono sia gli abbonati, sia i disonesti.

Tutta questa imponente mole di notizie confluisce senza sosta nell'elaboratore centrale, il quale assomma le funzioni di controllo, scollegate, che un sistema tradizionale delega al personale dislocato in punti fissi sul territorio. Il controllo è predisposto per interrogare mille veicoli ogni minuto, ma nelle ore di punta non ne circolano più di 600-650 contemporaneamente. La situazione dei veicoli e la loro posizione in linea è aggiornata di continuo e permette ai 10 operatori di intervenire "in tempo reale" per risolvere i guai che si possono verificare (traffico bloccato, incidenti, passeggeri in eccesso e via dicendo).

Un ulteriore uso del SIS è la possibilità di collegarlo con il sistema che controlla la rete semaforica avvalendosi di sensori sistemati nelle vie. In caso di ritardo dei veicoli, il SIS può chiedere all'altro elaboratore di modificare i propri cicli agli incroci desiderati e fare predisporre la "finestra verde".

**SIMM - Sistema Informativo della Manutenzione dei Materiali:** l'imponente parco veicoli del Consorzio T.T. (981 autobus per le tratte urbane e 562 per quelle intercomunali, 309 tram, 7 motrici della tranvia Torino-Superga, 20 automotrici diesel, 4 locomotori diesel, 12 rimorchi e 23 carrozze) e gli impianti fissi (240 chilometri di binari e altrettanti di rete aerea, 250 di cavidotti, 600 scambi, 300 gruppi speciali e quasi un milione e mezzo di metri cubi di fabbricati) richiedono due tipi di interventi: a scadenza fissa e straordinaria. Tali lavori sono curati da 1700 addetti distribuiti in una fitta rete di depositi in città e provincia.

L'onere di mantenere efficiente tutto il sistema spetta al Controllo Coordinamento Produzione, i cui interventi sono però rallentati dai ritardi e dalle imprecisioni che derivano dalla gestione ancorata all'abbondante uso di moduli compilati a mano. Ad accrescere le difficoltà contribuisce l'imponente numero di ricambi, oltre 30 mila pezzi differenti, distribuiti nei vari magazzini.

La difficoltà principale che il SIMM ha dovuto affrontare è la mancanza assoluta di programmi per gestire in modo del tutto automatico un'azienda di servizi. Ne ha creato, con l'aiuto di validi partner, uno apposito, mettendo poi in collegamento i due elaboratori elettronici addetti, rispettivamente, alla manutenzione e ai materiali. Il momento di sintesi è nel cuore stesso dei sistemi, vale a dire negli archivi, che si trasformano in una sola, immensa banca dati.

Il primo risultato è un recupero complessivo di efficacia del sistema. Si ottiene infatti un maggior numero di veicoli disponibili e la riduzione delle scorte (e, quindi, del capitale immobilizzato). In futuro, in base alle esperienze che via via si accumuleranno, si potranno predisporre progetti più avanzati di manutenzione programmata, con ulteriore recupero di produttività e abbattimento dei costi.



**IDENTIKIT DEL PASSEGGERO**

Chi è il passeggero medio dei Trasporti Torinesi? Che cosa fa, qual'è il suo rapporto con il mezzo pubblico?

L'identikit del "chi è" dei trasportati di Torino (circa un milione al giorno) si arguisce quantitativamente — dice il dr. Luciano Cavallotti, responsabile dei controlli di gestione — dall'analisi dei biglietti (i cosiddetti documenti di viaggio): di corsa semplice, le tessere preferenziali, gli abbonamenti ecc..

Da ognuno di questi documenti emerge uno spicchio di personalità, di tendenze ed abitudini, di collocazione sociale. Dei circa un milione e passa di trasportati quotidiani del T.T., coloro che acquistano il biglietto semplice (definiti, utenza "occasionale" quindi facilmente identificabile quanto ad identità ed abitudini: massaie che nel corso della mattinata si recano a fare lo shopping, automobilisti lasciati a piedi dalla loro vettura, persone di passaggio per Torino, ecc.) sono stati nel 1983, anno di cui sono a disposizione tutti i dati, 43 milioni e 648 mila circa, pari al 13,88 per cento dell'intera utenza sulla rete urbana.

Per la cronaca gli "occasionali" sono anche tra i paseggeri che più evadono dall'obbligo di pagare il biglietto. Quando i controllori salgono sulle vetture negli intervalli di stanca successivi al grande rusch dell'ora di punta (dalle 7 alle 9) è quasi certo che molti saranno presi in castagna.

Almeno una cinquantina al giorno su un totale di 300, stando ai dati forniti, che dicono magari di non essere riusciti a obliterare il biglietto, "perché c'era la calca", oppure perché erano "appena saliti", tutte argomentazioni destinate a sciogliersi come neve al sole quando, invece che controllori in divisa, vengono messi quelli in borghese confusi tra i passeggeri, per non dare nell'occhio, e che tirano fuori la tessera ad un certo punto si qualificano "Controllo prego" smorzando immediatamente sulle labbra ogni tentativo di giustificazione. «Per quanto diffusi, comunque gli episodi di evasione sono sempre contenuti su livelli del tutto accettabili — dice Cavallotti — circa il 4 per cento e che tende a ridursi notevolmente negli ultimi tempi dopo l'adozione di sanzioni più severe. La stessa media comunque che si registra anche nei Paesi dell'Oltrecortina, dove essendoci tariffe minime, le evasioni sono assai più rare».

Assai più ligi sono i possessori di abbonamenti e tessere preferenziali, i quali, proprio perché abituati ad usare il mezzo sviluppano con il tram o l'autobus, un rapporto che se non è di affezione, è almeno di rispetto.



Difficile che commettano vandalismi, difficile che si disperdano in defatiganti discussioni col personale. Il loro identikit, la loro estrazione sociale, si misura, dicevamo, proprio dal fatto che usano questo tipo di documento di viaggio: sono innanzitutto lavoratori, impiegati ed operai che prendono il mezzo due volte al giorno, all'entrata e all'uscita dal lavoro, qualche dirigente che non vuole affrontare le code, artigiani, qualche commerciante.

Sono comunque la maggioranza, perché, stando ai dati dell'83, ammontano in un anno ad oltre 202 milioni: suddivisi nelle tessere a due corse (26 milioni pari all'8,48 per cento), in abbonamenti settimanali (21 milioni, 6,8 per cento), usati soprattutto da impiegati ed operai, i mensili permanenti (1 milione 900 mila, 0,62 per cento) e i disoccupati (tre milioni settecentomila, 1,18 per cento) che non abbisognano di spiegazioni.

Il grosso è costituito dagli studenti,che sono pari ad 88 milioni e 200 mila, ossia il 28 per cento e dagli "altri" abbonamenti, di formula varia, per la bella cifra di 60 milioni di utenze, pari al 19,28 per cento.

Viene infine compresa nello spettro di utenza la vastissima schiera dei pensionati che utilizzano tessere rilasciate a tutti coloro che non superano un certo reddito (444 mila lire per l'83), sono circa l'11 per cento, pari quasi alla vendita di biglietti ordinari che, come abbiamo già detto, è del 13,88.

Una cifra che fa riflettere sul mezzo pubblico come strumento di trasporto per gli individui meno dotati di potere d'acquisto. Nel computo dell'83 rientrano anche le tessere rilasciate a tutti i cittadini superiori al 65° anno di età (28 milioni, pari all'8,9 per cento), un altro dato assai significativo sull'età della popolazione che prende l'autobus o il tram.

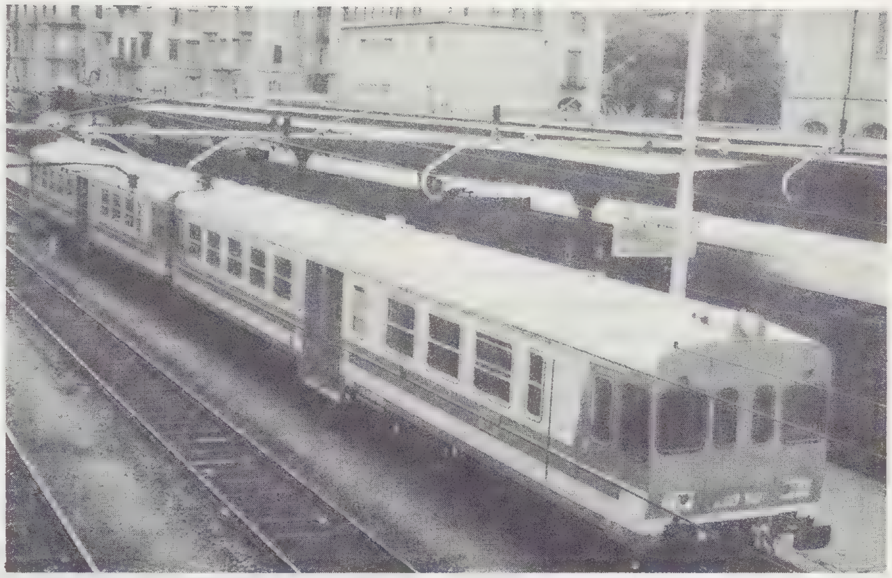
## E SE CHIUDONO CANAVESANA E TORINO-CERES?

Soffocata dai debiti e nell'impossibilità di rinnovare strutture e parco veicoli, la Torino-Ceres e la Canavesana potrebbero cessare l'attività entro la fine di quest'anno. È infatti andata delusa la speranza di ottenere un finanziamento di 125 miliardi dal FIO che avrebbe, al contrario, consentito un rilancio delle due ferrovie. Vediamo di ripercorrere la storia che rischia di concludersi con un grave disagio per milioni di utenti.

La SATTI (Società per Azioni con capitale di 5 miliardi, circa mille dipendenti, è anomala perché ha, come unico azionista, il comune di Torino) si è assunta l'onere di gestire la Torino-Ceres a partire dal 1981. Lo Stato avrebbe dovuto risanare i vecchi debiti e coprire i futuri disavanzi di esercizio, garantendo inoltre l'ammodernamento degli impianti e del parco rotabile. La SATTI contava su un disegno di legge (mai approvato) che stanziava fondi per tutte le ferrovie in concessione.

La Società è stata dunque costretta a sopperire all'indifferenza del ministero dei Trasporti destinando le proprie magre risorse agli investimenti indispensabili per garantire agli utenti un sufficiente grado di sicurezza. I conti della SATTI prevedono, per l'anno in corso, 14 miliardi da investire nella Torino-Ceres e 5 nella Canavesana. «Sono conti all'osso — affermano i dirigenti della Società — non si risolvono certo i problemi con l'autofinanziamento né con i quattro miliardi annui assegnati dal ministero sul Fondo Comune, stanziato per le ferrovie in concessione. Senza contare che la SATTI non ha ancora ricevuto i contributi ordinari relativi al 1981».

Tali condizioni di disagio sono state spiegate più volte al ministro dei Trasporti il quale, recentemente, nel corso di un incontro svoltosi in Regione, ha assicurato il proprio impegno per assegnare fondi necessari a ri-



modernizzare le strutture, al fine di accrescerne l'efficienza. L'impressione è che, anche questa volta, si sia trattato di promesse, sempre disattese come in passato.

Il ministero dei Trasporti destina le sue risorse alle Ferrovie dello Stato, ad eccezione di 4-5 casi privilegiati di ferrovie di concessione. Il guaio è che, con la solita logica imperscrutabile, non si decide nemmeno ad eliminarle, costringendo i concessionari a sobbarcarsi l'onere della gestione. Sistema comodo, non c'è che dire, poiché ogni responsabilità ricade sulla società concessionaria, non sul ministero.

Per sollecitare i tanto sospirati finanziamenti, la SATTI ha studiato un progetto che prevede il rinnovo del tratto fino a Caselle della Torino-Ceres, in modo da assicurare un collegamento regolare, veloce, confortevole e cadenzato tra capoluogo ed aeroporto. Costo 125 miliardi.

Il documento, tramite il ministro dei Trasporti, avrebbe dovuto convogliare alla SATTI parte dei fondi FIO, con l'ulteriore vantaggio di impiegare le risorse del Fondo Comune sul tratto a monte di Caselle ed ammodernare, in un periodo medio breve, le strutture almeno fino a Germagnano. La SATTI avrebbe anche potuto eseguire alcuni interventi sulla Canavesana utilizzando fondi propri. Malgrado il duro colpo subito, lo studio della Società conserva intatto il suo valore anche perché è stato approvato senza riserve dall'apposita commissione del ministero dei Trasporti.

La mancata assegnazione dei fondi FIO sembra ignorare una serie di complessi problemi che vanno dal collegamento Torino-Caselle ai vantaggi per i pendolari della Valle di Lanzo. Ulteriori conseguenze sono l'ennesimo colpo alle condizioni economiche di una zona già duramente provata da una lunga crisi e, in pratica, il rifiuto di aiutare a superare il difficile momento economico ed occupazionale.

«Si è creata — spiega l'avvocato Antonio Salerno, presidente del Consorzio Trasporti Torinesi — una situazione tanto imprevista, quanto grave, che va sommata alle deludenti promesse di finanziamento, all'esiguità delle assegnazioni del Fondo Comune, erogato sempre in ritardo. Ho perciò dovuto convocare il consiglio di amministrazione per riesaminare lo stato di salute delle due ferrovie e trarne le necessarie conseguenze». Non è esclusa la possibilità di chiusura.

**INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER UN'AZIENDA DI TRASPORTI?**

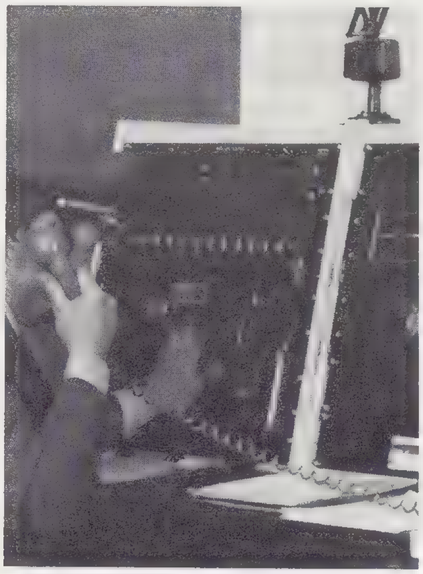
Le profonde innovazioni in atto nella società attuale, dovute all'introduzione delle nuove tecnologie, sono la manifestazione di una trasformazione radicale, proiettata nel futuro, che comporta la deindustrializzazione e la contemporanea informatizzazione di tutta la società.

Il processo in atto presenta incrementi in termini di fatturati e di consumi di un nuovo tipo, cioè senza aumenti nei consumi di materie prime e di energie; l'informazione diventa la vera risorsa strategica del futuro e si delinea una società con un'elevata richiesta di energie intellettuali. Non vi è dubbio che per un paese come il nostro, povero di materie prime e fonti energetiche, ma con una cultura tecnico-scientifica l'informazione si presenta come la scelta più adeguata ed efficace per allontanare il rischio di uscire dal novero dei Paesi industrializzati.

Le forze attive della realtà piemontese hanno recepito l'importanza e l'urgenza di preparare la società postindustriale sia per adeguare i modi di produzione e di organizzazione del lavoro, che per rispondere ad una differente domanda di servizi.

Il Consorzio dei Trasporti Torinesi rappresenta un interessante esempio di un'azienda che sta attuando una profonda ristrutturazione alla luce dell'evoluzione tecnologica in atto.

Le Aziende di Trasporto affrontano negli anni '80 il problema della trasformazione che ha come obiettivi il contenimento dei costi e la riqualificazione del servizio. Si trovano, cioè, in una situazione simile a quella delle imprese produttive negli anni '70, che hanno dovuto ricorrere alle innovazioni tecnologiche più avanzate per poter recuperare competitività sul mercato. Dopo la crisi degli anni '60, dovuta allo sviluppo del mezzo privato, le imprese di trasporto hanno vissuto sino all'attuale decennio, un



periodo relativamente favorevole, che non le ha indotte ad attuare interventi fortemente innovativi né ad utilizzare al massimo le potenzialità della tecnica. Oggi, in piena transizione dalla città industriale a quella dell'informazione, il trasporto collettivo cerca una nuova immagine, attraverso forme differenti di gestione, politica tariffaria, organizzazione dell'impresa e pubblicizzazione del servizio.

All'interno di questa tendenza si collocano le attività intraprese dal Consorzio Trasporti Torinesi, che sta ristrutturando il servizio in termini di sistema integrato, operando nel rispetto di quelle che sono le caratteristiche proprie di un insieme complesso come quello dei trasporti.

Le innovazioni più interessanti sono quelle relative alla pianificazione della rete dei trasporti, all'analisi in tempo reale del servizio ed alla programmazione della manutenzione.

La pianificazione dei trasporti urbani si presenta come uno degli obiettivi più complessi e difficili proprio per le profonde trasformazioni in atto nell'attuale società. La robotizzazione dei processi produttivi riduce la quantità di manodopera richiesta, rende flessibili gli impianti; l'avvento dell'informatica sostituisce la vicinanza fisica con quella funzionale, favorendo la dispersione delle persone e delle imprese.

Certamente la configurazione della domanda di mobilità sta cambiando in modo radicale, riuscire a simulare gli scenari futuri risulta di estrema complessità, in quanto si sta operando su di un sistema nel quale interagiscono variabili di natura assai differente con un elevato grado di aleatorietà. Pertanto assume un'importanza rilevante la valutazione della domanda presente e la sua continua attualizzazione, in quanto rappresenta un'informazione affidabile, da cui partire per le successive elaborazioni.

Negli ultimi anni questo tipo di analisi sono state eseguite utilizzando metodi automatizzati: l'uso integrato dei modelli analitici, dei sensori sui mezzi di trasporto pubblico e della restituzione in immagini delle riprese con telecamere del traffico privato. Questi metodi di analisi della mobilità sono stati sviluppati dal Consorzio Trasporti Torinesi e dal Comune di Torino e nell'ambito del CNR - Progetto Finalizzato Trasporti ed hanno come obiettivo quello di mettere a punto dei sistemi di valutzione della mobilità affidabili e continuamente aggiornabili.

Le informazioni sulla mobilità si devono acquisire in modo da poterle elaborare in tempo reale per assicurare una continua interazione fra evoluzione della domanda ed offerta prestazionale del servizio, operando con flessibilità tale da garantire un alto livello sull'intera rete e non solo su di un'unica linea.

A questa filosofia del valutare il variare della mobilità per poter effettuare e realizzare in tempo le scelte appropriate, operando in termini di sistema e non di singolo intervento, si ispira il S.I.S. «Sistema Informativo del Servizio».

Il sistema intende mettere in comunicazione i dati ed i mezzi con una centrale operativa, permettendo in tal

modo di operare non sulle singole unità, ma bensì sull'intera rete del trasporto pubblico, vista come parte in un sistema nel quale è presente anche il traffico privato. Questo tipo di controllo ha come obiettivo il miglioramento della regolarità e velocità del mezzo pubblico.

Sinteticamente si può dire che i dati vengono registrati a bordo delle singole unità ed inviati al centro operativo, attraverso una serie di interrogazioni direzionali sequenziate dei veicoli, in modo da ottenere un aggiornamento della situazione sulla rete, con ordine temporale del minuto. Al centro i dati ricevuti e presentati in forma grafica e sintetica vengono confrontati con il programma di esercizio e dal confronto si individuano le variazioni da apportare per mantenere l'intera rete al livello di massima prestazione.

Per meglio evidenziare l'importanza e la complessità del sistema, si traccia un breve profilo dell'ambiente nel quale dovrà operare il S.I.S..

Il trasporto pubblico nell'area torinese si sviluppa su una sessantina di linee, con una flotta circolante di circa 1000 unità nelle ore di picco, i turni giornalieri sono 2000 e la velocità commerciale media è di 16 Km/ora. Il controllo dell'esercizio è affidato a 130 turni di graduati e 5 turni di supervisione al centro, che è collegato alle autoradio ed ai veicoli di servizio per mezzo di due canali radio. Il programma di esercizio, sebbene ausiliato da procedure automatizzate, viene elaborato manualmente.

Il controllo semaforico del traffico consta di 500 incroci semaforizzati.

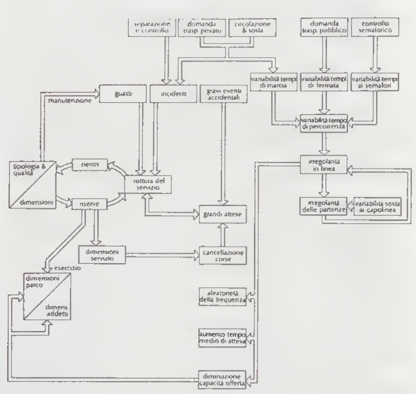
Il Progetto Torino si sta realizzando su 42 incroci semaforizzati collocati lungo assi coordinati.

Lo studio e realizzazione del S.I.S. è stata demandata ad un consorzio appositamente costituito da A.T.M., con le Società ITALTEL e MIZAR per integrare le differenti competenze richieste dalla progettazione di un sistema di telecomunicazione ed informatica che permetta oltre alla trasmissione di dati anche il colloquio.

Il Consorzio ha come obiettivo la realizzazione di un sistema modulare, dotato di funzioni centrali e di apparati di telecomunicazione capaci di gestire un parco di 1000 veicoli, che prevede nella prima fase la realizzazione di un Progetto Pilota con la gestione di 200 veicoli.

L'Impianto Pilota, che avrà l'interfaccia verso il controllo centralizzato del sistema semaforico "Progetto Torino". L'architettura del sistema prevede il posto centrale di controllo, l'apparato di informazione veicolare, completato con unità di localizzazione, unità di utenza e sistemi di integrazione; il traffico delle comunicazioni fra il centro di controllo ed i veicoli sarà gestito da due stazioni radio base; inoltre su opportune strutture di banche dati verranno caricate le informazioni riguardanti la topologia delle linee, gli orari, il personale di esercizio, i veicoli e tali dati saranno oggetto di revisione continua.

L'Impianto Pilota ha anche il compito di verificare le strategie di priorità semaforica selettiva rispetto al controllo semaforico del traffico e questo nell'ambito di una integrazione fra sistemi di controllo del traffico e del trasporto urbano. Il S.I.S. dà tra le sue informazioni quella della priorità selettiva ad uno o più incroci per un veicolo, attraverso una conoscenza della posizione del veicolo, il meno incerta possibile, ottenuta con sino a 4 interrogazioni al minuto.




È importante sottolineare la filosofia, profondamente innovativa del S.I.S. che opera a livello di sistema ed ancor di più, vede il trasporto pubblico come parte di un tutto, che è l'intero sistema del trasporto cittadino. Le difficoltà di rendere operativo tale approccio sistemico vanno oltre il mero aspetto tecnico, sebbene anche in questo campo si presentino alcuni problemi, per estendersi ad una serie di realtà, di competenze e di comportamenti che è difficile armonizzare. I limiti che si riscontrano nella ricerca di una convivenza più accettabile tra trasporto pubblico e privato, che pure è una condizione essenziale per raggiungere livelli superiori nel trasporto, oltre a cause proprie delle aziende di trasporto, superabili in buona misura con l'ausilio delle nuove tecnologie, sono dovuti a cause esterne collegate alla natura giuridica stessa delle aziende di trasporto ed al loro tipo di competenze.

Le municipalizzate sono tuttora controllate da normative, che allo stato attuale si rivelano inadeguate ai fini di un rapida capacità decisionale ed organizzativa, quale richiesta per la realizzazione delle importanti innovazioni tecnologiche, necessarie per la nuova struttura che la società sta assumendo.

Sebbene il consorzio oggi si possa presentare come un ente di governo del sistema di trasporto pubblico a livello di area metropolitana, è necessario che a scala nazionale si accompagnino delle innovazioni sulla struttura delle competenze a livelli di area metropolitana in modo da evitare ritardi, disfunzioni e ripetitività di interventi, che allo stato attuale rendono difficile l'organizzazione in forma rispondente alle nuove esigenze.

Oltre ai problemi di pianificazione e gestione in linea del servizio, vi sono quelli di gestione operativa dei veicoli e degli impianti, e del personale tecnico e dei materiali, collegata con l'organizzazione degli approvvigionamenti delle differenti aree dell'azienda. Questo tipo di problematica è stato apportato con la progettazione del Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali (S.I.M.M.).

Per comprendere la dimensione del problema, si presentano alcuni dati sulla struttura dell'azienda. Il Consorzio si avvale di una forza lavoro pari a 6860 addetti, così distribuiti rispettivamente nelle due strutture territoriali, ATM e SATTI da cui dipendono il servizio urbano ed interurbano, 5890 e 970. Il parco veicoli è composto da mezzi differenti: dalle vetture tranviarie a quelle di metropolitana, dagli autobus di diverso tipo alle motrici ferroviarie a trazione elettrica e a diesel.

Il parco veicoli consta di 981 autobus per l'esercizio urbano, 562 per quello intercomunale, 309 tram, 7 motrici-rimorchi, oltre alla ventina di vetture ferroviarie elettriche ed a diesel.

La manutenzione avviene nelle officine centrali delle due aziende per gli interventi di grande importanza, mentre la piccola e media manutenzione viene effettuata direttamente nei 5 depositi, ubicati in punti differenti dell'area servita. Alla manutenzione dei veicoli, che vede interessati oltre 1400 operai si deve aggiungere quella degli impianti. Gli impianti fissi raggiungono i 240 km di binari, 240 km di rete aerea, 250 km di cavidotti, 600 scambi.

Anche in questo caso si fa appello alla filosofia di sistema complesso, articolato in sottosistemi i quali presentano problematiche specifiche. Il trasferimento di tecnologie nate per il mondo della produzione alla manutenzione dei veicoli implica degli adeguamenti con forte contenuto innovativo.

Il S.I.M.M. prevede una rete distribuita di elaboratori e di terminali che, in forma interattiva, pianificano le singole operazioni di manutenzione, di gestione del magazzino e di elaborazione dei dati amministrativi di ordinazione e bilancio.

L'analisi diagnostica dei veicoli diviene più efficiente, mentre la manutenzione programmata e controllata aumenta l'affidabilità dei singoli componenti del servizio; la gestione del magazzino risulta collegata alle reali necessità nell'ambito di una programmazione razionale.

Il S.I.M.M. è una soluzione di informatica distribuita, che proponendosi come strumento interattivo di pianificazione, controllo e gestione in ambito operativo e decisionale, permette di controllare fenomeni di aleatorietà nell'ambito della manutenzione.

Il S.I.M.M. è sorto dalla collaborazione fra il Consorzio e l'IBM cioè fra gruppi che conoscono metodologie e problemi peculiari di una azienda di trasporto e le future necessità di sviluppo del sistema informativo e gruppi che hanno progettato i moduli originali del sistema e quindi sono in grado di curarne l'adattamento. L'insieme del progetto prevede una gestione centrale particolarmente sulla pianificazione delle scorte e degli acquisti ed una decentrata interessata alle operazioni dei singoli magazzini ed alla manutenzione di veicoli ed impianti.

Il Progetto Pilota prevede un personal 8100 collegato con un calcolatore centrale, sul quale si pensa di testare l'intera logica del sistema informativo e di collegare tutti i terminali necessari per una verifica sul sottoinsieme rappresentato dagli autobus urbani. Il Progetto Pilota, oltre a dimostrare come funzioni l'intero sistema, permetterà la formazione di forza lavoro tecnicamente preparata, in grado di operare, nelle fasi successive, in modo autonomo.

Questo punto rappresenta un obiettivo fondamentale per l'introduzione delle nuove tecnologie in quanto i nuovi investimenti non riguardano tanto apparecchiature quanto uomini.

Si pensi che il Giappone aveva previsto per il decennio 75/85 investimenti nel settore, giudicato prioritario, per settanta miliardi di dollari e di questi la metà è stata dedicata alla formazione. Negli Stati Uniti si è preparato un piano di formazione in informatica che vedrà coinvolti negli anni '80 cento milioni di persone. Attualmente i costi fra hardware e soft-



ware sono ripartiti nella misura di circa 20% e 80%. Ad esempio lo sviluppo di una centrale numerica per la commutazione richiede da cinque a diecimila anni/uomo. Ciò dimostra chiaramente che ci troviamo in presenza di una tecnologia "brain-intensive". Mentre in passato i paesi industrializzati avevano bisogno di una classe dirigente altamente qualificata, sulle proiezioni degli scenari futuri, si può dedurre che la ricchezza di un popolo dipenderà dalla sua cultura tecnico-scientifica, non solo dalla qualità ma anche dal numero dei suoi tecnici, anzi dalla preparazione tecnologica di tutti i suoi cittadini.

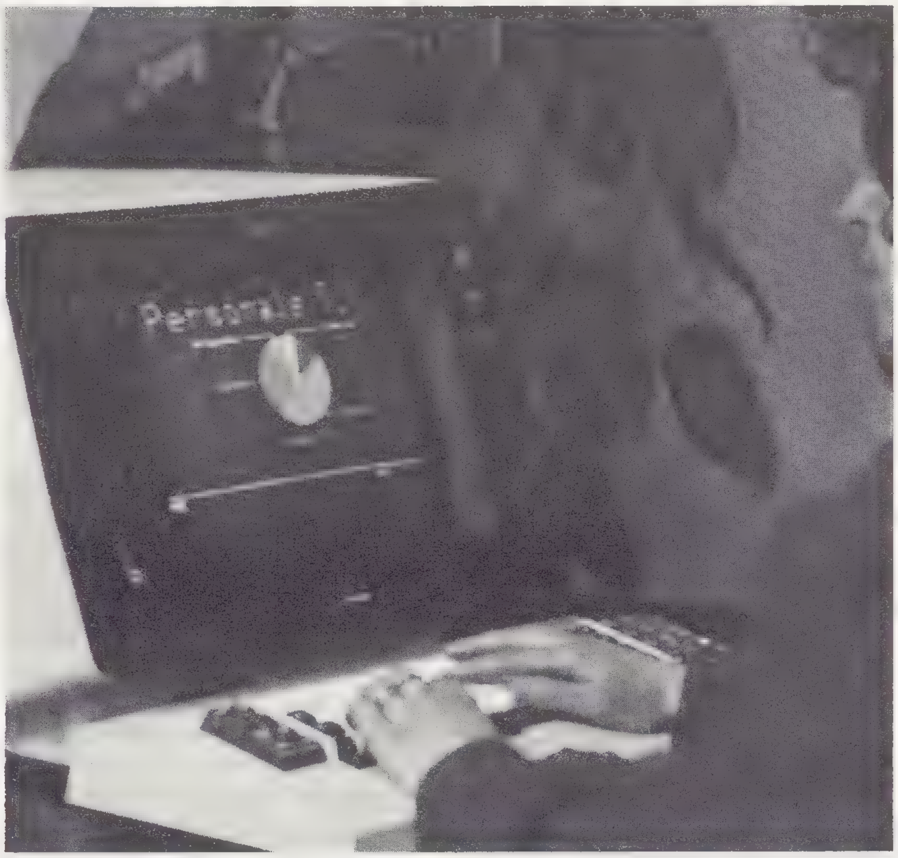
Oltre ai due progetti sopra citati S.I.S. e S.I.M.M. il Consorzio Trasporti Torinesi ne sta elaborando altri due per riqualificare anche la sua organizzazione interna: il Sistema Informativo per il lavoro degli Uffici (SIU) ed il Sistema Informativo Amministrativo (SIA).

Il primo progetto ha come obiettivo, da perseguirsi attraverso un piano generale ed organico, di riorganizzare il lavoro degli uffici, attraverso una rete di collegamento interna ed un accesso diretto agli archivi, di cui si assicura un aggiornamento costante.

Il secondo progetto prevede l'automazione di tutte le procedure amministrative, garantendone la reciproca compatibilità e al contempo mantenendo un'autonomia operativa.

Queste alcune delle innovazioni che il Consorzio Trasporti Torinesi sta portando avanti; come si può comprendere la "sfida" di poter offrire un servizio adeguato alle esigenze che stanno sorgendo e di organizzare e produrre secondo le nuove possibilità si traduce in termini di conoscenze di sperimentazioni e di applicazioni.

L'intero sistema dell'azienda viene modificato, non si tratta solo di introdurre delle "nuove macchine" o di "differenti procedure" di lavoro: è il



modo di produzione che viene trasformato, cambia la filosofia del lavoro; l'integrazione a livello di sistema, aumentando le singole autonomie, rappresenta un mutamento spesso non ancora recepito a livello di singolo individuo.

Il Consorzio Trasporti Torinesi deve trovare una corrispondenza di obiettivi a livello nazionale perché la sua azione non resti la solita cattedrale nel deserto; ciò significa un nuovo quadro legislativo per le municipalizzate, un rapporto diverso con l'Ente Locale, ma anche una qualificazione differente della forza lavoro, anzi, direi, una differente cultura del singolo individuo, che non veda i processi di automazione solo in senso negativo.

**Ing. Lucio Scamardella**

## LA "CITTÀ DEL FUTURO" ED IL TRASPORTO PUBBLICO

**1.** I messaggi di questi mesi sui giornali e sulle affissioni pubbliche associano la "civiltà della macchina" e la "città del futuro" con il prodotto automobile.

Se ne coglie l'affermazione sia che l'auto come mezzo di trasporto fa parte stabilmente del nostro futuro, sia che l'auto come prodotto apporta innovazione e contribuisce a formare il nostro futuro.

Si tratta di due asserti indubitabilmente veri.

Altrettanto indubbio è che la città del futuro sarà un sistema urbano caratterizzato oltre che dall'auto, da tante altre componenti, dalla cui utilità ed efficienza singola e di insieme dipenderà quanto il futuro potrà essere considerato migliore del presente.

I lineamenti del nuovo sistema urbano sono oggetto di analisi e di dibattito in questi anni, caratterizzati dal rapidissimo evolvere e integrarsi delle forme di acquisizione, trattamento e distribuzione ed utilizzazione delle informazioni.

Pur in un contesto ancora scarsamente a fuoco ed ampiamente sperimentale, emerge l'immagine di una città del futuro come sistema maggiormente integrato e nello stesso tempo capace di maggiore flessibilità, capace di rispondere in modo efficiente ad un "mix" fluido di esigenze della collettività in relazione alle evoluzioni del modo di vivere e di produrre.

**2.** Più tacitamente dell'auto, il trasporto collettivo si sta trasformando per la città del futuro, di cui è componente altrettanto irrinunciabile.

Alcuni elementi di questa trasformazione sono stati discussi nel corso della giornata di studio "SIS e SIMM: due progetti di automazione per i trasporti pubblici" tenutasi a Torino l'8 marzo scorso.

Con questa giornata di studio il Consorzio Trasporti Torinesi intendeva mettere a confronto le proprie linee di sviluppo con gli indirizzi più recenti, nazionali ed europei.

Progetti in avanzato stato di realizzazione, SIS (Sistema Informativo del Servizio) e SIMM (Sistema Informativo dei Materiali e della Manutenzione) testimoniano dello sforzo volto verso le aree strategiche dell'azienda di trasporto per trasformare il prodotto.

Sul versante del servizio il SIS persegue gli obiettivi di generare un efficiente sistema di telecomunicazioni, garantire la sicurezza dei conducenti, rendere più regolare e veloce il servizio, generare un controllo centrale dell'esercizio capace di gestire automaticamente il servizio stesso ed affrontare le perturbazioni supportando le decisioni degli operatori, di misurare l'utenza, di generare informazioni per la statistica e la pianificazione.

Il sistema è disegnato per mettere in comunicazione voce-dati tutti i mezzi in esercizio con la centrale operativa almeno una volta al minuto. L'elaboratore centrale gestisce il sistema di telecomunicazione e comunica ai terminali degli operatori centrali la localizzazione ed i messaggi provenienti dai mezzi, ciascuno dei quali è dotato di un sistema di bordo formato da sensori, apparati di telecomunicazione, unità logica e microprocessori.

Attraverso numerosi livelli di intervento, dalla possibilità di autoregolazione a bordo, all'invio di segnali dal centro, fino alla richiesta di priorità semaforica, il sistema tutela la regolarità e l'efficienza di esercizio, a favore degli utenti.

Il confronto con altre esperienze ha mostrato come questo progetto, lanciato a Torino come Impianto Pilota relativo a 200 veicoli, sia in sintonia





con il fiorire di analoghi sviluppi, particolarmente in Francia ed in Germania, e con un consistente interesse delle principali città italiane.

Sul versante della manutenzione il SIMM è formato da una rete distribuita di elaboratori e di terminali che, interagendo fra loro, provvedono in modo integrato alla pianificazione delle operazioni di manutenzione di veicoli e complessivi, alla gestione del magazzino, al trattamento dei dati amministrativi di ordinazione e bilancio.

È dunque un progetto più "interno" all'azienda, volto tuttavia ad un problema di grande rilevanza aziendale ed economica, i cui termini si delineano facilmente se si pensa che la manutenzione del solo materiale mobile del Consorzio T.T. è affidata a quattro officine principali e ad oltre trentacinque depositi, ove le unità di dimensioni maggiori sono localizzate a Torino mentre quelle di dimensioni minori (numericamente in maggioranza) sono fortemente distribuite sul territorio.

Il sistema si ripropone di mantenere aggiornati i dati di magazzino e di storia manutentiva di ciascun veicolo al fine di migliorare la qualità degli interventi, rendere più efficiente la pianificazione del lavoro e l'allocazione delle risorse, permettere un controllo analitico dei costi, controllare disponibilità e valore delle scorte, utilizzare i dati per analisi di strategia e della manutenzione e degli approvvigionamenti.

Anche questo progetto viene lanciato a Torino sotto forma di sperimentazione pilota.

Gli interventi di altre aziende su questo tema testimoniano, sia pure con diverse filosofie, l'attenzione che da più parti è volta allo sviluppo di esso.

**3.** Non è affatto irrilevante notare come i nuovi progetti, ed il loro effetto di catalizzatori dell'intera gamma di sviluppo delle aziende di esercizio, puntino a trasformare il trasporto pubblico in sistema, in consonanza con l'evoluzione urbana.

Un sistema ove è possibile cogliere il dato di utenza a bordo ed integrarlo in un quadro evolutivo di domanda, trasformare l'offerta in relazione al possibile mutare della domanda, riprogrammare l'impegno delle risorse di esercizio, regolare il servizio ed evidenziarne le aree critiche, diagnosticare le difficoltà sui veicoli, programmare flessibilmente gli impegni di manutenzione, gestire efficacemente complessivi e scorte.

In una parola, capace di misurare il mutamento e di adeguarvisi.

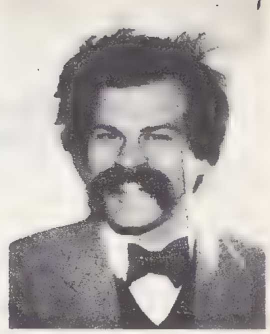
La "città del futuro" pone sfide al trasporto pubblico.

L'evoluzione delle tecniche che portano alla città del futuro, addotta a risposta di tali sfide, fa pensare che ad esse si possano dare risposte convincenti ove la comprensione della posta in gioco sia sufficientemente condivisa e la volontà delle Amministrazioni pubbliche sufficientemente determinata.

**Ing. Pier Luigi Gentile**

# Torino: prospettive della città post-taylorista

*Contributo al dibattito urbanistico nel PCI torinese*



di Loris Dadam

**1. - Un'idea nuova di Torino**

Con questo titolo alla Conferenza Programmatica del PCI TORINESE IL 21-24 marzo 1985 sono stati presentati alcuni documenti, che presi nel loro complesso, costituiscono le linee fondamentali su cui si chiede il voto agli elettori e, soprattutto, s'impegna il partito a riprendere il governo della città (1).

Poiché sono convinto che non esistono prospettive di trasformazione in senso civile di questa città se il PCI non si fa totalmente carico dei suoi problemi e del suo governo, e, poiché sono altresì convinto che questo sia possibile solamente se riesce, al suo interno, a rivedere criticamente nel merito e nel metodo quanto è stato fatto in questi ultimi dieci anni, mi permetto, con la consueta immodestia, di dare il mio contributo perché ciò avvenga.

A parte alcuni isolati personaggi fra cui il sottoscritto ed i miei venti affezionati lettori, esistono nel PCI (ma non solo) due linee di politica urbanistica: una, che chiameremo Linea 1, con capolinea in P.zza Castello, identificabile con le posizioni di un gruppo ben preciso di architetti amministratori-professionisti-professori universitari (Radicioni-Chiezzi-Reale-Tosoni-Garzena-...); l'altra, Linea 2, con capolinea provvisoria in via Chiesa della Salute e permanente in C.so Palestro, identificabile con le posizioni solitamente espresse con grande lucidità dall'arch. Virano, ma anche dall'ing. Costanzo e, in parte, dall'arch. Vindigni, e con un buon seguito negli ambienti del PSI.

La stessa stampa cittadina ha sempre accreditato solo queste due posizioni, cercando sempre di ricondurre qualunque dibattito o polemica nell'ambito della commedia dell'arte recitata dai due gruppi.

Vero è che le due posizioni sono esattamente congruenti, almeno sul piano politico: evitare di scegliere fra le due permette di giocare a 360 gradi nei confronti di operatori economici e forze politiche, saltando, a seconda delle convenienze, sulla Linea 1 quando si vuole "bloccare" certe proposte e ribalzare sulla Linea 2 quando si giunge ad un accordo.

La gestione urbanistica del Sindaco Novelli è stata, in questi anni, un raro esempio di questo gioco di "salto della quaglia" dalla Linea 1 alla Linea 2 e viceversa: rigida difesa, sul piano "morale", della Linea 1 e realizzazione, sul piano "pratico", della Linea 2 (vedi terziarizzazione del Centro Storico, Centro Direzionale FIAT in C.so Peschiera, Uffici Giudiziari in C.so Vittorio, operazione "augustinianum", centro fiere al Lingotto, deportazione di torinesi giovani, sfrattati e a basso reddito in cintura,...), che, guarda caso, coincide con le posizioni che, nel PSI sostiene il dott. Silvano Alessio, che informano l'accordo PCI-PSI-PSDI del 30/10/84 e, con poche varianti, le scelte urbanistiche della nuova Giunta pentapartitica.

Si va alle elezioni senza avere quindi risolto questo "dualismo" come dimostrano i sunnominati atti della Conferenza Programmatica del PCI, dove troviamo la Linea 1 espressa nel "Documento Direttore del P.R.G. della città di Torino" e la Linea 2 espressa nel 4° Progetto "la città metropolitana".

Vediamo in sintesi le due linee.

**2. - La Linea 1: il Documento Direttore del P.R.G.**

La Linea 1 pone *il sistema dei trasporti* (passante ferroviario - C.so Marche - "griglia equipotenziale") come la struttura funzionale principale del ridisegno urbano di Torino.

Al sistema dei trasporti viene poi sovrapposto il tracciato delle "direttrici storiche" della città (cioè delle principali strade che, partendo dal centro, si allontanano da esso a raggera): tale sovrapposizione individua sul territorio un "semiarco", corrispondente al tracciato della 2ª cintura daziaria (e alla linea tramviaria n° 2), lungo il quale si prevede di rilocare il terziario superiore ("fuochi di ripolarizzazione").

Poco più avanti però si ammette che questo schema, in pratica, non funziona, in quanto i "fuochi" individuati nel progetto preliminare cadono in zone di bassa trasformabilità. Si ripiega quindi, sempre tenendo in piedi tutta l'impalcatura della "griglia, sulle aree industriali dismesse (Lingotto-S. Paolo-Campo volo-Teksid-CIR-Rebaudengo-Vanchiglia) e si attribuisce a queste il ruolo strutturale di rilocalizzazione delle attività terziarie superiori.

Si riconferma inoltre la scelta dell'area Pugnani e delle Nuove in C.so Vittorio per collocarvi la città giudiziaria.

Come si vede, al di là del tentativo teorico, intellettualmente molto stimolante, di integrare la storia della città (i tracciati) con un'idea di democrazia diffusa (la griglia), le scelte fondamentali sono: *i progetti integrati sulle aree dismesse*.

Ormai è luogo comune: esistono a Torino alcuni milioni di metri quadrati di aree libere, liberabili o dismesse. Il modo come queste saranno trasformate deciderà probabilmente il tipo di vita che condurremo in questa città in futuro.

Ne consegue che esiste un interesse pubblico alla trasformazione di queste aree e che quindi gli organi di governo del territorio dovrebbero definire almeno che tipo di interesse pubblico si ritiene vada realizzato su tali aree.

Invece, nel Documento direttore leggiamo: «è evidente (...) che il ventaglio delle occasioni di trasformazione del complesso della città NON PUÒ ESSERE ADEGUATAMENTE PREVISTO NÉ PREVENTIVAMENTE CONTROLLATO. Ciò significa che il Piano Regolatore, oltre a definire la maglia infrastrutturale e l'organizzazione complessiva degli usi del suolo, deve fissare "le regole del giuoco" (...) Naturalmente ciò non esclude che particolari emergenze locali offrano l'occasione di ripensare le stesse "regole del gioco" od i termini di riferimento strutturali: ma in tal caso SARÀ L'INTERA LOGICA DEL PIANO A DOVER ES-

SERE PUBBLICAMENTE RIDISCUSSA, attraverso le normali procedure di VARIANTE (...) in altri termini, per una corretta utilizzazione delle grandi occasioni di trasformazione, occorrono opportuni interventi sul contesto urbanistico, CHE NON POSSONO ESSERE ADEGUATAMENTE DEFINITI IN SEDE DI PIANO REGOLATORE. Ciò è compito del Programma Pluriennale di Attuazione» (2).

Qui è dove la Linea 1 cade ingloriosamente. Praticamente dice: io sono qui, formalmente rigidissimo entro le compatibilità strutturali della "griglia", ma nei fatti mobilissimo: faccio il Piano Regolatore, ma non spaventatevi: dentro al piano scelte non ne faccio, perché dove sta andando la città, delle risorse economiche, degli operatori, delle tendenze,... non ne so nulla, oppure non voglio saperne nulla o, peggio, non ne capisco nulla, quindi lascio il piano il più indefinito possibile e, se sono costretto a definirlo qua e là, niente paura, sono disponibile in qualsisi momento a fare le varianti necessarie, ribaltando allegramente anche quelli che sono i vincoli legislativi del piano, vincolando cioè le scelte di piano a quelle "contrattate" del programma pluriennale.

Così il Programma Pluriennale di Attuazione, che è il programma con cui si attua il Piano Regolatore, diventa il vero luogo in cui si fanno le scelte urbanistiche, contrattandole con operatori, forze politiche, ...e poi, se queste non coincidono con le destinazioni di piano, si faranno le necessarie Varianti.

È inutile sottolineare come questo metodo sia sostanzialmente "immorale" proprio sul piano del costume amministrativo e dei rapporti fra istituzioni e cittadini: quando tutto viene contrattato, vince solo chi è contrattualmente più forte. Inoltre se il principio è la contrattazione, viene lasciato uno spazio immenso a quei fenomeni che hanno inquinato la vita pubblica torinese fino al sospirato intervento del Giudice Griffej.

È chiaro che l'ente pubblico non può sapere a priori chi saranno gli operatori che vorranno investire nelle varie aree, deve però sapere qual'è lo specifico interesse pubblico che va salvaguardato nelle singole specifiche aree: questo va definito *prima* ed in sede di Piano Regolatore.

C'è inoltre da osservare che in caso di concentrazione fra pubblico e privato, fra gli estremi della convenzione sono compresi i costi, gli impegni finanziari e i tempi di attuazione: ne consegue che il ricorso al PPA diventa in questi casi (ma non solo) un inutile balzello aggiuntivo (di forma e di fatto).

Il piano come definito nella Linea 1 diventa così un coacervo informale dove tutto è contemporaneamente possibile ed impossibile e dove *l'unica cosa "rigida" è la rete dei trasporti* e della viabilità, introducendo così un altro "fiore" urbanistico, quello di ritenere i trasporti trainanti rispetto agli insediamenti (si veda l'enfasi di rilocare il terziario lungo la ferrovia).

È un po' come decidere di fare la linea dei tram prima di decidere dove fare le case, le fabbriche, gli uffici..., cosa che può anche avere un senso nelle zone di nuova urbanizzazione, ma non certo in un tessuto metropolitano così strutturato storicamente come quello torinese.

I disastri della "griglia" dei trasporti pubblici sono nati dal aver voluto sovrapporre una rete di trasporto equipotenziale ad un territorio che non lo era, rafforzando contemporaneamente la presenza del terziario superiore (specialmente pubblico) in centro.

E questo è un altro risultato conseguente alla concezione urbanistica già vista: da una parte *si teorizza* la salvaguardia della residenzialità povera nel Centro storico ed il decentramento del terziario e, contemporaneamente, si teorizza *la contrattazione* come principio del piano: ne consegue che gli operatori più forti vengono contrattati: così uffici pubblici e banche dilagano nel centro e le famiglie a basso reddito vengono "smistate" nella prima e seconda cintura.

Così la teoria della Linea 1 conteneva già in sé gli spazi per la pratica della Linea 2, coprendo oggettivamente "a sinistra" una pratica non solo "di destra", ma anche senza principi né idee.

### 3. - La Linea 2: la città metropolitana

La Linea 2, come s'è detto, scivola abilmente nelle maglie aperte dalla Linea 1: glissa sull'ideologia dell'equipotenzialità, non si pone nemmeno il problema dei rapporti fra Piano Regolatore e Programma Pluriennale di attuazione, e va subito al sodo elencando una serie di cose da fare.

Nell'elencazione puntigliosa e dettagliata troviamo tutto ed il contrario di tutto: nel Centro Storico si pedonalizza, si valorizzano i monumenti, si recuperano gli isolati degradati con la Società di intervento e le case private col risanamento leggero, si interviene con l'arredo urbano, si garantisce nel centro un'elevata presenza residenziale pluriclasse e contemporaneamente si *contiene* e si *seleziona* la terziarizzazione. Nelle periferie invece si fanno le piazze, si mettono le fontane ed il verde curato, l'arredo urbano e l'abbellimento (qui sentiamo aleggiare lo spirito di Biffi Gentili e dei vespasiani di Sottsass).

Per quanto riguarda le grandi aree di trasformazione (Lingotto-S. Paolo-Campo Volo-Teksid-Rebaudengo-...) la Linea 2 pone degli obiettivi di interesse pubblico: "recuperare tra verde e servizi 1.650.000 mq nel cuore delle città costruita".

Lo strumento urbanistico proposto è il Piano Particolareggiato che potrà essere preceduto da concorsi di idee o analoghe iniziative; lo strumento attuativo è invece la società mista pubblico-privato con il Comune che, nelle restrizioni delle risorse disponibili, *"possa pesare sui processi economici anche utilizzando la leva patrimoniale"*.

Si riconferma poi anche qui la scelta dell'area di C.so Vittorio per i nuovi Uffici Giudiziari, si lascia aperta l'alternativa fra il Lingotto ed il Campo Volo per la nuova zona fieristica, si lascia aperta la possibilità di realizzare la città-satellite fra Rivoli e Rivalta.

Si tratta, come si vede, di una linea pragmatica, aperta alle più varie soluzioni, dove viene comunque più esattamente definito il ruolo dell'operatore pubblico nella contrattazione con gli altri operatori, presenta delle affermazioni che non possono che essere condivise: l'integrazione Torino-Milano-Genova, le comunicazioni ferroviarie con i valichi, il recupero a verde e servizi di parte delle aree libere o dismesse, il progetto turistico-ambientale metropolitano a Rivoli e Val di Susa, le società miste finalizzate, le proposte di riforma dello IACP...

Quello che non convince è questo interventismo d'assalto a tutto campo, senza linee direttrici strutturali, senza definizione di ambiti specifici (da valorizzare, da proteggere, da lasciare alle leggi del mercato), senza soprattutto *nemmeno una parola su quello che dovrebbe essere il cardine di ogni attività pianificatoria*: IL PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI.

C'è il Centro Storico, la periferia, le aree dismesse, i trasporti, la cintura, il verde pubblico, i servizi, il commercio: manca quello che può dar vita a tutto ciò o vanificarlo, quello che può traformare un'operazione immobiliare da attività speculativa ad attività socialmente utile: il dato produttivo.

Si capisce qui dove sta il punto comune fra la Linea 1 e la Linea 2 *quella di avere sempre come interlocutori gli impresari edili* e (forse) il capitale finanziario: la Linea 1 contratta *la rendita* dentro la griglia, la Linea 2 la contratta a tutto campo; la Linea 2 è più "estetizzante", preoccupata del bello e dell'arredo urbano, la Linea 1 è più ruvidamente quantitativa, i suoi risultati sono misurabili già oggi in metri quadri di standards e di prefabbricato pesante.

#### 4. - Un patto fra produttori

Abbiamo sempre pensato che per la sinistra in genere e per i comunisti in particolare i problemi di trasformazione del territorio non fossero un problema immobiliare (di rendita da proibire, limitare, controllare o concedere), ma una variabile dipedente dalle scelte di sviluppo economico e civile.

[illegible] che, se si riconosce realisticamente (come si



P. Sartogo - *Progetto di Parco tecnologico al Lingotto* - Planimetria.

fa nel 2° e 3° progetto del PCI torinese) che *l'obiettivo è la promozione dello sviluppo e la crescita dell'occupazione*, bisogna anche trarne tutte le conseguenze politiche, soprattutto per quel che riguarda i rapporti con le forze economiche.

Su quali gambe, infatti, il programma del PCI prevede di far marciare gli obiettivi di rilancio della città? La proposta è chiarissima: le "gambe" sono quelle di un'alleanza PCI-PSI-PSDI-PRI assieme ai "credenti" (sic!), al mondo della cultura e delle professioni ed inoltre ed "un sistema di medie, piccole e micro imprese che, nel campo dell'innovazione, possono operare in piena autonomia" (3).

Chi rimane all'opposizione? La DC, il PLI (si suppone) e la "nuova destra che ha nella Fiat la sua ispirazione ed il suo sostegno maggiore" (4).

Questo quadro appare francamente incredibile, principalmente perché non possiamo permetterci di "regalare" la Fiat alla nuova destra ed inoltre, se così fosse, ci sarebbe da dubitare della stabilità del "blocco riformatore" suddetto, prevedibilmente attraversato da defezioni di e nei partiti.

La realtà è che un patto per lo sviluppo di un'area europea strategica come quella torinese *non può permettersi di selezionare a priori gli interlocutori ed i contraenti*.

Una società aperta è una società dove TUTTI hanno la possibilità di giocare le loro carte (se ne hanno e se ne sono capaci).

Punto di partenza è accettare la crudele realtà dell'innovazione produttiva: *espelle classe operaia dalle fabbriche*, ed avere il coraggio di dire che l'alternativa è *chiudere le fabbriche*.

Questo è avvenuto nel "maturo" settore auto, ma anche negli avanzati (e tanto amati a sinistra) Olivetti ed Italtel. La differenza fra il "cattivo" Romiti ed i "buoni" De Benedetti e Bellisario è che il primo non ha concordato le espulsioni con partito e sindacato, gli altri sì. Ma la sostanza, dal punto di vista operaio, non cambia.

Altro punto determinante è accettare che un patto fra produttori non può essere un patto "fra forze politiche" e "forze economiche", ma *fra istituzioni e forze economiche*, dove l'ente locale si pone di fronte al capitale industriale *come una vera e propria azienda*, come operatore economico, con i suoi capitali, il suo patrimonio, la sua struttura organizzativa...

Tale scelta diventa obbligata dalla restrizione della spesa pubblica, il cui contenimento deve diventare un preciso vincolo (dall'83 all'84 l'indebitamento della Pubblica Amministrazione è ulteriormente cresciuto del 24%).

Il primo passo da compiere per accreditarsi come interlocutori del mondo imprenditoriale è dare dimostrazione di razionalità, efficienza ed economicità in casa nostra, dove governiamo. Quindi drastica diminuzione dell'indebitamento degli enti locali, municipalizzate ed USL, razionalizzazione degli uffici, riorganizzazione del personale, eliminazione di parassitismi e favoritismi nell'amministrazione del patrimonio (vedi IACP), inserimento di caratteristiche di managerialità nei compiti direttivi: allargare il ventaglio salariale proporzionalmente alle responsabilità...

Un'azienda-stato caotica ed inefficiente non potrà mai trattare da pari a pari con le forze imprenditoriali sui temi dell'innovazione, potrà trattare la propria "legittimazione", potrà pubblicamente urlare contro i padroni e privatamente firmare tutto quello che vogliono; potrà contrattare favori, appoggi, prebende.

Un'azienda-stato inefficiente è strutturalmente aperta alla corruzione ed al servilismo.

### 5. - La Fiat e la città

Premesse le "condizioni al contorno" del Patto per lo sviluppo (deve essere "erga omnes" e fra forze economiche credibili), appare chiaro come sia illusorio escludere la Fiat dagli attori del patto.

Una cosa è infatti dire che la capacità della Fiat a dare soluzione ai problemi di Torino è sempre più relativa, altro è dire che "il tessuto economico torinese non coincide più con la Fiat" (5) e poi, quando si elencano le aree strategiche di trasformazione (6) si nota che quelle più importanti sono tutte di proprietà Fiat.

È inoltre vero che, se da un lato i rapporti sindacali sono in fabbrica molto deteriorati, dall'altro, fuori dai diretti rapporti di produzione, sono venuti dalla Fiat, o meglio dal dott. Agnelli, almeno segnali, che sono stati forse troppo sbrigativamente liquidati come "operazioni di immagine" (7).

Si tratta dei 20 progetti per il Lingotto e la proposta Tecno-city della Fondazione Agnelli.

Vediamoli in dettaglio.

L'operazione Lingotto è stata certamente e principalmente "di immagine" ed ha dato anche fastidio, soprattutto per l'insistenza della stampa cittadina e di varie "teste d'uovo" a battere la grancassa sul "capolavoro dell'architettura moderna", "pezzo unico da mantenere", "l'aveva detto anche Le Coubusier",... ma, si sa, che i servi vanno spesso al di là di quanto gli venga normalmente chiesto dal padrone.

Chi amministra la città non può però permettersi lodi sperticate od alzate di spalle, amori od odi: loro compito è valutare le occasioni di pubblico interesse.

Un'attenta lettura della presentazione fatta da Gianni Agnelli alla mostra dei 20 progetti (una presentazione, si potrebbe dire, di sinistra), avrebbe forse fatto cogliere qualche aggancio con i nostri obiettivi.

Dice, infatti, il presidente della Fiat: «Dentro il Lingotto non sono soltanto state prodotte "cose": si sono formati mestieri, professionalità, coscienze ed orgogli di ruolo e di classe (...). Ma l'industria, *che vive di dinamismo*,

non può guardare soltanto all'immobilità dell'archeologia o al culto della memoria. Bisogna trovare per il Lingotto nuove destinazioni, ancora *finalizzate al mutamento, allo sviluppo, proiettate verso il futuro* (...). Noi viviamo tempi più complessi, più incerti, più condizionati. Continuamente abbiamo bisogno di stimoli per pensare, confrontarci, scegliere, decidere (...). È un'occasione di riflessione che viene *proposta alle istituzioni* ed all'opinione pubblica di Torino, cui aspetta di valutare le opportunità di cambiamento e la concretezza dei suggerimenti che dai progetti scaturisce. Non si tratta, naturalmente, soltanto del futuro di una grande area chiamata Lingotto ma di quello di tutta una città, che voglia *reinventarsi in coerenza con le proprie tradizioni e con le proprie potenzialità*» (8).

Qui c'era lo spazio per le forze politiche attente ai destini della città per inserirsi a chiedere all'Avvocato coerenza con quanto dichiarato. Non è successo nulla di tutto ciò. Si è guardato alla mostra dei progetti come ad un'esposizione di arte contemporanea e poi si è andati avanti con il consueto stile: prima Novelli con la convenzione per farne di fatto un'area espositiva, poi Alessio con l'incarico a Piano, De Rita e Guiducci per ripensare tutto ex-novo, senza considerare che Renzo Piano aveva già offerto gratis (senza quindi dilapidare circa 600 milioni di pubblico denaro) la sua soluzione nei 20 progetti e non si capisce quindi perché a distanza di un anno dovrebbe cambiare soluzione progettuale.

Perché non entrare nel merito delle 20 proposte? Non era poi difficile selezionare le destinazioni d'uso compatibili con le risorse disponibili o rinvenibili e con un'idea dello sviluppo "in coerenza con le tradizioni e le potenzialità della città".

Abbiamo già visto altrove come il valore del Lingotto sul libero mercato sia zero e come, di conseguenza, qualsisi valorizzazione non può che passare attraverso l'intervento dell'ente pubblico (9).

Se l'investimento deve quindi avere una "redditività" intrinseca oppure differita provocando delle economie di scala, bastava scartare i progetti magari geniali (vedi Stirling) ma "irrealizzabili", quelli "irrealistici" (megastrutture varie), quelli antieconomici (museografici vari), quelli senza mercato (residenziali), quelli in tono minore (di arredo urbano), avremo avuto quelli "realistici", che a me pare siano quello di Gabetti-Isola (gli unici "indigeni" che conoscono la città) e, specialmente quello di Pietro Sartogo per la trasformazione del Lingotto in un "Science Park".

Se è vero, come siamo convinti, che nella società dell'attività l'unica "grande industria" che avrà funzione trainante su tutto lo sviluppo economico sarà *"l'industria della ricerca scientifica"* (si pensi solo al ruolo delle grandi università americane nello sviluppo produttivo di intere aree) e se la Torino del futuro vorrà mantenere un ruolo di area forte in Europa, la proposta di Sartogo di realizzare al Lingotto un Parco Tecnologico, cioè un centro integrato di ricerca scientifica pubblica e privata, di attività didattiche e di formazione professionale ai vari livelli accanto a vere e proprie unità produttive, mi sembra l'unica che si muova in questa direzione.

A questo proposito, avevo a suo tempo cercato (10) di saldare questa esigenza dell'economia con quella della nuova "soggettività ecologica" dando come tema "centrale" dell'attività scientifico-didattica-produttiva del parco *"le nuove fonti di energia";* dando a questo settore i significati più ampi (dai nuovi sistemi di trasporto, all'automobile "pulita", al risparmio energetico, alle fonti rinnovabili, alle nuove tecnologie...).

Se si voleva reinterpretare alla luce del futuro che ci attende la *vocazione produttiva di quest'area*, dentro la proposta del dott. Agnelli esisteva la possibilità di aprire un confronto pubblico al livello richiesto dalla crisi della città e dalla qualità "formale" della proposta stessa. Non lo si è fatto, preferendo la "soluzione al ribasso" che abbiamo visto.

L'altro segnale giunto dall'Avvocato è Tecnocity, che, come è stata presentata dalla Fondazione Agnelli, sembra tutt'altro che un'operazione di immagine, ma piuttosto una realtà in gran parte già esistente che necessita di essere valorizzata, infrastrutturata, fornita di servizi...: esistono nel triangolo "tecnologico" Torino-Ivrea-Novara 90.000 addetti in settori di alta tecnologia con la possibilità di una grande espansione in seguito ad un intervento pubblico nel campo della ricerca, dell'istruzione, dell'infrastrutturazione informatica, finanziaria e dei trasporti.

L'ente locale non può sottrarsi al confronto con questa realtà ed il PCI, partito di governo, partito dello sviluppo e del lavoro, non può liquidare queste due realtà e queste due proposte come "operazioni di immagine" solo perché le ha fatte Agnelli; anzi si dovrebbe "andare a vedere" se di propaganda si tratta e, in caso contrario, registrare positivamente una convergenza di obiettivi su cui lavorare per la città.

### 6. - La direttrice degli insediamenti tecnologico-produttivi

La vecchia categoria urbanistica di "insediamento produttivo" va aggiornata e ridefinita alla luce delle nuove forme di produzione.

Dobbiamo oggi comprendere sotto tale definizione:

— gli insediamenti produttivi "tradizionali";

— gli istituti di ricerca pubblici e privati;

— il politecnico e l'università;

— il terziario avanzato (informatica, elettronica, energia, telecomunicazioni...);




# -TORINO: DUE DIRETTRICI DI SVILUPPO URBANO.~'85:-

— centri di programmazione ad alto livello (design, stilisti...);

— i centri di formazione professionale;

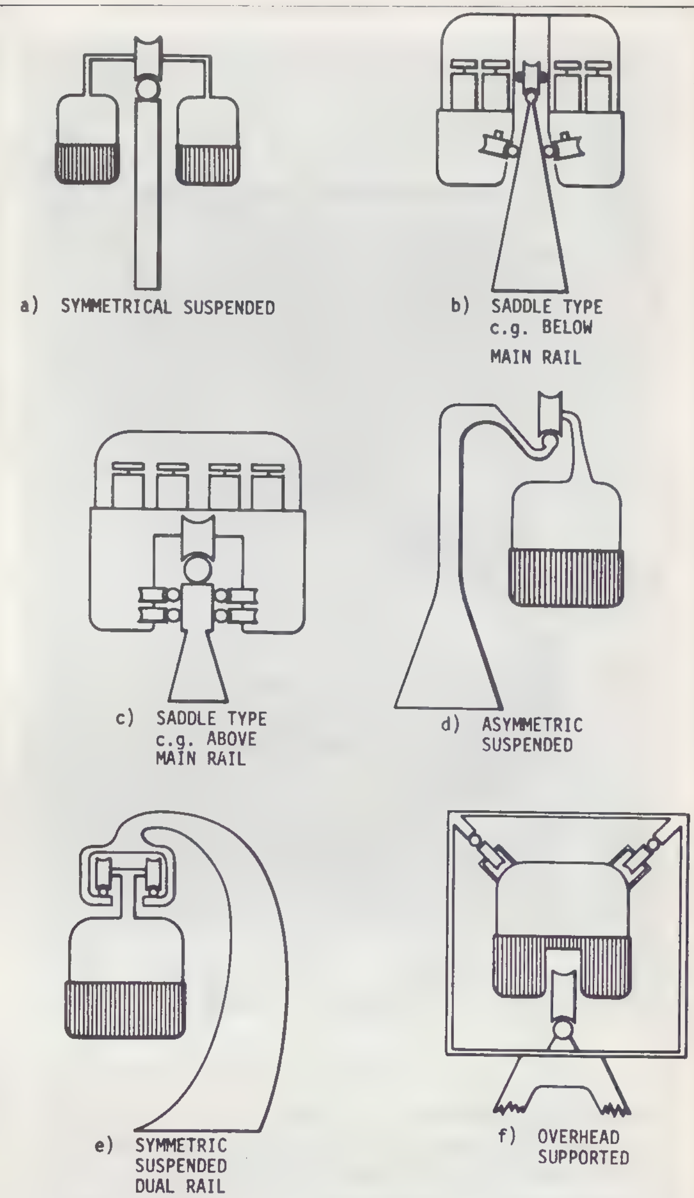
Se assumiamo come "luoghi" fondamentali dello sviluppo produttivo di Torino il Parco tecnologico al Lingotto ed il triangolo Torino-Ivrea-Milano, vediamo che viene confermata *una direttrice di sviluppo degli insediamenti produttivi Nord-Sud*, collegata a Sud con Genova e Savona ed a Nord col "triangolo tecnologico", Milano, Ginevra e la valle del Reno.

All'interno della città questa direttrice comprende: tutte le aree industriali attuali o dismesse della zona Nord (comprensori della Barriera di Milano, Aurora, Regio Parco e Vanchiglia) che possono essere investite da un grande progetto di riordino e di diversificazione mettendo in gioco le notevoli aree di proprietà comunale (Ceat-Nebiolo-Incet-Italgas...). Tale direttrice prosegue idealmente con tutte le aree di trasformazione a sud di Porta Nuova attestate ai due lati della ferrovia (Lingotto - Docks - Mercati generali) ed interessa contestualmente il Galileo Ferraris, le Facoltà scientifiche dell'Università, Medicinà e le Molinette, St. Anna e CTO da un lato e la nuova collocazione di Economia e Commercio, il Centro di Calcolo e la Facoltà di Architettura dall'altro. Ed inoltre l'area di Torino-esposizioni che deve essere riconvertita funzionalmente nell'ipotesi di rilocazione della zona fieristica, il Museo dell'Automobile, il centro internazionale del BIT, il centro CNR nel Giardino Colonnetti, fino a Moncalieri come "capolinea" emblematico del nuovo assetto produttivo (DEA-Elsag, Italdesign...).

Su tale asse il Lingotto viene confermato nella propria vocazione produttiva (sia nell'ipotesi di mantenerlo che di demolirlo) destinandolo a parco scientifico, all'interno del quale rilocare il politecnico, le facoltà scientifiche dell'università, centri di ricerca privati ed un grande centro a livello europeo di ricerca sulle fonti energetiche e sulle "produzioni di innovazione" integrato con strutture produttive.

L'asse Nord-Sud va inoltre infrastrutturato da una linea di trasporto veloce, dall'autostrada di Milano ed Ivrea a quella di Piacenza-Genova-Savona, mediante monorotaia in sospensione che da Falchera e Barriera di Milano, lungo C.so Novara, attraversi il Centro Storico lungo la riva sinistra del Po fino alla zona ospedali, al Lingotto ed alla stazione ferroviaria dopo di che un ramo attraversa il Po e va a Moncalieri, l'altro attraversa Mirafiori e collega Beinasco ed il Centro Intermodale merci di Orbassano.

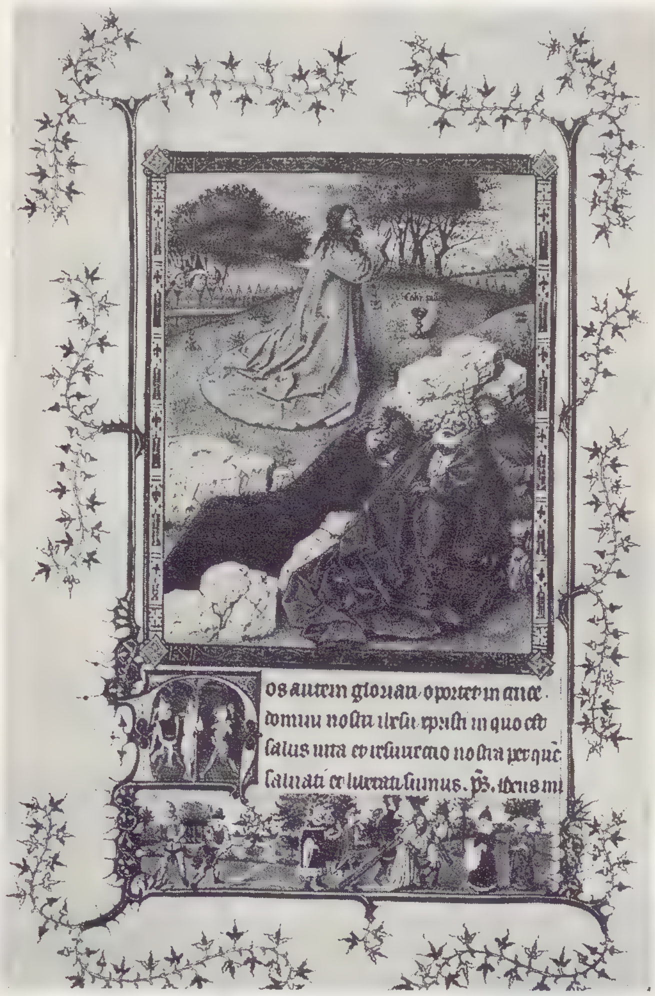
In corrispondenza degli attestamenti autostradali e del Centro Intermodale merci si dovrebbero costituire dei veri e propri 'Porti di Terra', centri di interscambio attrezzati con grandi parcheggi, servizi d'informazione, ristoro, alberghieri, commerciali.....




Si capisce così come, all'interno dell'enorme disponibilità di aree libere o liberali nella città, siamo riusciti a fare una prima logica selezione: le aree che si trovano su questa direttrice vanno destinate in linea di massima ad insediamenti tecnologico-produttivi, oltre all'obiettivo generale e diffuso di recupero di servizi per i quartieri, di diffusione nelle periferie della qualità urbana (strade, piazze, isole pedonali....), e residenze.

A questo punto, una volta definito l'interesse pubblico (cioè cosa si vuole fare), le risorse pubbliche e private disponibili e gli operatori, è possibile formare le società miste per realizzare, trasformare, come strumento *attuativo,* , perchè solo a questo punto saranno chiari *i reali soggetti economici interessati.* Così come è stata presentata nel progetto del PCI torinese la società mista è di fatto *una società immobiliare* (Comune-Finpiemonte-Collegio

## Torino: prospettive della città post-taylorista



Jan Van Eyck - *Miniatura* - Torino - Museo Civico.

Costruttori-Cooperative), mai una società di *trasformazione produttiva* (Enti Locali + industria + università + CNR + proprietari delle aree) dove i costruttori e le cooperative concorrono all'appalto dall'esterno, solo dopo che la società ha deciso cosa come e dove effettuare l'intervento.

Mettere *il lavoro* al centro della politica di trasformazione territoriale significa sostanzialmente privilegiare come interlocutori il mondo dell'industria e della scienza.

Dentro questa strategia assumono allora un senso le iniziative previste nel Progetto N° 2 (11): servizi per le imprese, sistema informativo regionale, ricerca e formazione, agenzie del lavoro, job creation e tutta l'articolazione di strutture necessarie per cercare opportunità di lavoro ai profili professionali più vari.

E qui, forse sarebbe opportuno concedere attenzione alle indicazioni provenienti da altri settori interni al mondo produttivo torinese ed a contributi specifici che provengono da essi.

Penso ad esempio al Gruppo Giovani Imprenditori di Torino ed alla ricerca da loro promessa sul *terziario avanzato a Torino,* i cui risultati dovrebbero, penso, diventare patrimonio comune delle forze politiche che governano la città, che di terziario molto parlano sempre e solo come di 'edilizia terziaria' (cioè sempre come di operazione immobiliare sulle aree) ma quasi mai come di specifico settore produttivo, con specifiche caratteristiche ed articolazioni.

Leggiamo infatti fra le conclusioni 'sintetiche' del rapporto: «Riteniamo che un ruolo decisivo possa essere svolto sia da parte pubblica che da parte privata. Da parte pubblica con una maggiore attenzione agli elementi infrastrutturali dell'area torinese. (...) Il disinteresse manifestato dal settore pubblico verso l'area piemontese ha le sue conseguenze, infatti, anche per quanto riguarda lo sviluppo del terziario avanzato, legato com'è non solo alla presenza industriale, ma anche a quello *dei servizi, dell'Università, dei centri di ricerca.* Nel campo della ricerca pubblica (Università, CNR, Enea,...) ad esempio, alla realtà piemontese spetta una parte di Cenerentola nella ripartizione delle risorse e tale situazione rischia di peggiorare (...)» (12).



Antonello - *Ritratto* - Torino - Museo Civico.

**7 - La direttrice degli insediamenti culturali-espositivi.**

Il progetto N. 3 del PCI torinese titolato 'La risorsa cultura' è, di tutto il 'corpo' programmatico del partito, sicuramente quello che si pone all'altezza dei tempi, confermando così una mia vecchia convinzione: che le forze politiche danno il meglio di sé quanto più si allontanano da tematiche che implichino problemi tipo 'aree da trasformare', 'rapporti con la rendita', 'rapporti con i costruttori', 'appalti pubblici',...

Si legge infatti: «Nella realtà torinese di oggi, prioritaria è la costruzione di un adeguato clima culturale. Ciò significa stimolare una disponibilità al dibattito da parte delle forze culturali e sociali attorno al nodo dello sviluppo della città; accrescere le occasioni di confronto e di scambio fra le istituzioni culturali torinesi e fra queste e la ricerca internazionale; promuovere un più diretto ed intenso rapporto fra cultura, ricerca e mondo della produzione. Senza un grande sforzo, solidale, delle forze intellettuali, delle istituzioni di cultura e ricerca e delle strutture economiche pubbliche e private ben difficilmente si potrà raggiungere quella massa critica, quella soglia oltre la quale si può davvero innescare la 'reazione a catena' di un nuovo tipo di sviluppo economico e sociale fondato sull'innovazione». Di qui l'impegno dell'ente pubblico per lo sviluppo, con il concorso anche di risorse private, dell'Università, delle strutture di ricerca e di servizio (CSI), della formazione di giovani ricercatori, del diritto allo studio e per la realizzazione di un grande Centro Congressi.

Per quanto riguarda i beni culturali ed ambientali si propone giustamente lo spostamento altrove della Galleria Sabauda permettendo così l'ampliamento e la risistemazione del Museo Egizio, la riapertura della Galleria d'Arte Moderna, il raccordo fra la Sabauda ed il Museo Civico di arte antica, la costituzione di un museo delle collezioni numismatiche, di culture extra-europee con una sezione per le stampe antiche.

A questo proposito sarebbe interessante, pur mantenendo l'inevitabile separazione di competenze (statali e locali), riunire in un unico spazio espositivo (in un solo contenitore o in spazi comunque limitrofi) le tre più grandi raccolte di arte antica della città (la Sabauda, la Civica e la raccolta di disegni della Biblioteca Reale): questo permetterebbe di 'unificare' l'arte piemontese, ma soprattutto di dilatare la raccolta dei fiamminghi ed olandesi della Sabauda (una delle più 'organiche' in Italia) con le miniature di Van Eyck (uniche al mondo) alla Civica ed alcuni disegni (Rembrandt, Van Goyen, Van Dick,...) della Reale. Verrebbe inoltre instaurato il confronto d'obbligo Fiamminghi-Antonello, trovando una più giusta collocazione al 'Ritratto d'ignoto' di quest'ultimo (si tenga conto che in tutto il mondo esistono solo una trentina circa di Antonello e Torino ne possiede una delle più belle).

È poi comunque da valorizzare e trovare una sede di esposizione permanente alla collezione di disegni della Biblioteca Reale, fra cui i famosissimi Leonardo, usando tutti gli accorgimenti di controllo e di cautela richiesti da un materiale così delicato: è comunque una 'risorsa' di Torino che va valorizzata al massimo. Ho in mente a questo proposito la National Gallery di Londra dove ad un unico disegno di Leonardo è stata riservata una saletta esclusiva (con meccanismi di controllo della luce, della temperatura e dell'umidità) dove il pubblico fa la fila in religioso silenzio.



Leonardo - *Disegno* - Torino - Biblioteca Reale.

Se riportiamo ora questo 'sistema metropolitano della cultura' sul territorio, individuiamo una direttrice culturale-espositiva in direzione est-ovest, con i due 'capilinea' costituiti da un lato dalla Villa della Regina (episodio di collegamento fra la città ed il parco collinare) e dall'altro il Castello di Rivoli con il museo di arte contemporanea, come un forte elemento 'd'ingresso' per le provenienze dalla Francia.

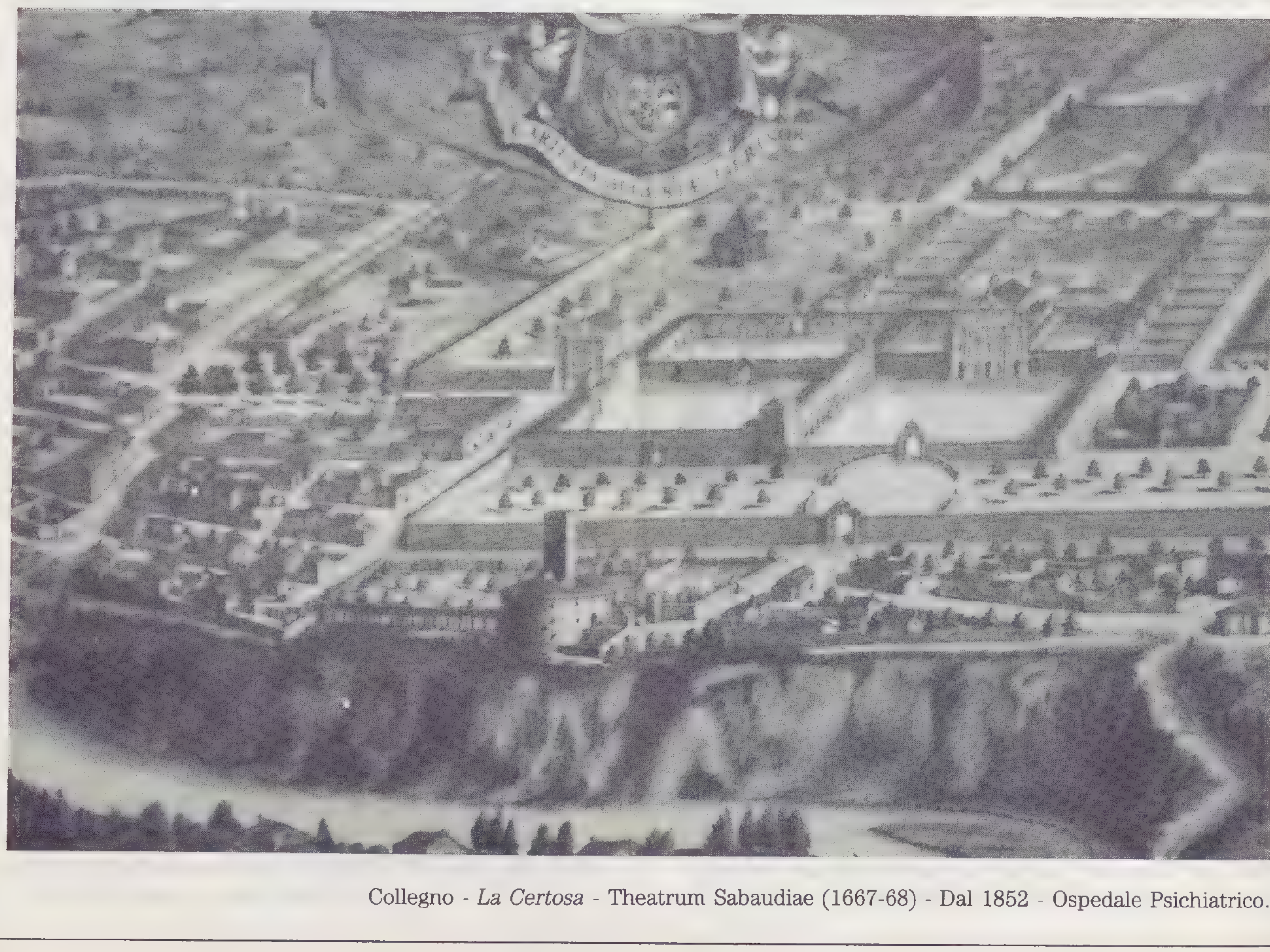
Nei 15 km che separano questi due elementi, ed entro uan striscia larga 2 ÷ 3 isolati s'incontrano tutti gli episodi più significativi della cultura e della storia della città: Museo di storia naturale Don Bosco in viale Thovez - il

Monte dei Capuccini col Museo Nazionale della Montagna - Gran Madre di Dio - l'imbarcadero sul Po col collegamento fluviale col Valentino ed il Borgo Medievale - le Facoltà Umanistiche dell'Università - la costruenda Fondazione Accorsi in via Po (centro di antiquariato a livello europeo e 'segno forte' della diffusa presenza di botteghe antiquarie nella zona) - la Mole Antonelliana (monumento e spazio espositivo) - il Teatro Gobetti - il museo di scienze naturali - il museo di antropologia - la biblioteca nazionale - il 'fulcro' di Piazza Castello-Duomo-Carignano con l'Accademia delle Scienze - la Galleria Sabauda - il Museo Egizio - S. Filippo - Teatro Carignano - il Museo del Risorgimento - Palazzo Madama ed il Museo Civico di Arte Antica - la Biblioteca Reale - l'Armeria Reale - il Museo del Cinema - S. Lorenzo - Palazzo Reale - il Duomo - la Sindone - la zona archeologica romana - si prosegue verso Piazza Statuto con: il Museo della Marionetta in via S. Teresa - l'asse di via Garibaldi con la Cappella dei Mercanti - la Curia Maxima da recuperare dopo lo spostamento degli Uffici Giudiziari - gli episodi juvarriani il Carmine-Piazza Savoia-I quartieri militari (da recuperare, ridestinare e valorizzare) - la Consolata del Guarini e, parallelamente, il museo dell'artiglieria della Cittadella ed il Museo sotterraneo Pietro Micca (sistema di fortificazione sotterraneo cinquecentesco unico in Europa) - la biblioteca civica.

Al di là della ferrovia, fra Piazza Statuto e Piazza Bernini si estende la zona dell'art-noveau torinese con bellissimi palazzi 'floreali' fra cui la famosa palazzina di Fenoglio in Corso Francia.

Sull'asse di Corso Francia si ha inoltre: la villa e parco della Tesoriera - l'area della Venchi Unica - il Campo Volo - l'ex-Ospedale Psichiatrico di Collegno con chiostro e chiesa della Certosa - il Centro Storico di Collegno - l'Antiquarium di Collegno con scavi di basilica paleocristiana - il villaggio Leumann - il Centro Storico di Rivoli: via Piol con la casa del Conte Verde, la Collegiata alta fino al Castello.

Questo noioso elenco di luoghi vuole dimostrare come l'asse di Corso Francia sia il naturale proseguimento di quello consolidato del Centro Storico e come sia possibile ripensare tutti gli spazi culturali, museali ed espositivi in



Collegno - *La Certosa* - Theatrum Sabaudiae (1667-68) - Dal 1852 - Ospedale Psichiatrico.

funzione di tale direttrice, come porta d'ingresso dalla Francia e dall'Europa.

Se si entra nel merito, prolungando l'asse lungo la Val di Susa, si nota *come tutta la storia della città sia qui leggibile:* dal medio evo della Sacra di S. Michele al gotico internazionale di S. Antonio di Ranverso, dalla Torino romana, al '400 della casa del Conte Verde di Rivoli e del Duomo di Torino, dal '500 della Cittadella e dei Capuccini alla grande stagione del '600 e '700 fino all'art-noveau di Corso Francia e all'archeologia industriale di Leumann.

In questa logica poniamo il recupero di contenitori storici come la Villa della Regina, la Curia Maxima, l'edificio oggi occupato dalla Facoltà di Economia e Commercio in Piazza Arbarello e, soprattutto, la formazione di *un grande Centro fieristico e dei congressi* nel comprensorio formato da Venchi Unica-Campo Volo-ex Ospedale psichiatrico di Collegno.

Questa è l'unica zona funzionalmente collegata con il suddetto asse culturale e quindi tale da trasformare il turismo di affari in turismo culturale, permette inoltre una progettazione senza vincoli fisici di preesistenze (come la selva di pilastri del Lingotto ad esempio), con un grado di accessibilità da fuori Torino e da tutte le zone della città assolutamente senza eguali (tangenziale-corso Francia-corso Marche-ferrovia-...).

A questo proposito propongo di servire questa direttrice con il seguente sistema di trasporti pubblici: un servizio di minibus 'navetta' che colleghino la villa della Regina a Piazza Statuto, da dove (interconnessa con la stazione di P. Susa) parte la monorotaia per corso Francia fino alla Venchi Unica, qui devia per corso Marche, poi, a sinistra, attraversa tutto il Campo Volo e l'area dell'ex-Ospedale Psichiatrico, da cui, in via Martiri e lungo viale XXIV maggio torna in corso Francia, ove prosegue fino a Rivoli.

Appare chiaro che, con questo percorso, la mono rotaia incrocia la linea ferroviaria per la Francia in corrispondenza della *stazione di Collegno, che diventa la stazione ferroviaria e di interscambio ferrovia-monorotaia della zona fieristica.*

Da tale zona sarà possibile quindi raggiungere in pochi minuti il Centro di Torino da una parte e quello di Rivoli dall'altra.

### 8 - Due direttrici per lo sviluppo.

Abbiamo individuato cosí due direttrici di riorganizzazione urbana: una nord-sud tecnologico-produttiva ed una est-ovest culturale-espositiva. Siamo tornati allo 'zoning', alla 'specializzazione' del territorio?

Mi pare proprio di no. Questa proposta vuole muoversi dentro una strategia di 'reidentificazione storica del territorio' (13): abbiamo cercato di interpretare la natura del contesto territoriale alla luce dei nuovi bisogni della cit-



Collegno - *Il villaggio Leumann* - 1890-1915.

tà: ed è indubbio che, storicamente, l'asse produttivo della città è quello che va da nord a sud, così come la 'spina' culturale della vecchia Torino, è costituita da via Po-via Garibaldi (est-ovest), rafforzato dal recente restauro del Castello di Rivoli e dalle possibità intrinseche nella trasformazione del Campo Volo di Collegno ed aree limitrofe.

"Oggi i pubblici amministratori (e soprattutto quelli democratici quando si levano i fumi degli intrattenimenti ludici di massa, si accorgono e lamentanto di una perduta identità durevole delle loro città e pensano, magari, di poterla recuperare, affidandosi al consiglio di chi li preme tutt'attorno (urbanisti normativisti, conservatori-ristrutturatori, designers conquistati all'arredo urbano): perché non ovviarvi, ridisegnando aiuole, panchine, cabine telefoniche, cestini portarifiuti?" (14) "Non si tratta di operare per riduzione, di ridare sembianze seducenti ad un corpo devastato da recenti travagli, ma di individuare quegli interventi d'urto, capaci di far reagire come un organismo esausto ogni realtà insediativa mobilitandone le particolari risorse. (...) Non è forse determinismo deteriore ritenere la metropoli di oggi comunque obbligata - pena il declino - ad adattare i propri connotati al modello onnivalente imposto dalla centralità terziaria, prescindendo dalla propria particolare configurazione insediativa, dal suo farsi nella storia, da ogni preesistente assetto dei rapporti di produzione? (...) così che l'era del terziario avanzato finisca per rendere sempre più simile Vienna a Parigi, Amsterdam a Londra, Rotterdam a Copenaghen, Varsavia a Mosca?" (15).

Questo è quello che succederà se si vorrà intervenire in modo indifferenziato sulle aree libere e liberabili, senza un'idea dell'identità della città.

# Torino: prospettive della città post-taylorista

I due assi inoltre vogliono essere un po' la metafora dell'uomo 'post-moderno', diviso fra scienza e storia:'' (...) fino a quando il gioco linguistico della scienza esiga la verità dei propri enunciati e non sia in grado di leggittimarla autonomamente, dovremmo riconoscere *l'esistenza di un bisogno di storia irriducibile,* il quale, così come lo abbiamo abbozzato, non sarebbe da interpretare come un bisogno di ricordare e di progettare (bisogno di storicità, di accento), ma al contrario come un bisogno di oblio (bisogno di un metro, di un ritmo che scandisca il tempo)'' (16).

I due assi rappresentano infine due enormi 'fabbriche sociali', centri di attività diffusa ed organizzata, ove nascono, crescono, si moltiplicano le nuove professionalità, i nuovi lavoro produttivi e costituiscono fisicamente e psicologicamente *la speranza e la possibilità di lavoro* per migliaia di giovani scolarizzati e disoccupati.

Rappresentano lo sforzo comune delle forze del lavoro e dell'intelligenza di questa città per costruirne il futuro, un po' Tenessee Valley Act, un po' costruzione del Duomo di Milano.

''Prendiamo ad esempio il Duomo di Milano: nel corso dei secoli, dapprima come progetto in progressione e successivamente come cantiere esso servì di richiamo a maestranze, artefici, tecnici, artisti, architetti dal Centro Europa. Si trattò della svolta tecnologica che attraverso il Duomo, Milano compiva per mantenere anche produttivamente un ruolo determinante nell'ambito europeo'' (17).



*Il Castello di Rivoli e la Colleggiata.*

Se si esamina la proposta, dal punto di vista del lavoro, balzano immediatamente i ruoli indotti da questa grande operazione politica e territoriale di unificazione della ricerca, della cultura e della produzione: dal ricercatore all'insegnante, dal consulente al tecnico specializzato, dal progettista high-tech agli addetti ai servizi (museali, trasporti, turistici,...), dai lavori indotti dalle commesse pubbliche al settore informatico per la costruzione della città 'cablata', fino al recupero di massa di attività artigianali come i restauratori di mobili, quadri, architetture e le possibilità offerte dallo sviluppo delle attività connesse con la salvaguardia e tutela dell'ambiente.

E qui sta la verifica autentica del funzionamento del modello territoriale: nella sua capacità di strutturarsi attorno ad una prospettiva di nuove attività economiche e di nuova occupazione.

E questo, mi pare, dovrebbe essere la discriminante fra una 'politica urbanistica' (chiamandola ancora così) della sinistra, e del PCI innanzitutto, e quella di altre forze politiche ed ideali.

NOTE

(1) Conferenza Programmatica del PCI torinese: documenti: Il programma / 1° progetto: Istituzioni efficienti e pulite / 2° progetto: Torino, città dell'innovazione e del lavoro / 3° progetto: la risorsa cultura / 4° progetto: la città metropolitana / 5° progetto: Torino, una città dove vivere meglio / La Fiat e Torino / Documento Direttore del Piano Regolatore Generale della Città di Torino. — 21-24/3/85.
(2) Documento Direttore del PRG della città di Torino.
(3) Il programma; punto 4 / una nuova alleanza di sinistra e di progresso.
(4) Il programma; punto 2 / cambiare la città;
(5) 2° progetto: Torino, città dell'innovazione e del lavoro;
(6) Documento Direttore del PRG e Progetto 4°: la città metropolitana;
(7) Documento: la Fiat e Torino: la Fiat e la città;
(8) G. Agnelli: presentazione del catalogo della mostra: venti progetti per il Lingotto; — 1984;
(9) L. Dadam: 'Il Lingotto: 10 tesi per un progetto' - Il Rinnovamento 2/84.
(10) L. Dadam: 'Il Lingotto: un possibile riuso produttivo' intervento al Convegno del PDUP il 28-29/1/83 a Torino, e L. Dadam: 'Ricerca sul Lingotto' comunicazione al Seminario Autogestito della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, giovedì 19 maggio 1983;
(11) 2° progetto: Torino, città dell'innovazione e del lavoro;
(12) A. Tazzetti ed A. Lavacca: 'Il Terziario Avanzato a Torino': presentazione della ricerca del Gruppo Giovani Imprenditori, su l'Informazione Industriale n. 4-10/3/85;
(13) G. Canella: 'Lo spirito degli anni '30 e certi fantasmi degli anni '80' - Hinterland N. 18 (1983);
(14) G. Canella: 'Scuola e paesaggio: un'occasione perduta?' - Hinterland N. 17 (1981);
(15) Come nota (13).
(16) J. F. Lyotard: 'La condizione post-moderna' - Feltrinelli - 1981;
(17) G. Canella: 'Per un'ecologia museale' - Hinterland N. 21-22 (1982).

# La metropolitana genovese



La Metropolitana in corso di realizzazione a Genova rappresenta un moderno sistema di trasporto pubblico ad elevate prestazioni concepito per soddisfare le esigenze di mobilità di un'utenza cittadina di circa 1 milione di persone, risolvendo e razionalizzando parallelamente i problemi di grave congestione del traffico esistenti sul territorio genovese.

Per la sua progettazione e realizzazione la Civica Amministrazione della Città di Genova, si è affidata ad Ansaldo Trasporti S.p.A., stipulando un contratto di Concessione.

Tale tipo di contratto affida al Concessionario la piena responsabilità delle scelte tecniche e progettuali, pur salvaguardando totalmente gli interessi del Committente, che si conserva i diritti derivanti dalle funzioni di alta vigilanza.

Nel quadro stabilito dal rapporto di concessione, Ansaldo Trasporti ha quindi potuto assumere su di sé la piena responsabilità sistemistica; grazie anche alla maggiore libertà di analisi e scelta progettuale, i risultati definitivi dell'elaborazione conseguentemente hanno mirato all'ottimizzazione dell'intero sistema in tutti i suoi elementi componenti.

La scelta del tracciato della metropolitana, è stata condizionata dagli elementi caratterizzanti della città di Genova:

- una popolazione di circa un milione di abitanti;
- uno sviluppo demografico senza variazioni, con una tendenza all'aumento dell'età media della popolazione;
- un aumento procapite della mobilità per spostamenti dovuti ad attività ricreative e di lavoro;
- una conformazione urbanistica già consolidata con un suo nucleo storico, il Centro Cittadino, attorno al quale gravitano tutte le principali attività;
- una natura del terreno geologicamente articolata per la vicinanza al mare e la presenza di numerosi rivi.

Il tracciato previsto oltre che considerare le direttrici primarie del traffico e l'importanza dei flussi, tiene presente diversi aspetti connessi con la configurazione orografica, la natura geologica dei terreni, le reali possibilità di inserimento della linea nel tessuto urbano.

Inoltre è stato attuato uno sforzo di ricerca e progettazione teso al recupero di manufatti esistenti ed in disuso; i risultati hanno comportato che lo sviluppo del tracciato di Metrogenova per circa il 50% interessa opere d'arte come la Galleria Certosa, con evidenti e sensibilissimi risparmi sui costi di investimento.

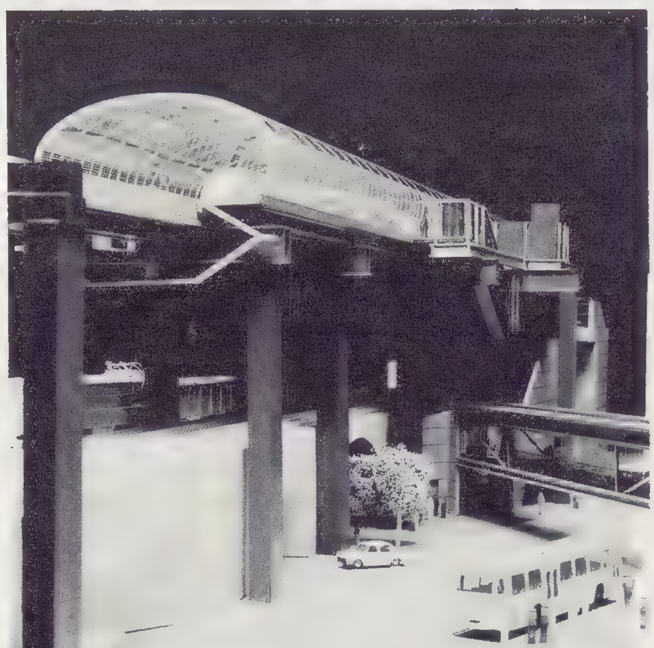
Il progetto esecutivo delle opere della Metropolitana di Genova, presentato da Ansaldo Trasporti all'Amministrazione Comunale il 31/7/84, introduce alcuni significativi elementi di innovazione tecnologica, che costituiscono in parte novità a livello internazionale.

Essi risultano così sintetizzabili:

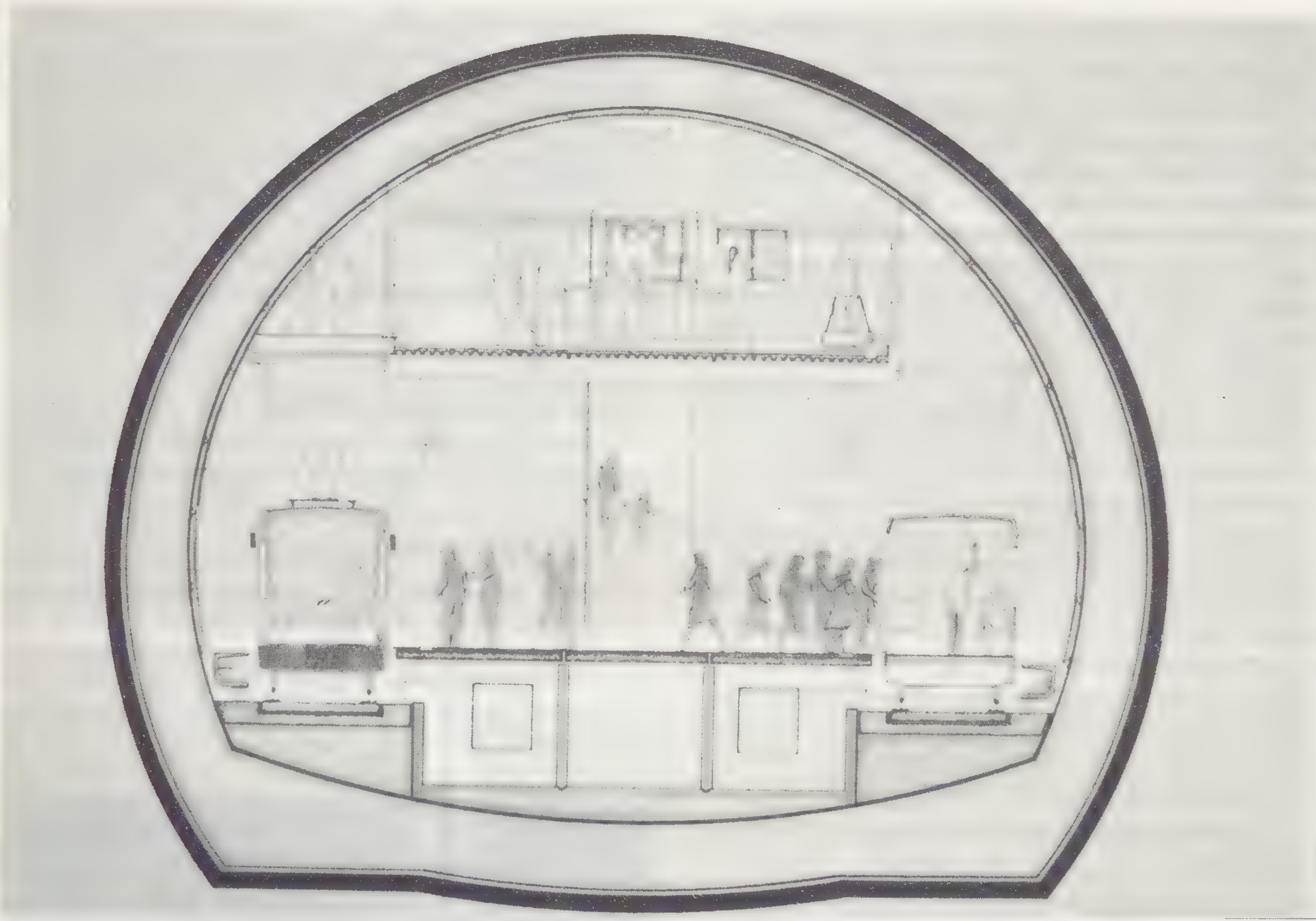
**Treni di dimensioni ridotte.**

La scelta di veicoli a dimensioni ridotte sia con senso trasversale che longitudinale comporta minori costi per le infrastrutture, dovuti a:

- minori sezioni di galleria;
- minori pesi per asse con riduzione delle infrastrutture portanti nei tratti sopraelevati;
- minori lunghezze di banchina;
- minor dimensionamento degli impianti di stazione.







**Elevato grado di automazione.**

L'adozione di treni a dimensioni ridotte non ha d'altro canto comportato riduzioni sensibili nelle capacità di trasporto dell'impianto, in quanto sono stati introdotti sistemi di automazione ad elevato standard di prestazioni, il cui maggiore costo peraltro in termini percentuali è irrilevante.

**Modularizzazione.**

Per la prima volta i criteri di modularità, già applicati alla parte impiantistica, sono stati estesi alla parte di infrastrutture civili.

L'idea progettuale è basata sulla scomposizione del sistema in componenti modulari (catalogo dei componenti) che permettono un'elevata industrializzazione degli stessi, garantendo una migliore qualità del manufatto, una riduzione dei tempi di realizzazione, una notevole economia di scala.

**Ricadute sul sistema industriale locale.**

La Metropolitana di Genova è stata espressamente concepita quale strumento di rilancio delle industrie locali, che a Genova, come in altre parti d'Italia, stanno attraversando un momento di grave crisi produttiva.

In particolare la concezione della struttura modulare in acciaio si presta ad un rilancio dell'industria siderurgica e metalmeccanica.

La progettazione ha avuto come obiettivo l'uniformità generalizzata del sistema "Metropolitana Genovese" che si caratterizza per i seguenti aspetti:

— la funzionalità
— l'identificabilità
— la sicurezza
— la durata
— la manutenibilità
— il recupero di manufatti esistenti.

La Metropolitana Genovese si riconoscerà come espressione di un prodotto industriale ad alta tecnologia ed immagine della città per la quale è stata progettata.

# Dal Convegno Parchi regionali e turismo: due esperienze a confronto, Piemonte e Basilicata

*Affrontati i problemi delle infrastrutture, dell'agricoltura e artigianato, del turismo, della difesa dell'ambiente e qualità della vita, dell'assetto idrogeologico*

**di Prospero Cerabona**

L'Associazione Democratica Lucana "Carlo Levi" sin dal suo inizio ha dedicato attenzione ai problemi della rinascita economica e sociale della Basilicata.

Per approfondire questa tematica ed esaminare in particolare i problemi dell'ambiente ha programmato questo Convegno di studio sul rapporto Parchi regionali-turismo.

Nel caso dell'economia della Basilicata il turismo può rappresentare una forma di valorizzazione del reddito che le bellezze naturali ed ambientali contribuiscono a formare. Questa valorizzazione può avvenire in armonia con l'equilibrio biologico ed organico dell'ambiente. Il turismo può contribuire alla capitalizzazione del reddito offerto dalle risorse per la conservazione dell'ambiente storico e culturale e della natura. Questo significa possibilità di fruizione nel tempo del patrimonio naturale, ma anche incentivo alla possibilità di permanenza sul posto delle popolazioni.

Nelle zone della regione che debbono essere oggetto di un processo di sviluppo non ci si può limitare a qualche intervento sporadico, che si tradurrebbe in uno spreco di denaro pubblico. Occorre viceversa, effettuare in esse, tutta una serie coordinata di interventi nel settore delle infrastrutture e dei servizi civili, dell'agricoltura, dell'artigianato, del turismo e dell'edilizia rurale, nell'assetto idrogeologico, difesa del suolo.

Nel Convegno organizzato dall'Associazione, nella sala del Consiglio Comunale di Torino, il 17.12.1983, sul Ruolo e la capacità creativa, nel nostro sistema



socio-economico, dell'impresa artigiana e cooperativa in Piemonte e Basilicata, c'era la preoccupazione per il destino dell'occupazione dei nostri corregionali che vivono nelle due Regioni: l'una alla prese con la ristrutturazione, l'ammodernamento e la riconversione dell'apparato produttivo, l'altra con la ricostruzione, dopo il terremoto e per rilanciare lo sviluppo.

L'attuale crisi oltre ad essere espressione delle contraddizioni crescenti tra lo sviluppo delle forze produttive, reso possibile dalla grandiosa rivoluzione tecnico-scientifica in atto, e le strutture economico-sociali oggi dominanti in singoli livelli mondiali che ostacolano il progresso che sarebbe possibile, è anche dovuta al ritardo che le forze del progresso hanno accumulato in tema di mobilità contrattata dell'uso della forza lavoro occupata e di un corretto e spedito avviamento alla formazione professionale delle nuove generazioni, appunto anche nel campo della gestione dell'ambiente, dell'ecologia, del suolo, del turismo, della nuova qualità della vita e della cultura, in una prospettiva per affrontare i temi della ricostruzione, del rinnovamento e della riqualificazione produttiva nazionale, ed in particolare nel Mezzogiorno, per rompere per sempre il ciclo espansione industriale-emigrazione-disoccupazione.

Noi abbiamo preso coscienza che vi sono in atto sconvolgimenti enormi nel modo di produrre, di comunicare, di imparare, di far cultura e di vivere. Cambieranno sempre di più le cose (sarà possibile lavorare a domicilio usando un terminale collegato con il computer), cambieranno i luoghi di lavoro (andrà avanti la miniaturizzazione dei processi produttivi), la scuola (il governo francese ha deciso per i prossimi anni la totale abolizione delle lavagne dalle aule; negli USA è diventato obbligatorio per tutti gli studenti universitari il possesso di un personal computer), i centri di cultura, gli ospedali, ecc.

Nel nostro paese esistono le possibilità di sviluppo. La nostra economia anche in questi anni di crisi drammatica ha dimostrato in molte occasioni di saper reggere. Negli anni 1976/'80 l'Italia ha registrato uno sviluppo secondo soltanto a quello del Giappone. C'è soprattutto appunto una grande potenzialità presente nel sistema delle piccole e medie imprese, nel mondo dell'artigianato e nella cooperazione, nelle nascenti imprese che si occupano appunto dell'ecologia, del turismo, della difesa dell'ambiente. ecc.

Queste imprese, se aiutate, invogliate, indirizzate e sostenute, possono divenire un baluardo per il rilancio del nostro sistema economico.

## Dal Convegno Parchi regionali e turismo: due esperienze a confronto, Piemonte e Basilicata

Siamo coscienti della geografia economica della nostra regione. Siamo altrettanto coscienti delle potenzialità dell'agricoltura, dell'artigianato e del turismo. Ne consegue l'importanza dell'aggiornamento professionale, l'informazione, l'avviamento e l'orientamento professionale basato sui programmi di sviluppo produttivi e sulla conoscenza del mercato del lavoro.

Ci è stato osservato: ma perché un'associazione come la nostra si è impegnata su tali gravosi problemi? Sì, proprio noi a Torino siamo sollecitati da questo interesse per conto della nostra gente. Abbiamo risposto che la ristrutturazione e la riqualificazione selvaggia dell'economia e delle imprese dei diversi settori produttivi generano cassa integrazione, disoccupazione, che colpiscono soprattutto gli immigrati, le nuove forze giovanili e le popolazioni del Mezzogiorno.

E questo problema lo dobbiamo porre con forza da Torino!

Una evoluzione dell'industra del nord verso una maggiore produttività con le necessarie forze e gli indispensabili ammodernamenti, richiede certamente un largo impiego di risorse ma guai se questo dovesse avvenire senza bloccare l'emigrazione dal sud ed il suo declino.

Guai se lo sviluppo dell'Italia dovesse ulteriormente concentrarsi su pochi poli.

Dobbiamo lottare per la crescita estensiva ed intensiva dello sviluppo. D'altra parte occorre affermare che le risorse, per cominciare ad affrontare tali problemi, ci sono.

Non pretendiamo tutto, e tutto insieme: l'essenziale è che si vada in una direzione precisa con una strategia chiara e si abbia una visione dinamica dello sviluppo.

La questione principale da affrontare resta comunque la riforma agraria. Non pensiamo certo di risolvere con l'agricoltura i problemi dell'occupazione meridionale. La riforma agraria è però condizione necessaria per il rinnovamento della società meridionale.

La riforma agraria promuove l'imprenditorialità meridionale e non solo nell'agricoltura. Persino il turismo meridionale tanto esaltato in prospettiva da alcuni, resterà apparentemente di massa nel numero degli spostamenti e non di massa negli effetti economici, se masse di turisti non troveranno un ambiente ed una società aperti ed accoglienti. E questo dipende certo anche dalla riforma agraria e dalla rottura di certe incrostazioni sociali.

Il problema non è tanto di arrivare ad una astratta perequazione tra il reddito agricolo e quello dell'industria. Ma una diffusione dell'industria manifatturiera porterà ad una diversificazione dell'occupazione e ad una integrazione di redditi all'interno della famiglia contadina e costituirà un fattore di blocco dell'esodo dall'agricoltura.



È in questo modo che dobbiamo concepire il rapporto tra agricoltura ed industria. La domanda di beni strumentali per l'agricoltura e l'offerta di prodotti agricoli per la trasformazione non sono sufficienti a sostenere un'industrializzazione che cambi qualitativamente la struttura dell'occupazione.

Una tale impostazione dà il massimo contenuto reale alla politica delle alleanze. Noi vediamo un ruolo di grande respiro della Regione meridionale profondamente rinnovata in questa politica, come centro di aggregazione di un nuovo schieramento di forze sociali e politiche, di un nuovo blocco meridionalista che tenga conto dell'unità nazionale.

Noi sappiamo che esiste un certo scetticismo di quanti prendono a pretesto la natura della "classe dirigente meridionale" per rassegnarsi alla situazione di non sviluppo. Noi chiediamo a tutte le forze della cultura, dell'imprenditoria, della tecnica, della scienza e della politica di evitare giudizi unilaterali e dare un contributo concreto per la rinascita e lo sviluppo dell'intero Meridione.

Su questi e su tutti gli altri temi noi vogliamo investire lo Stato con una grande mobilitazione di massa ed in questo contesto ravvisiamo il ruolo particolare delle Regioni, collegandole direttamente con il movimento popolare organizzato, affermando così



concretamente i poteri regionali e dei suoi organi decentrati: Comprensori, Provincie, Comuni, Comunità montane, ecc..

E con questi soggetti istituzionali chiediamo allo Stato:

1) riproporre con forza l'intervento delle partecipazioni statali per lo sviluppo industriale del Mezzogiorno;
2) riconsiderare, all'interno di un piano idrogeologico ed antisismico, gli interventi delle aziende pubbliche: Ferrovie dello Stato, ENEL, ANAS, ecc.;
3) mettere in esecuzione il programma per la canalizzazione e la distribuzione del metano;
4) definire con la legge sul Mezzogiorno incentivi per gli imprenditori privati, pubblici e della cooperazione, al fine di sollecitare l'ubicazione al Sud di impianti produttivi, interventi per la trasformazione delle colture, per la zootecnia, per la trasformazione, la conservazione e la distribuzione dei prodotti. Tali interventi oltre a riqualificare il Mezzogiorno ed il suo suolo, darebbero lavoro a migliaia di giovani e di donne. (Creando la premessa necessaria, per le nuove generazioni, di un reddito procapite fisso segno sicuro di progresso e di riaggregazione).

La vera questione che poniamo è lo sviluppo economico come termine di aggregazione sociale e di futuro politico dell'antifascismo meridionale; del collegamento fra realtà produttive e territorio, fra scienza, tecnica, tecnologia e progettualità finalizzata, fra classe lavoratrice ed altri strati sociali, fra industria e terziario qualificato



(industria della conservazione dei prodotti agricoli, della trasformaizone, della distribuzione, ecc.); fra tutto questo e l'intera trasformazione delle colture; fra esigenze produttive ed adeguamento dei servizi.

Perciò noi ci rivolgiamo alla cultura industriale, alla cultura scientifica, alla cultura tecnica e sociale affinché uniscano gli sforzi per creare un collegamento con le realtà produttive, con il territorio, con il mondo agricolo, con le città-metropoli e con le città-campagne.

All'interno di questo processo invitiamo tutti gli uomini del progresso e dell'antifascismo italiano a non lasciare all'emotività la questione meridionale.

Noi, tramite questo Convegno, poniamo agli amici che ci hanno voluto onorare, di darci un contributo non da naturalisti e specialisti di un solo problema, ma a porre il problema della storia degli uomini delle varie regioni geografiche della terra, relazioni fra l'uomo e la natura, tra passioni culturali ed insegnamenti.

Per lungo tempo l'uomo non poteva avere nemmeno l'idea che il suo modo di vivere potesse essere contrario alla natura, in quanto gli effetti derivanti dal suo comportamento apparivano sproporzionati per poter agire su di essa.

Ma ecco che nel volgere di qualche anno la situazione si è capovolta... In seguito alla proliferazione sfrenata degli esseri umani, in seguito all'estendersi dei bisogni e degli appetiti che trascina con sé questa sovrapposizione, in seguito all'enormità dei poteri che derivano dal progresso delle scienze e delle tecniche, l'uomo è sul punto di diventare, per la gigantesca natura, un avversario che non è per nulla trascurabile, sia che minacci di estinguere le risorse, sia che introduca in essa delle cause di deterioramento e di squilibrio.

Ma, ormai, l'uomo si accorge che nel proprio interesse, beninteso, deve sorvegliarsi, controllare la sua condotta verso la natura e spesso proteggere questa contro sé stesso. Di questa preoccupazione, di questo dovere di salvaguardare la natura si parla molto attualmente; e non sono più soltanto i naturalisti che ne ricordano la necessità; essa si impone all'attenzione degli igienisti, dei medici, dei sociologi, degli economisti, degli specialisti del paesaggio, e più generalmente di tutti coloro che si interessano dell'avvenire della condizione umana. Essa compare nei programmi dei partiti politici, si manifesta perfino nei discorsi dei capi di Stato.

Sono veramente molteplici i motivi che abbiano per protegge-

## Dal Convegno Parchi regionali e turismo: due esperienze a confronto, Piemonte e Basilicata

re la natura. E in primo luogo, difendendo la natura, l'uomo difende l'uomo: egli soddisfa l'istinto della conservazione della specie.

Le innumerevoli aggressioni di cui egli si rende colpevole verso gli elementi naturali — verso "l'ambiente naturale" come si usa dire — non rimangono senza conseguenze funeste per la sua salute e per l'integrità del suo patrimonio ereditario.

Gli uomini di azione e di pensiero, non si devono accontentare di indicare i pericoli e di misurare le ampiezze: essi devono interrogarsi sui mezzi per scongiurarli, in quanto si rifiutano di vedere nella degradazione della natura una conseguenza ineluttabile, fatale, dello slancio economico e tecnico; in molti casi, ad ogni modo, si intravedono delle soluzioni che permettono di conciliare lo sviluppo delle forze produttive con il rispetto di un minimo di sicurezza per l'essere umano.

Certo, difendere la natura su tutti i fronti è cosa malagevole, perché si urta contro l'indifferenza, l'ignoranza, lo scetticismo; e soprattutto si hanno contro, più o meno apertamente, tutti coloro che danno alle brame personali la priorità sull'interesse comune, tutti coloro che, pronti a compromettere il futuro per un vantaggio immediato, non fanno obiezioni al diluvio previsto purché essi non siano là per assistervi.

Come sono varie le aggressioni apportate alla natura, così dovranno essere le misure destinate a difenderla. La lotta dovrà essere condotta a tutti i livelli, su tutti i piani — locale, regionale, nazionale — della collettività. I pubblici poteri, la cui azione a questo riguardo è stata troppo spesso insufficiente o incoerente, dovranno intervenire di continuo con discernimento e fermezza; ad essi spettano delle scelte delicate, delle gravi decisioni; essi dovranno tener testa alla coalizione degli interessi privati, a pressioni ed a ricatti di ogni sorta; dovranno rinunciare a delle spese di prestigio per impegnarsi in compiti più reali e vantaggiosi per il bene comune; dovranno rivedere il loro programma militare (è ammissibile che si pretenda di lottare contro l'inquinamento e che si facciano esplodere delle bombe atomiche)?

Su molti punti la legislazione dovrà essere completata, chiarificata, precisata; si introdurranno nuove regolamentazioni, ed anche si sorveglierà l'applicazione di un arsenale giuridico già esistente, ma troppo spesso ignorato o beffato.

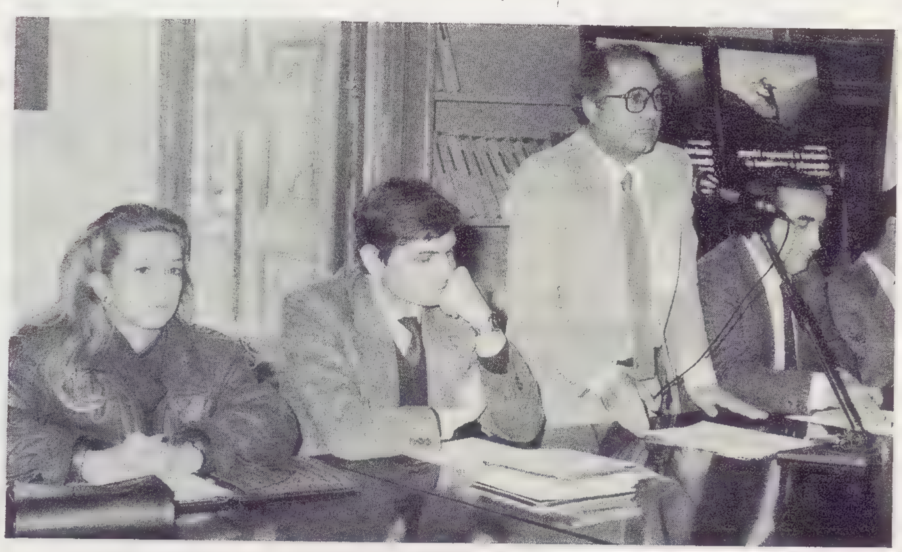
È tutta una politica, ed anche quasi un'etica da instaurare. Opera di vigilanza continua e di perseveranza, opera mai finita, e che non potrà avere buon esito senza l'appoggio dell'opinione pubblica, la quale dovrà essere seriamente informata, tanto dall'insegnamento scolastico quanto dalla grande stampa, dalla radio, dalla televisione.

A questa nobile crociata pacifica, degna di mobilitare masse intere di cittadini, questo Convegno vuole portare il suo modesto contributo.

Sono convinto che i lavori del Convegno non saranno il muro del pianto delle cose che non vanno ma qualcosa in più di una descrizione dei mali che ci affliggono: un apporto per indicazioni, soluzioni perché è possibile cambiare il corso delle cose.

Sicuramente un ulteriore tassello per vincere questa immensa battaglia pacifica, per rivolgerci e coinvolgere tutti gli uomini e le donne senza distinzioni di razza, di classe sociale, di religione, di filosofia partitica.

Occorre parlare con un linguaggio e con un tono che crei il clima di coinvolgimento, di collaborazione della gioventù dell'Italia intera, poiché è il suo avvenire che noi vogliamo perseguire.



# Recupero della qualità della vita attraverso la qualità dell'ambiente naturale

**di Roberto Saini**

La salvaguardia dell'ambiente naturale costituisce ormai un obiettivo comune a tutti i programmi politici: questa politica viene infatti sempre posta tra i punti più qualificanti per una migliore qualità della vita. Ciò non deve peraltro stupire in quanto, negli ultimi venti anni, i danni arrecati alla natura dall'uomo sono aumentati in modo progressivo, seguendo un crescendo — paragonabile (con riferimento alla matematica) a quello di una curva logaritmica — che ha provocato e continua a provocare incalcolabili conseguenze all'intero genere umano. Il mondo della produzione, in particolare quello industriale, ha sì creato delle generali migliori condizioni di reddito, ma (e ciò costituisce la controfaccia negativa di tale processo) ha anche portato a stati di inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo ormai al di là del semplice livello di rischio. La letteratura scientifica mondiale si sta, giorno per giorno, arricchendo, in modo assai preoccupante, di episodi che dovrebbero fare riflettere profondamente, quali le pioggie acide, l'effetto serra, alcuni aspetti patologici che interessano l'ambito medico, l'irrazionale disboscamento delle foreste tropicali, ecc.

In questo quadro generale, non certo rassicurante, si collocano pertanto le iniziative che vedono, quali protagonisti e proponenti, i politici da un lato e le associazioni naturalistiche e culturali dall'altro. Si tende cioè ad un'azione di recupero della qualità della vita che passi attraverso la qualità dell'ambiente naturale: un'azione di questo tipo però, scontrandosi con interessi economici enormi, trova, e troverà ancora nel prossimo futuro, ostacoli non facili da superare nelle resistenze che vengono opposte dal mondo economico. Per migliorare l'ambiente naturale ed annullare i deleteri effetti delle dissennate azioni che hanno condotto all'attuale degrado è infatti necessario, passando attraverso tecnologie nuove e sempre più raffinate, modificare profondamente le produzioni e le modalità di produzione.

Questa premessa generale è necessaria anche per comprendere in quale momento storico si collochi una delle varie politiche di salvaguardia dell'ambiente naturale che può risolvere solo parzialmente alcuni dei problemi sopra richiamati: si tratta della politica di tutela ambientale nota come "politica dei parchi e delle riserve naturali". È evidente che una tale azione di salvaguardia ambientale può essere soltanto una delle tante da porre in essere e da perseguire in quanto non sarebbe risolutiva di problemi generali quali, ad esempio, quelli derivanti dalle varie forme di inquinamento. Si tratta peraltro di una politica fondamentale per un buon governo del territorio anche se si sviluppa (e non potrebbe essere diversamente) in modi assai differenti a seconda dell'ambito territoriale nel quale si colloca: è infatti ovvio che la situazione territoriale ed ambientale di Paesi quali gli Stati Uniti d'America, il Canada, l'Australia, il Messico, l'Unione Sovietica, alcune Nazioni dell'Africa, ecc., è totalmente diversa da quella della quasi generalità dei Paesi europei. Ciò produce l'effetto che l'approccio al problema di applicare questa forma di salvaguardia sia diverso pur se, a loro volta, gli effetti della salvaguardia non potranno che essere simili.

Nel nostro Paese questa politica si è tradotta concretamente nell'istituzione di 5 Parchi nazionali (il Gran Paradiso, l'Abruzzo, lo Stelvio, il Circeo e la Calabria), che hanno attraversato ed attraversano difficoltà di gestione non indifferenti, di una settantina di Riserve naturali statali e di alcune decine di Parchi e Riserve naturali regionali. Ma, al di là del fatto quantitativo, è necessario comprendere che cosa significhi (o cosa dovrebbe significare) nella realtà dei fatti questa politica. Si richiamava in precedenza che i parchi e le riserve naturali dovrebbero costituire, innanzi tutto, un modo corretto di governare il territorio: in altri termini, attraverso la conoscenza scientifica dell'ambiente naturale, si deve giungere ad individuare i comportamenti da tenere per consentire la salvaguardia ambientale e pertanto impedire ogni forma di degrado. A questo fatto si potrebbe peraltro obiettare sottolineando che tali comportamenti dovrebbero essere tenuti generalmente su tutto il territorio e non solo di limitare parti di esso: tale obiezione, da considerarsi reale e concreta, dimostra altresì il ruolo fondamentale che assume la politica dei parchi e cioè quello di guida, di avanguardia, verso una generale politica di salvaguardia dell'ambiente. In una situazione ottimale (forse utopistica?) come quella che verrebbe a delinearsi in comportamenti generalizzati di tutela è certo che la politica dei parchi e delle riserve naturali non servirebbe più in quanto, da un lato, si sarebbero ottenuti molti degli obiettivi della salvaguardia ambientale e, dall'altro lato, tutto il territorio si sarebbe trasformato in zona di protezione e cioè in un ambiente nel quale l'attenzione verso la natura sarebbe tale da garantire alle future generazioni quella qualità della vita che, al contrario, oggi l'uomo moderno sta lentamente, ma continuamente deteriorando.

# Parchi: un corretto equilibrio fra turismo e ambiente

**di Donatella D'Angelo**

Per affrontare in modo corretto un discorso sul rapporto parchi e turismo bisogna prima capire bene cosa sono e rappresentano i parchi e cosa oggi intediamo per turismo.

Senza entrare nel merito legislativo e delle relative classificazioni delle aree destinate a parco, si può affermare che ''il parco'' rientra nel concetto di bene ambientale, dando con questo termine un significato più attivo ed evolutivo rispetto al concetto meramente tutelativo estratto di ''bene''.

Come il patrimonio storico architettonico anche il patrimonio naturalistico va ''usato'' dall'uomo, certo, con amore, intelligenza, cultura, ma certamente ''usato'' tanto da diventare un elemento riconoscitivo cone le città, le relazioni sociali, etc..

Assimilandolo al concetto di bene ambientale, così come il bene culturale (un centro storico, un monumento), il parco può deperire per iperutilizzazione quanto per sottoutilizzazione. Ciò non va confuso, si badi bene con ''l'aggressione'' all'integrità naturalistica del parco stesso che è l'essenza stessa del ''bene parco'', la sua ricchezza, la sua economia. L'abuso di ogni genere o ancor peggio l'abuso edilizio non va confuso con l'uso che ''l'Homo Sapiens'' **deve** e sottolineo **deve** fare della **natura** per conoscerla, viverla con confidenza con — si perdoni il bisticcio di parole — **naturalezza**.

Questo approcio ai parchi è anche rappresentato dal turismo che è un momento ludico dell'attività umana e che può essere positivo, non solo sotto l'aspetto economico ma anche culturale e sociale.

Superando le demonizzazioni degli anni 60/70, sul fenomeno del turismo come equivalenza di manomissione del territorio, ma suggerendo alle amministrazioni locali forme di incentivazione di ''presenza turistica qualificante'', si devono altresì verificare le condizioni che sono alla base d'un equilibrio Turismo/Ambiente.

Tenendo conto che è certamente alle uniche distanze più produttivo un ambiente ben conservato perché raro, che un ambiente compromesso.

Per attuare ciò, bisogna riconsiderare il parco come un bene da gestire per venderlo bene ed **intatto** come l'utenza richiede.

E qui occorre fare analisi attente sui costi/benefici della gestione del parco. Costi si sa elevatissimi come manutenzione, sorveglianza, che richiedono un impegno finanziario notevole, insostenibile o solo dal pubblico o solo dal privato. Occorre quindi istituire società di intervento con capitali misti tali da consentire l'autosostentamento e l'avvio per finanziamento di altre iniziative dirette ed indotte; vale la pena di citare due esempi emblematici di due realtà piemontesi, una di piccole dimensioni e di competenza nazionale ma importantissimo come valore storico, ''Il parco di Villa Taranto di Verbania, (Novara)'', che ha dato luogo alla società mista ''Ente Giardini'', l'altro è il parco naturale dell'Argentera di recente istituzione, per il quale la Finpiemonte ha curato un progetto di fattibilità per la valorizzazione turistica e la gestione economica. Tale progetto si basa sulla flessibilità dello schema: **esso infatti individua** una localizzazione ''Virtuale'' delle diverse funzioni, strutture e servizi, definita in base ad una valutazione generale del sistema di percorribilità e dello stato attuale delle diverse componenti immobiliari, ma soprattutto in relazione agli obiettivi più complessivi da conseguire e quindi con particolare riguardo alla natura e qualità delle funzioni stesse.

Sono infatti state previste come costi la ristrutturazione di unità immobiliari preesistenti ed altri servizi qualificanti.

In conclusione occorre dire per arrivare alla valorizzazione delle risorse ambientali, bisogna riconsiderare il rapporto uomo-territorio-economia senza pregiudizi artefatti ma con razionale programmazione, e una cultura sempre più aperta alle dinamiche socio-politiche e rispettosa delle esigenze umane.



# Premesse storiche e culturali per uno sviluppo del Pollino

di Mario Moretti

1. **LE PERSONE**

Relegata dalla storia a posizione periferica, sia coi Greci sia coi Romani sia con l'Impero d'Oriente sia con quello d'Occidente, fuori dai grandi movimenti culturali ed economici, lontano dalle Corti prima dai grandi centri amministrativi e di potere poi, la Lucania ha maturato nell'isolamento una propria pacata filosofia del vivere quotidiano, fatto di duro lavoro, di semplici piaceri, di grande fiducia umana, di pieno rispetto sociale, di spontanea intesa di gruppo, di solido e pudico amore per la famiglia. Oltre alle componenti autoctone i lucani risentono l'influenza delle vicine culture napoletane, baresi e calabresi, in diretto rapporto con le distanze fisiche e le difficoltà di collegamento.

L'area interessata al nostro studio esprime ancor più evidenti tali influssi ed anzi costituisce un campione rappresentativo e condensato della varia sovrapposizione di culture.

I gruppi etnici presenti si identificano coi bacini fluviali e coi rispettivi dialetti variamenti sfumati.

I caratteri lucani appaiono in tutti presenti e radicati. Lo stillicidio dello spopolamento progressivo, allontanando, spesso solo temporaneamente, i giovani e i colti, ha acuito l'isolamento di queste genti rafforzandone però, quasi a titolo di difesa e di autoconservazione, lo spirito e le tradizioni.

Negli ultimi decenni l'entroterra, fermo al suo livello di quasi totale assenza di attrezzature sociali, ha visto prodursi un debole divario con le fasce costiere che si sono dotate di qualche organizzazione nel settore industriale e nel terziario. Per questo dal 1971 Lagonegro, Luria, Maratea, Senise tendono ad un lieve ripopolamento, il Basso Sinni tiene stazionaria la posizione demografica, l'Alto Sinni, il Mercure ed il Sarmento lamentano il progredire dell'emorragia dei residenti.

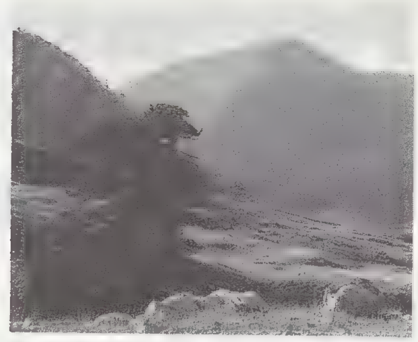
Non stupisce tanto il perdurare della emigrazione (nel territorio considerato si è riscontrato un calo di popolazione del 6% complessivo dal 1967 al 1977) ma piuttosto il permanere in paesi così poveri ed inospitali. L'amore del lucano per la famiglia e per la sua terra ed il suo senso di geloso esclusivo attaccamento alle proprie abitudini e alle proprie tradizioni potrebbero forse giustificare e spiegare la sua permanenza nel proprio paese ed il rifiuto di innovazioni e modernismi. Tuttavia, di fronte a tanta austerità ed a tanta profonda ed orgogliosa staticità nel perpetuare usi e costumi millenari, sorge legittimo il dubbio che in questa vita non ci sia sempre una scelta consapevole, ma a volte un rinunciatario, anche se dignitoso, ''lasciarsi passare i secoli addosso''. Non ci sono frenetiche e disperate tensioni, ma non ci sono neppure dubbi o certezze e non si sente molto l'esigenza di scelte. È pur vero, comunque, che a dispetto di mille graduatorie che lo relegano agli ultimi posti nazionali, il lucano vanta qualche primato di moralità, sufficiente a scoraggiarlo dall'inseguire ciecamente il modello industriale delle città cosiddette più evolute.

Il lucano conserva depositi postali fra i più alti, non per cupidigia di denaro né per ottusità economica, bensì per antico e nuovo costume di sobrietà, di parsimonia, di morigeratezza. Inoltre quel piccolo patrimonio assume valore sacrale in quanto è prodotto in buona misura dalle rimesse degli emigrati per i bisogni dei genitori lasciati al paese, per la dote della figlia 'da sposare', per il 'posto' al figlio che studia; quel risparmio è soprattttutto destinato all'emigrato stesso partito per fare un giorno ritorno alla propria terra ed intraprendervi una nuova attività o per trascorrervi la vecchiaia od anche solo per morirvi.

Sicché le genti lucane non vivono nella nera miseria da debellare ad ogni costo, essi vivono uno stato di naturalità che scorre sereno, non ricevendo e non producendo stimoli o variazioni. Mirano ad un lavoro più sicuro per i propri figli e nella propria terra, miran all'assistenza scolastica e sanitaria, ma le loro richieste sono troppo sommesse e quindi destinate, in un mondo come il nostro, a restare inascoltate ed inappagate. Se il contadino lucano parla poco, quello pollinese... tace. Questo silenzio interpretabile come un segno di dignità e di ritegno è anche il frutto della secolare sfiducia nata dall'altrettanto secolare disimpegno sociale, politico ed amministrativo, nei confronti di questa gente e di questi paesi. Il contadino pollinese che dall'Unita d'Italia ha avuto solo i briganti, dall'industrializzazione ha avuto solo la luce elettrica, dal fascismo ha avuto solo le promesse, dalle due Guerre ha avuto solo lutti, ha sempre trovato nella forza del proprio spirito la saldezza necessaria ad affrontare gli eventi peggiori, superandoli con determinazione con umiltà con dignità e, direi, quasi, con aristocrazia; indicando un distacco dalle cose sufficiente per non lasciarsene dominare.

Ancora fino alla generazione passata, il contadi-

## Premesse storiche e culturali per uno sviluppo del Pollino



notto lucano, non conoscendo alternative alla campagna, ad essa si dedicava con sacrificio ma con serenità; la contadinotta lucana trascorreva la sua giovinezza in casa a preparare il corredo nuziale, in clausura ma in letizia, uscendo solo la domenica per la Messa.

Gli sconquassi non subiti con l'industrializzazione e col consumismo, in quanto ignorati, gli sconvolgimenti non subiti dalla guerra e dalla ricostruzione, in quanto lontani, gli innovamenti non assorbiti dai libri e dai giornali, in quanto pochissimo presenti, si stanno invece verificando oggi con i mass-media.

Radio e televisione in meno di una generazione hanno raggiunto i giovani in maniera diretta e capillare coinvolgendoli in un processo di falso rinnovamento e sostituendo agli antichi ideali di vita sobria e tranquilla modelli stereotipi e conformisti. Tali modelli, capaci di indurre aspettative velleitarie e costanti insoddisfazioni, sono capaci per altro di essere autenticamente stimolanti, sul piano di una precisa consapevolezza umana, di una spinta adeguata ad un reale rinnovamento sociale.

In questa fase di inevitabile squilibrio tra le radicate abitudini arcaiche e i desideri confusi e di scarso spessore sociale indotti dai mass-media, un qualunque studio per modificare le strutture sociali e naturali del Pollino può diventare l'insostituibile mediazione tra il vecchio ed il nuovo, tra l'antico ed il moderno, tra ciò che è giusto che rimanga e ciò che è bene che cambi.

In questo senso e forse per la prima volta nella sua povera storia tormentata, il Pollino può considerarsi terra privilegiata perché esistono le premesse storiche e culturali per non ripetere gli errori che hanno caratterizzato ''l'arrivo della civiltà'' in altre zone d'Italia.

La gente del Pollino attende un rinnovamento ed ha in sé lo spirito, l'energia e la capacità per essere diretta ed insostituibile protagonista.

### 2. IL PAESAGGIO

L'area del Pollino manifesta un vario compendio dei caratteri lucani e forse di quelli italiani. Si incontra il paesaggio alpino con vette, altopiani, cime innevate e nude fronti rocciose, il paesaggio appenninico con inviluppi di monti digradanti su opposti versanti marini con abetaie e sorgenti e dolci



pendii, quello lacuale con specchi d'azzurro tagliato da schiere di chiome a corona, quello vallivo con innumeri fiumi e torrenti e ruscelli or gonfi d'acque limacciose or secchi d'arsura che imbianca la ghiaia, quello marino a coste frastagliate e scoscese vestite di olmi e d'ontani, quello marino a costa paludosa e sconfinata.

Ai lati della spina dorsale appenninica si addossano le grandi masse di dolomiti e di calcari giurassici e cretacei, dal Pollino al Coccovello al Ròparo alla bellissima Alpe di Latronico venato d'alabastro orientale.

Gli altri monti sono annunciati da vasti colli argillosi e arenacei verso l'interno o da placide ondulazioni di argille e sabbie marine, verso lo Ionio, coperte da fertili alluvioni.

Un sole impetuoso brucia questa terra, rinfrescata a volte dalle pioggie portate dal grecale sulla costa ionica o, più spesso, dal libeccio sulla costa tirrenica. Il caldo mare favorisce nel primo entroterra i cereali, la vite e l'ulivo, la tiepida collina intermedia accoglie querce e castagni, la fresca montagna ospita splendide selve di ontani, di frassino, di aceri, di faggi e di ''pini di casa''.

I paesi adagiati nelle conche, in altura, o su speroni, nelle valli, si legano alle rocce e alle piante in timido silenzio moltiplicando il vuoto dell'intorno come in un tempo battuto a ritmo più blando. Fuori dai grumi di piccole case la campagna è sola compagna, senza cascine, né stalle, né capanne, né industrie, né ponti. La natura dialoga con l'uomo senza alcun tramite di suoi manufatti se non qualche strada faticosa o la svelta Sinnina o la morbida Nocina.

# Sul gioco del lotto
# La sorte è cieca? Forse.
# Il giocatore è cieco? Certamente

**di Pascal Dupont**

Potrà sembrare strano che in un paese afflitto dalla mafia, dalla camorra, dalla droga, dalle corruzioni ad ogni livello (sia pur esclusion fatta del livello politico), io voglia denunciare il gioco del lotto come un *male sociale*, poiché, diranno molti lettori, ammesso anche che ciò sia vero, si tratterrà pur sempre di una ben piccola cosa.

È un fatto però che, per es., la scienza medica non s'interessa soltanto delle malattie molto diffuse ed è un bene che la lebbra, ormai limitatissima in Italia, possa venire completamente debellata.

Analogamente, accanto alle sinfonie di Beethoven e alla "Patetica" di Tchaikowsky, è piacevole talvolta ascoltare anche le composizioni di Leopoldo Mozart (padre di Wolfgang), di Federico il Grande o di Vincenzo Galilei (padre del sommo nostro Galileo).

La vita è fatta anche di piccole cose, è fatta anche di cose che possono apparire piccole, ma che possono essere e sono "tutto", talvolta, per una determinata persona. Un sassolino in una scarpa mi è indifferente soltanto se non ho la scarpa al piede.

Un suicidio non è nulla da un punto di vista statistico, pur essendo una tragedia senza nome. Una singola famiglia che va in rovina non è un problema politico, ma ci deve far riflettere, deve ferire la nostra coscienza, se, sia pur in minimissima parte, non possiamo non dirci, in proposito, un po' colpevoli. Quanti sono i suicidi in Italia provocati dal gioco del lotto? Pochi, fortunatamente, ma sempre troppi. Quante sono le famiglie rovinate? Molte, troppe.

Il gioco del lotto non può forse, da taluno, essere chiamato una piaga sociale. È comunque un crimine perpetrato settimanalmente dallo Stato contro i poveri, gli illusi, gli sprovveduti, dallo Stato che si erge così portabandiera dell'immoralità e del furto legalizzato, vendendo illusioni ed implicitamente diffondendo sottocultura. E portando, lo ripeto, ogni anno delle persone al suicidio ed ogni settimana famiglie alla rovina.

È pur vero però che questo è possibile soprattutto per l'ignoranza (nel senso di "non conoscenza") del popolo, ignoranza, per altro, della quale tutti i docenti di tutte le scuole dovrebbero sentirsi un po' colpevoli.

Vuoi giocare al lotto? Fai pure; e così sia se ti piace. Ma perchè non farlo con piena consapevolezza? Perchè non conoscere a fondo, alla perfezione, l'abilità truffaldina del biscazziere (lo Stato) tuo avversario? Ecco perché non posso tacere, ecco perché voglio tentare qui di far capire a tutti che cosa c'è dietro il gioco del lotto. E faccio questo anche se la cosa mi potrebbe danneggiare, poiché il giocatore del lotto fa vincere con regolarità ogni settimana una notevole somma allo Stato e quindi mi fa pagare meno tasse. Non vivo nelle nuvole. Mi rendo conto che lo Stato non può oggi abolire questa piccola ripugnante frode settimanale: non è tempo di rivoluzioni.

Lo Stato non può dunque oggi far nulla. Ammettiamolo! Ma io non posso non tentare di dare un aiuto fraterno al povero sprovveduto che si lascia "fregare" a scadenza fissa (ed il danno diventa enorme, catastrofico se una volta vince, poiché questo accresce le sue illusioni e la sua credulità verso i mezzi di comunicazione di massa che spesso non sono che centrali di diffusione delle tossine dei mali morali più disparati).

Affrontiamo dunque di petto il gioco del lotto. Un bambino con gli occhi bendati (ma non c'è una legge contro la corruzione dei minorenni?) estrae un numero da un'urna contenente i 90 numeri 1, 2, 3, ..., 89, 90. Supponiamo che il numero estratto sia il 47. Però poteva essere un altro, per es. il 42, il 13, ecc. Il numero estratto, 47, è uno dei 90 possibili. Questo numero non viene reimbussolato. Nell'urna sono rimasti 89 numeri. Il bimbo (povero innocente) estrae un altro numero. Supponiamo sia il 21. È questo uno degli 89 possibili. Se disponiamo i numeri, che così operando estraiamo dall'urna, in fila indiana, cioè nell'ordine di estrazione, possiamo, per es., ottenere 47, 21, 29, 5, 81. È questa una cinquina ordinata di numeri distinti scelti fra i 90 esistenti all'inizio nell'urna. Abbiamo ottenuto una ben determinata cinquina. Penso che il lettore s'offenderebbe se spiegassi troppo in dettaglio quante sono queste cinquine, quante sono queste possibilità. Desidero che il lettore ci pensi su un po', ricominciando da capo.

Vi sono 90 possibilità per il primo numero; 89 per il secondo. E poi? Quante sono in tutto! Sì, sì, proprio 43.949.268 come certamente tu hai già trovato. Dunque vi sono circa 44 milioni di cinquine ordinate. Bene! Vediamo allora cosa succede se punto un *ambo*. Per fissare le idee, si tratti dei due numeri 41, 23. Io vinco, in base alle norme che regolano il gioco, se questi due numeri, in questo ordine, od in ordine inverso, escono nell'estrazione di 5 numeri.

Ecco degli esempi di vincite:
(41,23,1,10,68); (23,41,90,50,33); (85,3,23,87,41).

Voglio vedere quanti sono i casi che mi fanno vincere. Penso di avere qui sul tavolo cinque buchi (fig. 1). Affinché la cinquina estratta mi faccia vincere, bisognerà intanto che il 41 sia uscito (ma ciò, evidentemente, non è sufficiente). Ora, se penso che ogni numero estratto (identificandolo con una pallina) venga messo ordinatamente nei buchi I, II, III, IV, V della fig. 1, il 41, a ''bocce ferme'' (come direbbe un buon piemontese), cioè terminate che siano le cinque estrazioni, occuperà uno qualsiasi di




**Figura 1**

questi cinque buchi. E vi sono 5 possibilità che questo avvenga. Per es., il sopraddetto numero 41 potrebbe occupare il buco IV (fig. 2). Se ciò avviene, posso aver vinto o meno. Avrò vinto se anche il 23 è uscito. Questo può avvenire in quattro modi diversi, poiché il 23 potrà, a ''bocce ferme'', occupare uno dei 4 buchi ''rimanenti'' della fig. 2, per es.




**Figura 2**

il buco I (fig. 3). Se *non* tengo conto che anche i buchi II, III, V saranno occupati, allora la situazione della figura 3 è una delle 20 (cioè 5 per 4) possibilità che mi fanno vincere. Ma nel buco II vi sarà uno de-




**Figura 3**

gli 88 numeri rimanenti, cioè dei numeri 1, 2, ..., 22, 24, 25, ..., 40, 42, 43, ..., 89, 90; nel buco III vi sarà uno degli 87 rimanenti e nel V uno degli ultimi 86. Dunque il numero dei casi che mi fanno vincere è 5.4.88.87.86. Il numero dei casi possibili è stato invece, come certamente il lettore avrà trovato per conto suo, 90.89.88.87.86.

Ora, la *probabilità* di vincere quando ho, per es., 2 casi che mi sono favorevoli su 13 possibili è, secondo una certa concezione, 2/13, cioè è il rapporto fra il numero dei casi favorevoli ed il numero dei casi possibili. È, questa, una delle concezioni della probabilità, concezione detta *classica* od anche *laplaciana* (o laplaceana) in onore di Pierre Simon de Laplace (1749-1827), il quale, nel 1812, nell'opera ''Teoria analitica della probabilità'', diede la seguente definizione (in una nostra libera traduzione): «La probabilità di un evento è il rapporto fra il numero dei casi favorevoli al verificarsi di quell'evento ed il numero di tutti i casi possibili, qualora questi si verifichino con pari facilità, cioè nulla ci porti a pensare che un qualsiasi caso sia favorito nei confronti degli altri».

Ritornando al lotto, dunque, la probabilità di vincere un *ambo* si ottiene dividendo 20.88.87.86 per 90.89.88.87.86, cioè 20 per 90.89 ovvero 2 per 801. Dunque la probabilità di vincere un ambo è 20/801 cioè 1/400,5.

Vogliamo ragionare su questo risultato alla luce delle regole del gioco del lotto? Per comodità prendiamo un numero leggermente più grande di 1/400,5; precisamente diciamo che la probabilità di vincere un ambo è 1/400. Dunque ''in media'' vincerò una volta su 400 e perciò lo Stato dovrebbe darmi 400 volte il costo di una giocata. Analogamente, come si potrebbe dimostrare, un terno dovrebbe essere pagato 11.748 volte; una quaterna 511.038 volte e la cinquina ben 43.949.268 volte! Lo Stato paga in queste proporzioni od un po' meno tenendo conto delle spese? La misura della frode e mancanza di pudore dello Stato è evidente da quanto segue: l'amministrazione del lotto paga 250 volte per l'ambo, 4.250 volte per il terno, 80.000 volte per la quaterna e un milione di volte per la cinquina. Siamo ben lontani da ciò che dovrebbe essere pagato in un gioco equo. Laplace, nel ''*Saggio Filosofico sulle probabilità*'', giustamente afferma che ''la lottiera è ben lontana dall'offrire ai giocatori tali vantaggi'', cioè 400,5 volte per l'ambo, 11.748 volte per il terno, ecc. (vedi 5ª e 6ª riga di pag. 263 in ''*Opere di Pierre Simon Laplace*'', Classici della Scienza, Utet, 1967).

Si è che, anche qui, lo Stato non è, come sarebbe suo dovere ed interesse, specchio di correttezza ed onestà.

# Poetica Contemporanea

**A cura di S. C. Fiore** — **Consulenza tecnica di Franco Bellomo**

*«L'uomo è soltanto un effimero anello nella catena delle forme viventi. Ci sono buone ragioni per pensare che egli sia soltanto un gradino nella scala che porterà a un essere REALMENTE UMANO».*

**Konrad Lorenz**

## LA POESIA SERVE A...

Nel cuore e la mente dell'uomo c'è la Verità, anche se essa è velata dall'egoismo-materialistico che crea la paura per il domani (imperante oggi l'etica menefreghista-individualista del capitale) e fa in modo che l'uomo condizionato tenta sempre ad accaparrarsi anche cose non utili per apparire migliore di altri; questa è una malattia della quale bisogna guarire. Sapendo che anche l'accaparratore vive in un inferno che lo secca dentro e crea un altro inferno fuori che fa soffrire i più umili. Così si chiude la porta della fiducia sulla faccia stessa dei potenti che si rintanano nella loro solitudine e frustrazione dondolano sul loro stesso baratro senza fondo.

Persa la societaria fiducia per creare quelle premesse indispensabili, e le basi necessarie per poter uscire liberi e sinceri dal tunnel autocostrittore, e abbracciare le vere e dovute responsabilità del mondo che è il nostro unico mondo per viverci, (per il momento) viviamo allo sbando e al ricatto tecnologico (robot, computer, ecc.) e con il terrore atomico.

All'incapacità di vivere in simbiosi con la Natura e svolgere quell'effettivo ruolo per lenire quanto più possibile le sofferenze intrinseche alla natura umana, si aggiungono così le sofferenze create per egoismo dall'uomo sull'uomo, e si oscurano i veri valori innalzando falsi idoli di creta che, con il tempo, si sgretolano e ne rimane nient'altro che polvere.

Quale canto può alleviare le pene giornaliere e fare scrollare di dosso la residua arcaica crosta storica che ci opprime? Quale canto per lasciare il sepolcro da noi creato e risorgere con una qualità di linfa vitale per un avvenire migliore? Inutile il pianto! Ci vuole il canto fortificato dallo spirito di Libertà universale dei poeti, che passando attraverso alle mille fredde barriere, scende nelle profonde e oscure coscienze aprendole alla luce e al calore d'amore necessario per innalzarsi a una vita Superiore che palpiti all'unisono con l'infinito Cosmo, per entrarne così a far parte ed Essere (non solo apparire) vittoriosi sulla morte.

**Salvatore Carmine Fiore**

## LA NUOVA POESIA CONTEMPORANEA

Se la poesia del ''non-senso'' sta agonizzando per la sua incoerenza e per la smagliatura dei versi che con toni cacofonici ha aggredito i lettori e gli uditori, ciò deve almeno servire come monito per modificarne la struttura e per concretizzare una linea: se non si riuscirà a trovare un ''ismo'' soddisfacente, almeno si tenterà con la poetica della coerenza. L'analisi retrospettiva della poesia antecedente agli anni ottanta è d'obbligo per non cadere nella stessa retorica e stridere nell'innesto storico. La nuova linea della poesia deve tendere alla semplificazione, all'incisività, alla corposità compositiva, alla concretezza e a ogni forma che si prefigga la positività come scopo fondamentale dell'arte contemporanea: agli Artisti è affidato il compito di essere onesti!

**Franco Bellomo**

## REALTÀ D'Oggi

*Avevamo disegnato l'amore*
*Nel cerchio opale del tempo*
*E dagli oblò del cuore*
*Filtravamo messaggi di speranza.*
*Ora, i giorni ci vomitano*
*La realtà insanguinata.*
*Le guerre germogliano nel potere*
*E bruciano gli ideali innocenti.*
*Il gioco dei «bottoni»*
*Fa tremare la terra.*
*Anche i Poeti appendono ai salici*
*Le loro chitarre.*
*La rivoluzione delle parole*
*È scoppiata nei cuori.*
*... e i figli del mondo*
*muoiono stringendo in pugno*
*un ramo d'ulivo!*

**Belfrank**

* **Attenzione:** Cari amici, questa pagina è dedicata a noi poeti, per farci conoscere e diffondere un messaggio culturale.

La sottoscrizione pro-stampa a «IL RINNOVAMENTO» può dare la possibilità della pubblicazione di una poesia (sempre che sia ritenuta valida).

Indirizzare a: **Fondazione «Giorgio Amendola» Poeti Contemporanei - Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino.**

La Fondazione è aperta tutti i giorni dalle ore 9 alle ore 13 e dalle 14 alle 19. Sabato dalle ore 8 alle 12.

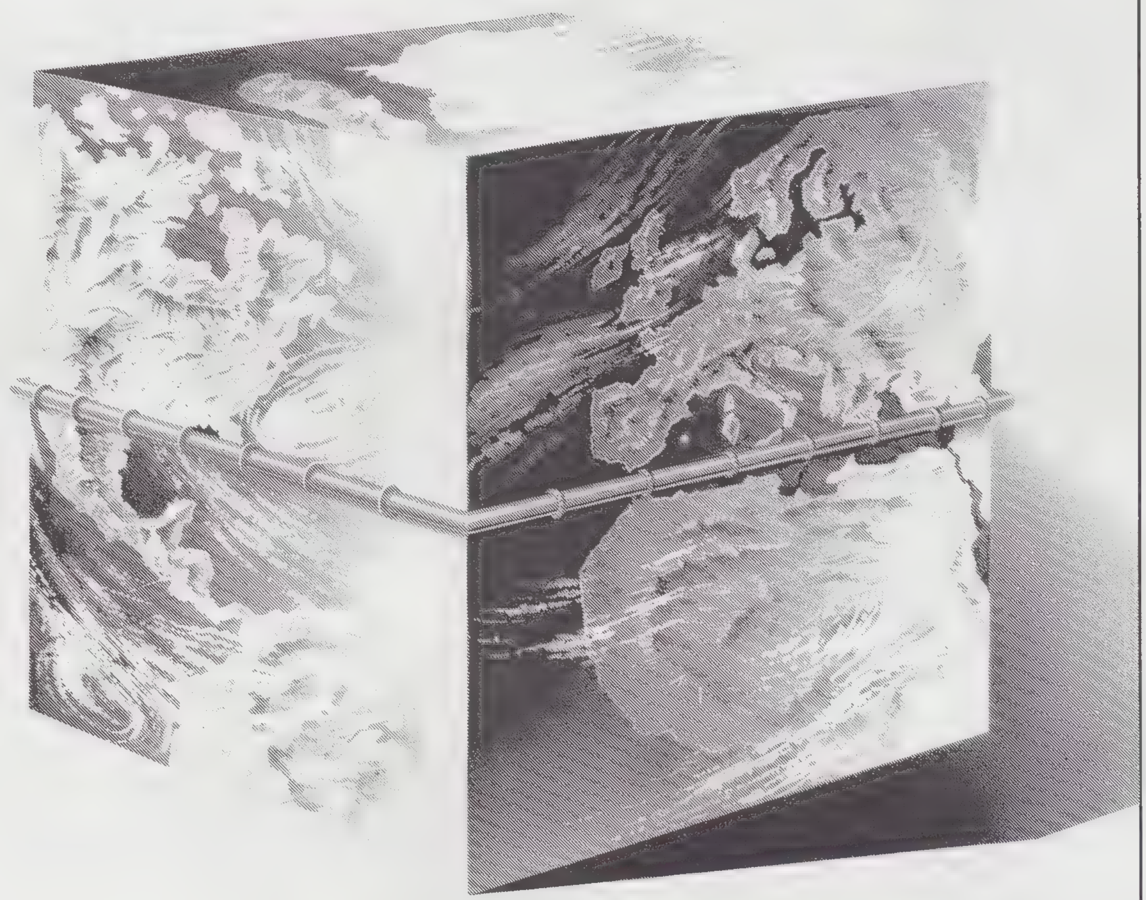
**Recensioni:** Per recensioni, inviare libri in due copie, su foglio a parte l'indirizzo completo.

Poesie e volumi non verranno resi.

Cordiali saluti.

**Fiore**


ATIVA
sistema
autostradale
tangenziale
di
torino
SP TORINO LANZO
SP TORINO CASELLE AEROPORTO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
S.S. 460
AUTOSTRADA TO. AOSTA
AUTOSTRADA TO. MI
S.S. 11
SS TORINO CASALE
SS 24
REGINA
S.S.25
CORSO FRANCIA
C. C. ALLAMANO
TORINO
S.S. 10
SP. TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ. DI PINEROLO
S.S. 23
SP NICHELINO NONE
S.S
AUTOSTRADA TO SV
S.S. 393
S.S. 29
AUTOSTRADA TO. PC.




LIBERTA' DI MUOVERSI.
È la necessità d'oggi.
Il Sanpaolo la soddisfa offrendo servizi efficaci e moderni, in risposta ad ogni esigenza economica e finanziaria.
Il Sanpaolo è 2.451 miliardi di fondi patrimoniali e fondi rischi e 33.741 miliardi di raccolta fiduciaria.
Il Sanpaolo è 352 punti operativi in Italia e filiali ad Amsterdam, Francoforte, Monaco, Londra, Los Angeles e New York; rappresentanze a Parigi e Zurigo; banche estere consociate: First Los Angeles Bank, Los Angeles; Sanpaolo Bank (Bahamas) Ltd., Nassau; Sanpaolo-Lariano Bank S.A., Lussemburgo.
Il Sanpaolo è anche: consulenza, analisi e ricerche di mercato, revisione di bilancio, leasing, factoring, per operatori nazionali ed esteri.
SANPAOLO
ISTITUTO BANCARIO SAN PAOLO DI TORINO
La banca, sempre.
UFFICIO IMMAGINE



# n° 7



# IL RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno II - n. 4 - Novem. 1985/Genn. 1986
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

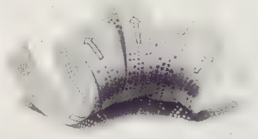




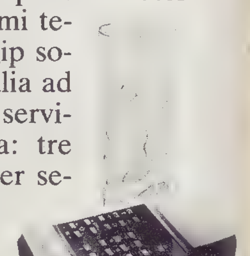
LA CITTA' IN BILICO - L.DADAM-P.PORTIGLIATI-

# MotelAgip per lavoro...e per piacere

**Un ufficio per voi**
Entrando in uno dei tanti MotelAgip vi attende una sorpresa: un ufficio a vostra disposizione, attrezzato con la tecnologia Olivetti. Macchine da scrivere, telecopier, fotocopiatrici e telex per i vostri impegni di lavoro, vicini e lontani. L'introduzione dei personal computer è l'ultima novità per farvi sentire, dovunque siate, come nel vostro ufficio.

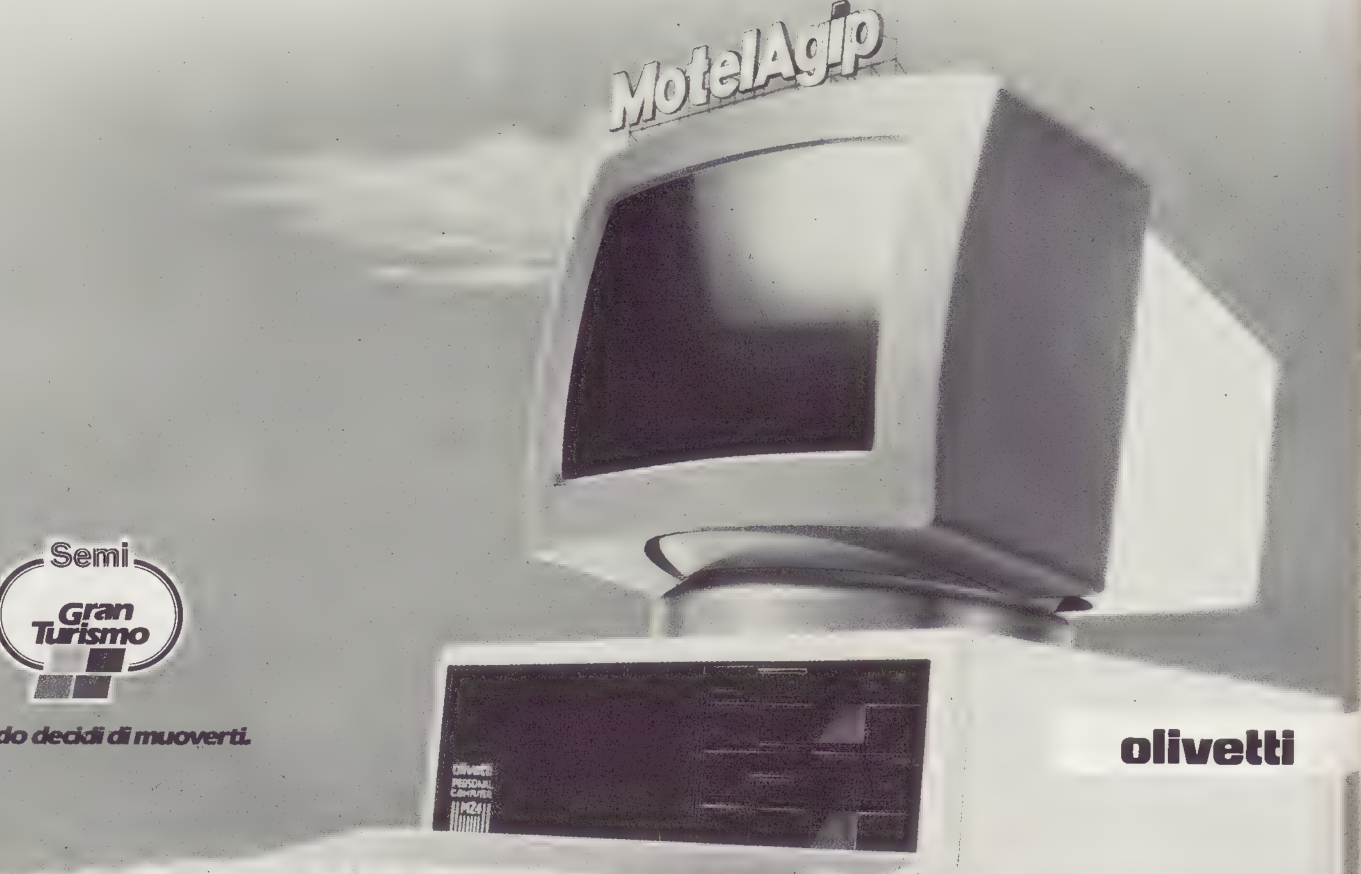


**Film a circuito chiuso in camera**
Dallo spazio per il lavoro allo spazio per il divertimento... ai vostri momenti di relax ci pensa l'Hotel Video Network, con i suoi programmi televisivi a circuito chiuso. I MotelAgip sono la prima catena alberghiera in Italia ad offrire questo servizio in esclusiva: tre canali diversi per serate in compagnia dei vostri film preferiti.



## MotelAgip
## Vi sorprenderanno

**Comodità ed efficienza**
Un servizio attento ed efficiente, unico per cortesia ed affidabilità, e la comoda reperibilità dei MotelAgip, che trovate dove e quando vi servono. Una scelta sicura per gente che viaggia. Non solo per lavoro.




Semi Gran Turismo

*Quando decidi di muoverti.*

**olivetti**

MAC SpA




**Comitato Editoriale:**

Luigi Ballatore, Loris Dadam, Rocco Orlando Di Stilo, Vincenzo Dominijanni, Angelo Tartaglia.

**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Progetto e copertina:**

Loris Dadam e Paolo Portigliati

**Hanno collaborato:**

Vittorio Beltrami, Loris Dadam, Pascal Dupont, Flavio Favilli, Girolamo Ielo, Alessandro Lamanna, Lorenzo Matteoli, Stefano Patriarca, Renzo Stefanelli, Angelo Tartaglia, Anna Teodoro, Gianni Vernetti, Gianpaolo Zanetta.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



**CONTRIBUTO ANNUO:**

Invio a domicilio da L. 10.000 — Sostenitori L. 50.000
Versamento c/c n. 114283 - Istituto Bancario San Paolo Torino

**Fondazione «GIORGIO AMENDOLA»**
**Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino — Telefono (011) 59.64.45**

*La scomparsa del Prof. Tullio Viola è una grande perdita per il mondo scientifico e per l'intelligenza della nostra città e del nostro Paese. La Fondazione Giorgio Amendola lo ricorda per la Sua convinta adesione al Comitato Scientifico, e la Sua collaborazione preziosa alla Rivista «Il Rinnovamento» sia con propri scritti, sia con quelli di collaboratori ed allievi. Tale adesione non è venuta meno nemmeno quando la Fondazione è stata, suo malgrado, investita da problemi che la riguardano solo in modo marginale. Il prof. Viola non ha mai cessato di esserci vicino con la sua parola, apprezzamento e collaborazione. Noi oggi siamo vicini a tutti coloro che lo piangono, e pubblichiamo qui un ricordo redatto dal suo più vicino collaboratore ed allievo, il Prof. Pascal Dupont.*



IL PROF. VIOLA AL CONVEGNO DELLA FONDAZIONE AMENDOLA "CULTURA E PROGRESSO" - DA SINISTRA A DESTRA: LESCHIUTTA, DE BARTOLOMEIS (SEMINASCOSTO), TULLIO VIOLA, CERABONA, GROSSO, TODISCO, GUGLIELMINETTI, JARRE.

# TULLIO VIOLA UN ESEMPIO DA IMITARE

La notizia della morte improvvisa del Prof. Tullio Viola mi ha raggiunto per telefono mentre ero fuori Torino. Era mancato da poco, mentre ero in viaggio. L'avevo salutato pochi giorni prima, quando sereno, ottimista come sempre, talvolta al di là di ogni limite ragionevole, stava per recarsi in ospedale a subire un'operazione che non lo preoccupava affatto. Andai a trovarlo, parlammo per due ore di questioni varie (in particolare, figuratevi un po', della lenta introduzione, in Occidente, del mondo islamico, delle frazioni decimali), ma ben poco del suo male, che considerava un semplice fastidio passeggero, che, al peggio, l'avrebbe costretto a rallentare il suo ritmo di lavoro per qualche mese. Lo lasciai senza presagire

nulla, senza alcun timore. Gli dissi semplicemente: «Non sto a dirti le parole di circostanza che s'usano in questi frangenti. Di fronte ad una persona della tua forza morale e statura intellettuale, non mi sento neppure di farti gli auguri di rito».

Sorrise, in verità un po' compiaciuto (mi conforta il pensarlo!), non ci abbracciammo neppure, né ci lasciammo commossi, perché ciò che doveva affrontare ci sembrava irrilevante, anche se sapevamo che si trattava di un delicato intervento chirurgico.

Ed oggi, invece, affranto, piango sgomento, in un'angoscia che va crescendo di giorno in giorno, l'**Amico** che mi ha aiutato nel difficile mestiere del vivere quotidiano, il **Maestro** paziente, acuto e scrupoloso che mi avviò con dedizione alla ricerca scientifica, il **Modello** da imitare per l'onestà professionale e la possente carica di solidarietà umana.

Piango senza vergogna le lacrime che ho versato alla morte di mia Madre, ricordando le parole che, in quell'occasione, Tullio mi scrisse: «In questo momento tragico e solenne della tua vita ti sono vicino con tutto il mio affetto».

Il Professor Tullio Viola, docente all'Università di Torino, nel Corso di Laurea in Matematica, seppe essere per molti non solo il Maestro illuminato, acuto e severo, ma l'amico, l'uomo ricco di una carica umana profonda che pur talvolta si svelava lentamente dietro un atteggiamento signorile, l'uomo d'una tranquilla sicurezza che poteva essere fraintesa, ma che non era che frutto di solide conquiste etiche.

Professore ordinario di Analisi Matematica, Tullio Viola non fu soltanto scienziato insigne. Questo aspetto della sua personalità verrà ricordato in altra sede. Chi scrive però può testimoniare, per diretta conoscenza e per frequentazione quotidiana, che l'estremo rigore morale che lo caratterizzava, forse, per paradossale che la cosa possa sembrare, fu una remora che lo paralizzò per tanto tempo nella ricerca spasmodica di una visione cartesianamente evidente dei **fondamenti** di una scienza, dico l'Analisi Infinitesimale, che pur concede qualcosa a differenti indirizzi di pensiero.

Ma il Professor Tullio Viola, e l'affermazione non vorrei suonasse restrittiva, non fu uno scienziato "puro", chiuso in una torre d'avorio, dedito esclusivamente alla ricerca scientifica. Fu un uomo di cultura, di profonda ed ampia cultura. E non solo di cultura matematica. Fu scienziato ed artista. Sapeva abbinare alla **passione** per le più rigorose ricerche matematiche, allo **sforzo** ed alla **fatica** che esige la ricerca pura, una **sensibilità** verso la musica e verso ogni forma d'arte, un **amore** verso la letteratura classica, un'**esigenza** intima di affrontare problemi filosofici, uno **studio** meticoloso e costante della teologia, della quale era Maestro, studio che lo accompagnò per tutta la vita (di fede valdese, fu stimato predicatore), una **pretesa** d'interpretare i grandi fenomeni sociali come i piccoli meschini problemi politici.

Ma il suo più grande impegno fu la Scuola, alla quale diede tutto se stesso, la scuola di ogni ordine e grado.

Sì, il Professore universitario Tullio Viola non rimase chiuso nel, talvolta, ristretto e meschino mondo universitario. S'interessò vivamente dei problemi della Scuola Media inferiore e superiore e s'interessò anche della Scuola Elementare. Non potrò mai dimenticare quel giorno che lo lasciai a Reggio Calabria, al termine di un viaggio di conferenze che ci aveva portati da Torino a Perugia, a Lecce, a Cosenza, perché doveva recarsi nel cuore della Sicilia a far lezione, ad incontrarsi, ad insegnare fors'anche per imparare lui stesso, in una povera scuola elementare, in una delle zone più depresse e disastrate d'Italia. **Questa la sua grandezza tolstoiana**.

E quali non furono le sue preoccupazioni per la riforma della Scuola Media Inferiore! E quale fu il suo dolore per la battaglia che vide perdere contro l'abbinamento folle dell'insegnamento della Matematica alla Chimica, alla Fisica, alle Scienze Naturali nella Scuola Media?

E le energie spese invano per la Riforma della Scuola Media Superiore!

Il Professor Tullio Viola fu per molti anni Presidente Nazionale della **Mathesis**, libera associazione di professori di Matematica che desiderano occuparsi di problemi di didattica. Anche qui profuse le sue energie senza riserve. Organizzatore delle "Gare di Matematica" in sede regionale (Torino), in sede nazionale (Roma), portò poi i giovani matematici più promettenti alle gare internazionali di Belgrado e di Mosca.

Viola accettò sempre, con quel senso del dovere oggi così raro, di partecipare come commissario d'esame ai concorsi anche più faticosi e disagevoli. È doveroso ricordare qui un lungo periodo della sua vita in cui si recò innumerevoli volte a Roma, con lunghi soggiorni. Qui l'aspettavano fatiche considerevoli per estenuanti sedute destinate ad interrogazioni e l'improbo delicato e snervante lavoro di correzione e valutazione degli elaborati dei concorrenti per l'insegnamento nelle Scuole Medie Superiori.

E come non ricordare ancora quelli che vennero chiamati i "giovedì di Viola"? Ogni giovedì di tutto l'anno accademico, alle 17 (non precise! Non riusciva mai ad essere puntuale e su questi suoi ritardi bisticciavamo affettuosamente), volenterosi docenti di ogni tipo s'incontravano all'Università per discutere problemi didattici della Matematica, per aprirsi alla Storia della Matematica, allora così negletta in Italia, per dibattere problemi scientifici, organizzativi, pedagogici.

Giovane, a 70 anni, Viola dovette per limiti d'età andare fuori ruolo, cioè abbandonare l'attività didattica sistematica. Ebbene! Mi piace qui ricordare (forse che qualcuno, ancora, riconoscente se ne ricorda?) che il Professore Viola, dopo i 70 anni compiuti, s'offrì spontaneamente e gratuitamente e tenne corsi completi annuali di Analisi Infinitesimale per studenti lavoratori, corsi seguiti dal grande poco gratificante onere di una massa imponente di esami finali.

Ma bisogna pur dire che Tullio ebbe anche una grande fortuna, che però forse fu anche, almeno in parte, frutto di volontà, di voglia di vivere, di entusiasmo, di voglia di dare.

Viola è scomparso a 81 anni ma non ha conosciuto la vecchiaia. Ci ha lasciati nella pienezza delle sue forze fisiche, del suo vigore intellettuale, del suo sorprendente entusiasmo giovanile. È morto in piedi come un grande attore sulla scena. Ed infatti aveva continuato con invidiabile ardore ad operare nel mondo universitario, tenendo cicli di lezioni,conferenze nelle sedi più disparate, curando, con scrupolosa meticolosità ed esemplare amore, tesi di laurea.

E con tutto ciò i suoi ultimi 25 anni lo hanno visto essenzialmente coltivare con passione la **Storia della Matematica**. Fu fondatore e Maestro della Scuola torinese di Storia della Matematica, senza con ciò negare il suo aiuto a quanti, da ogni parte d'Italia, si rivolgevano a Lui. E non solo d'Italia (Ho ricevuto in questi giorni una lettera d'un suo e nostro amico di Toulouse, che scrive: «... nous avons pu goûter toutes ses qualités a la fois personnelles et scientifiques»).

Mi sia concesso terminare questo tributo di riconoscimento, di riconoscenza e d'affetto verso Tullio Viola, professore emerito dell'Università di Torino con le parole che non ebbi la forza di dire al Cimitero di Torino il 25 novembre:

«E così Tullio sei sceso nella terra e quindi tutto è finito? No, assolutamente no. Almeno per ciò che mi riguarda, ma sono sicuro che la stessa cosa può valere per molti altri: hai lasciato un segno profondo nella mia vita. Se non ti avessi conosciuto sarei un altro. Un po', o molto, come spero, di bene, di disponibilità per il prossimo, di amore per la scienza, per la didattica, per l'arte, per il bello, di solidarietà umana, di altruismo di cui sarò capace, sarà in gran parte merito tuo.
Grazie Tullio».

**Pascal Dupont**

# CRAXI A TORINO

**INTERVENTO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI**
**ON. BETTINO CRAXI**
**AL CONVEGNO PROMOSSO DALLA CONFINDUSTRIA SUL TEMA**
**"RISORSE PER LO SVILUPPO"**

**Torino, 30 novembre 1985**

Nel sobrio, ricco e partecipe discorso, ha fatto buon uso dei suggerimenti della grande imprenditoria, ma ha ricordato il ruolo inestimabile della piccola e media azienda e della risorsa uomo, sulla migliore combinazione delle risorse per lo sviluppo del paese.

Afferma inoltre che «l'Italia conduce una politica estera equilibrata, molto attiva e rispondente alla possibilità ed agli interessi della nazione».

Entrando subito nel merito il Presidente Craxi dichiara: cercare risorse, studiare l'uso e le potenzialità già significa che ci sono prospettive, progetti, propositi positivi, volontà tese al superamento delle difficoltà contingenti.

È forse superfluo che vi dica quanto condivida ed apprezzi questo atteggiamento nella grande impresa italiana. Ho sempre pensato che solo in situazioni di sviluppo si possono risolvere i problemi: che la moltiplicazione della ricchezza dà le migliori possibilità di colmare gli squilibri sociali e di combattere a fondo e con successo il grande punto nero della disoccupazione; che nessuna condizione è peggiore di quella di uno Stato o di un governo costretto a redistribuire le perdite tra le varie classi sociali, finendo inevitabilmente in quella spirale involutiva che fa corrispondere a ogni atto di giustizia sociale una fase di ulteriore impoverimento della nazione.

Guardo ai due anni trascorsi, e vedo che gli sforzi compiuti per uscire dalla recessione ed aprire le vie dello sviluppo non sono stati né vani né inutili. Anche nel 1985 l'economia italiana realizzerà un tasso di crescita del Prodotto Interno Lordo di poco superiore a quello dei maggiori paesi europei, riducendo ulteriormente il differenziale inflazionistico, sia pure in misura minore di quanto programmato e desiderabile. È un risultato molto positivo, specie se si ricorda che esso è stato raggiunto in una congiuntura internazionale meno favorevole dell'anno precedente. Il suo limite negativo resta tuttavia nel fatto che il differenziale inflazionistico è pur sempre troppo alto e che la crescita del 2,5 per cento non è sufficiente a incidere significativamente sui livelli occupazionali.



Gli aspetti più elevati delle trasformazioni verificatesi nell'industria italiana sono rappresentati dal ritorno a condizioni non occasionali e durevoli di redditività; dal miglioramento della situazione finanziaria delle imprese, che è proseguito anche in presenza di elevati investimenti da finanziare e di tassi d'interesse reali positivi e crescenti; dalla ripresa dell'accumulazione manifestatasi in tutti i settori, ma particolarmente vigorosa nel settore dell'industria manifatturiera.

Al raggiungimento di questi risultati ha molto contribuito il mutato comportamento delle imprese; ma credo che abbia contribuito per la sua parte anche la politica economica del governo che è riuscito a imporre le ragioni dello sviluppo, pur con rischio e fatica, che ha dato fiducia alle imprese e ne ha sostenuto nel concreto gli sforzi di ristrutturazione e di rinnovamento tecnico.

Dico "nel concreto" perché, a parte i costi politici, che del resto sono stati ben visibili in questo decennio che è stato sin dall'inizio una corsa ad ostacoli, il risanamento e il rinnovamento del nostro apparato iniziale è stato reso possibile da un importante travaso di base dal settore pubblico a quello delle imprese, attraverso due canali: l'aumento degli apporti diretti alle imprese, la dilatazione della spesa per tamponare le ferite che la ristrutturazione inevitabilmente creava, che è stata una spesa assistenziale ma la condizione inevitabile per impedire le paralisi e gli incancrenimenti che tutti noi conosciamo.

È sempre difficile fare dei conti globali; basta aggiungere o sottrarre una voce perchè i risultati cambino considerevolmente. **Ma se sommassimo tutte le risorse che direttamente o indirettamente sono state indirizzate alle imprese per il rilancio dell'apparato produttivo, noi arriveremmo senza dubbio a una cifra pari se non superiore al disavanzo del bilancio pubblico, al netto degli interessi sul debito**.

Voglio precisare che non c'è alcun rammarico in queste mie parole, ed è anzi giusto riconoscere che le imprese hanno fatto buon uso dello sforzo dello Stato. Ho voluto solo ricordare le dimensioni di questo impegno per un'esigenza di chiarezza, anche in riferimento alle critiche che spesso si levano sulla lentezza del risanamento della finanza pubblica. Io penso che le nostre siano state delle scelte giuste; ma è chiaro che l'auspicata quadratura dei conti dello Stato non potrà avvenire senza un consapevole concorso delle stesse imprese e dei cittadini nel loro complesso.

Ci sono altri elementi che confortano le linee d'azione seguite e indicano una significativa partecipazione generale, diffusa in ogni parte del Paese, al pro-

cesso di rinnovamento del nostro sistema economico. La vitalità mostrata dalla grande e media impresa sul terreno delle sfide tecnologiche e di mercato è stata accompagnata da una vastissima crescita di imprenditorialità piccola, piccolissima, spesso a carattere familiare, che indica una vera e propria partecipazione popolare alla ristrutturazione dell'apparato produttivo del Paese.

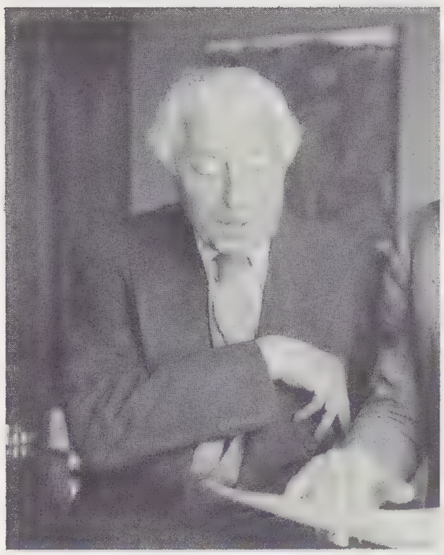
Le cifre che illustrano questo fenomeno sono molto eloquenti. Nei primi sei mesi dell'anno corrente sono iscritte alle Camere di Commercio ben 142.698 imprese se ne sono cancellate 54.900 con un saldo attivo di 87.708 imprese. Questo vuol dire che in Italia nascono ogni giorno 500 nuove imprese. Si tratta in gran parte di ditte individuali o società di persone con prevalente tendenza al settore commerciale; ma sono ben presenti i settori manifatturieri, le assicurazioni, i servizi alle imprese, insomma un buon "mix" di attività terziarie, ricco e articolato.

La validità di questo settore, che segna una positiva evoluzione dal lavoro dipendente al lavoro autonomo, è confermata dalle rilevazioni dell'ISCO sugli atteggiamenti e sui giudizi delle famiglie, che segnalano un ottimismo in crescita.

Nel settembre 1983 il 71% degli interrogati riteneva che la situazione economica fosse peggiorata rispetto ai 12 mesi precedenti. Due anni dopo (settembre 1985) la percentuale dei pessimisti si riduce al 49%; un italiano su 4 ha cambiato idea. Nello stesso periodo gli "ottimisti" passano dal 7% al 20% e coloro che ritengono stazionaria la situazione economica crescono dal 20% al 29%.

Sarebbe davvero una colpa imperdonabile se noi deludessimo questi italiani che ancora una volta si mostrano capaci di rinnovarsi e di adeguarsi ai tempi. Il loro atteggiamento dimostra fiducia nelle parole che abbiamo detto, accettazione dei sacrifici che gli abbiamo chiesto in nome della necessità di riprendere la via dello sviluppo.

A queste parole è stato risposto con la fiducia; e questa fiducia rende più gravi le responsabilità della classe dirigente, delle parti più dinamiche della società italiana, alle quali spetta il compito, di rispondere con nuovo impegno e con nuovo vigore alle attese dei cittadini. Un fattore decisivo per la nuova fase di modernizzazione è innanzitutto l'ammodernamento dello Stato, la riorganizzazione della vita amministrativa, che deve essere posta in armonia con i tempi e con le esigenze di una società dinamica in trasformazione e in movimento. Abbiamo fatto dei passi avanti: la razionalizzazione della spesa pubblica, con la legge finanziaria; una revisione del sistema di garanzie e di prestazioni dello Stato sociale; il nuovo inquadramento contrattuale del pubblico impiego; la informatizzazione della pubblica amministrazione; la ricerca costante del miglioramento del rapporto fra il costo e la qualità dei servizi erogati. C'è tuttavia un complesso di riforme urgenti di carattere istituzionale ed amministrativo che segnano il passo sono allo stato attuale su di un binario morto e attendono un nuovo impulso politico e parla-



mentare. Per il Mezzogiorno abbiamo proposto cambiamenti radicali nei criteri di intervento, puntando essenzialmente su funzioni di promozione, ma la relativa legge attende ancora una approvazione che spero ormai sia alle porte, anche se molti interrogativi permangono sull'effettiva capacità dei poteri locali di usarla adeguatamente, una volta approvata. **So bene che il disegno più limpido e più chiaro che possiamo guardare nel nostro futuro è quello di un grande accordo, che sia capace di mobilitare a fondo la capacità dell'impresa per lo sviluppo di tutte le risorse umane, ambientali, tecnologiche, internazionali; e che per questo è indispensabile adeguare alle esigenze di dinamismo e di innovazione delle imprese le procedure pubbliche, che per parte loro debbono attenersi a regole di continuità, di trasparenza e di stabilità per continuare ad essere elementi di equilibrio e non di incertezza.**

Sono nodi che dobbiamo sciogliere, cimentandoci nella prova con orgoglio e anche con ottimismo, continuando a contrastare catastrofismi e pessimismi, che non cessano il loro lamento anche quando sono sconfitti dai fatti.

Diceva Keines più di cinquant'anni fa: «Entrambi i contrapposti errori di pessimismo, che oggi sollevano tanto rumore nel mondo, si mostreranno errati: il pessimismo dei rivoluzionari i quali pensano che le cose vadano tanto male che nulla possa salvarci se non il rovesciamento violento; il pessimismo dei reazionari i quali ritengono che l'equilibrio della nostra vita economica e sociale sia troppo precario per permetterci di rischiare nuovi esperimenti».

Poiché non siamo né pessimisti né rivoluzionari, noi faremo i nostri paesi. La modernizzazione del settore pubblico è fondamentale per il nuovo ciclo di sviluppo che si apre davanti a noi. Come abbiamo contribuito, con sostegno diretto e indiretto, alla ristrutturazione, così faremo la nostra parte nella nuova fase. **Questa si giuoca sul tavolo di una maggiore efficienza complessiva del sistema, cioè su un maggiore coinvolgimento nel processo produttivo delle risorse già disponibili e di quelle potenziali del paese. I suoi uomini, il suo ambiente, la sua cultura, la sua scienza, la sua storia, il suo prestigio internazionale.**

Dobbiamo realizzare il completamento delle infrastrutture, migliorare la qualità e la funzionalità delle reti di telecomunicazioni, dei servizi reali alle imprese, dei circuiti di distribuzione, della circolazione delle informazioni; rendere più umana la vita nei grandi centri metropolitani; trasformare la qualità della vita nelle campagne; rianimare il mercato del lavoro.

Le mancanze, le insufficienze, le disfunzioni di questi fattori, ogni giorno più necessari alla vita delle imprese, possono rimangiarsi gran parte dei margini di produttività conseguiti in fabbrica. Già avviene che le nostre esportazioni siano a volte più penalizzate da inefficienze di questo tipo che non dal differenziale di inflazione o dal maggior costo del lavoro per unità di prodotto. Il ritardo che l'Italia manifesta nei confronti dei paesi più industrializzati nella dotazione dell'armatura infrastrutturale, nelle reti di comunicazione e nelle fonti energetiche incide già pesantemente sul costo finale dei prodotti.

**Noi vogliamo recuperare al massimo limite possibile la risorsa dell'ulteriore modernizzazione; e chie-**

**diamo che le imprese ci aiutino in questa nuova sfida delle grandi opere e delle reti. Siamo certi che il nostro invito sarà accolto, non solo perché le economie esterne condizionano sempre di più quelle aziendali, ma anche perché noi vogliamo che queste opere siano soprattutto un'occasione di reinvestimento e di profitto dal punto di vista industriale e finanziario.**

Gli investimenti pubblici nelle infrastrutture e nelle reti di telecomunicazione rappresentano oggi una percentuale del PIL pari a circa il 6%. È uno sforzo consistente ma non sufficiente per colmare nei tempi il ritardo accumulato.




Chiediamo all'impresa di impegnare le sue migliori capacità e tecnologie su questo terreno; al sistema creditizio e finanziario, nazionale e internazionale, di integrare le disponibilità pubbliche e di individuare i possibili meccanismi di partecipazione in queste nuove opportunità di sviluppo.

Per instaurare il rapporto tra Stato e impresa su di un piano aziendale, lo Stato dovrà assumere comportamenti del tutto nuovi nella gestione di questi interventi: troppo spesso i nostri lavori si inceppano per disguidi e per colpevoli inefficienze burocratico-amministrative; troppo spesso i nuovi finanziamenti non servono a promuovere nuove opere ma solo a ultimare quelle in ritardo.

Gli studi compiuti hanno messo in rilievo che questi ritardi non hanno tutti la stessa causa. Ce ne sono più d'una per ogni programma e sempre diverse da programma a programma. Occorre dunque costituire un potere straordinario, capace di intervenire, e di rimuovere gli intoppi ogni volta che essi si presentano, così come avviene per la Protezione Civile che ci fornisce già un'esperienza.

**Un altro settore su cui intendiamo intervenire è quello della "deregulation". L'attività della Commissione istituita presso la Presidenza del Consiglio si è tradotta in un disegno di legge che per il fisco, il commercio estero, la circolazione stradale e gli altri settori ancora, consente di evitare gli interventi minuti e ripetuti delle Camere e di semplificare le regole, con il risultato di dare maggiore certezza sia all'amministrazione sia agli operatori, che avranno alfine spazi di azione liberi dall'ingarbugliata matassa degli adempimenti burocratici.**

La seconda grande sfida per lo sviluppo e la modernizzazione è il recupero delle risorse dell'ambiente.

Molti considerano sviluppo e ambiente due termini antitetici, due processi che non possono convivere insieme e che si escludono a vicenda.

Noi invece riteniamo che la tutela dell'ambiente non sia un fattore che ritardi o limiti lo sviluppo ma un possibile elemento di propulsione. Piegare l'ambiente alle esigenze dello sviluppo e insieme tutelarne la qualità, la funzione, le prerogative vuol dire inevitabilmente realizzare nuove tecnologie, affrontare problemi nuovi, cioè andare avanti, acquistare nuove esperienze, accumulare un nuovo sapere che potrà rivelarsi prezioso anche sul piano internazionale.

L'ambiente può essere, è un'occasione per l'industria nel suo complesso, non solo per l'industria "verde" che già opera nel settore. Gli investimenti pubblici per l'ambiente superano l'1% del PIL. È un primo passo e altri ne potranno seguire se questo settore si rivelerà, come è probabile, uno dei fattori fondamentali del nostro sviluppo civile.

Sulla tutela dell'ambiente e sulla valorizzazione dei beni culturali si decide il futuro assetto del nostro paese come territorio, cultura, qualità della vita.

Dal modello delle grandi concentrazioni metropolitane e dalla contrapposizione tra città e campagna, siamo passati a forme spontanee di insediamento a diffusione capillare, che hanno redistribuito ovunque l'effetto urbano, purtroppo con la maggior parte dei suoi difetti: il disordine, l'affollamento, la sovrapposizione di funzioni e di usi anche tra loro conflittuali.

La fine del ciclo di crescita delle grandi aree metropolitane, l'inversione dei flussi di emigrazione con il rientro al Sud, la rivalutazione dei piccoli e medi centri, aprono nuove prospettive di riappropriazione di un filo della storia che era stato troppo bruscamente reciso negli anni delle trasformazioni violente, e che può essere utilmente riannodato.

Il paese che ha inventato il Comune, il paese degli 8.000 e più municipi non può essere governato e gestito da poche capitali che accentrano le funzioni strategiche, la produzione, le idee, la cultura.

Come si sono diffuse le case e le fabbriche un po' ovunque, così si debbono diffondere, con la stessa intensità e capillarità, i beni della civiltà moderna,





il sapere, l'innovazione, lo spettacolo, la razionalizzazione delle attività.

Lo sviluppo che vogliamo sollecitare deve guardare oltre le risorse finanziarie per valorizzare la risorsa uomo. È un grande processo che solo in parte potrà passare attraverso le istituzioni tradizionali.

La valorizzazione della risorsa-uomo è uno dei temi più appassionati che ci sono di fronte. Non posso ora dilungarmi sul problema della disoccupazione e del lavoro, che certo costituisce per ogni essere umano il suo momento di consacrazione come individuo e cittadino. Questo è il nostro tema quotidiano. Ora voglio guardare alle possibilità di utilizzo di questa nostra abbondante risorsa, che oggi ci preoccupa, ma che si rivelerà in un domani non molto lontano come una risorsa preziosa. È vero che al momento attuale c'è più domanda che occasione di lavoro; ma è altrettanto vero che se l'offerta di lavoro fosse accompagnata da una preparazione adeguata alle esigenze della produ-

zione l'attuale differenziale si ridurrebbe di molto; ed è anche vero — in via ipotetica ma non paradossale — che se l'offerta di lavoro fosse accompagnata da un sapere avanzatissimo e innovativo, sarebbe questa stessa offerta a creare e a moltiplicare le occasioni di impresa e di produzione. La scienza e l'evoluzione mondiale generale hanno aperto questi spazi, vastissimi; e davvero ridotte sarebbero le nostre preoccupazioni per l'avvenire dei nostri giovani se fossimo riusciti, o se riuscissimo in tempi non geologici ma umani, a mettere al loro fianco una scuola moderna, viva e funzionale, e un apparato di ricerca scientifica davvero importante per quantità e qualità.

Non è questa la sede per trattare analiticamente problemi di tale mole. Voi sapete che molte e giustificate critiche si volgono verso la scuola. Il governo, nei giorni scorsi ha potuto rispondere agli studenti con un importante stanziamento destinato a risolvere i problemi di agibilità e di funzionalità dei nostri edifici scolastici. È importante, ma non è tutto. Occorre rivedere i programmi, i titoli, l'effettiva preparazione e qualificazione dei giovani non ignorando i problemi di aggiornamento della preparazione dei docenti. Un amico che oggi è un bravo imprenditore mi ha raccontato un giorno di quando, giovanissimo, avendo chiesto di essere assunto in una fabbrica, era stato chiamato a fare "il capolavoro", cioè la prova di capacità, come allora si diceva. Con quale "capolavoro" escono oggi i giovani dalle nostre scuole? Ecco un semplice e tuttavia grande interrogativo che ci sta di fronte.

Ritardi, anche per la ricerca scientifica. Abbiamo fatto un grande sforzo per colmare il divario che ci separava dagli altri maggiori paesi europei, abbiamo portato le spese per la ricerca all'incirca ai loro livelli e ne siamo stati di nuovo distaccati. È impossibile immaginare di poter raggiungere e magari superare in un sol colpo Stati che sono in condizioni finanziarie migliori delle nostre. Ma razionalizzare e utilizzare meglio la nostra importante spesa per la ricerca, questo è un obiettivo possibile, che può essere raggiunto in breve e che può dare risultati importanti.

Senza togliere nulla alle nostre università, che devono restare i centri del grande sapere e della grande ricerca di base, è necessario aumentare i contatti con gli altri centri di ricerca che sono oggi importanti e numerosi. Bisogna aprirsi di più al mondo attivo, moltiplicare le relazioni, svolgere i programmi integrati, scambiare con il resto del mondo.

Molto potrà venire anche da voi, dall'impresa che, oltre a fare la sua parte, può essere di stimolo e di sollecitazione con le esigenze e con gli impulsi che ad essa vengono dalla stessa attività che svolge.

**Un'altra risorsa suscettibile di sviluppo, ulteriore occasione di un serio processo di modernizzazione, si può costruire sulla nostra dimensione e sulla nostra presenza internazionale, non solo in riferimento alle nostre scelte di politica estera ma anche sul terreno delle ripercussioni e del consolidamento di queste**



**azioni nella sfera dei rapporti economici e finanziari con l'estero.**

**La nostra rete di internazionalizzazione, che è solida e diffusa, potrà avere, un ruolo sempre più importante proprio sul versante della crescita, perché noi dobbiamo crescere ma possiamo anche aiutare a crescere, con le nostre risorse, la nostra tecnologia, i nostri flessibili modelli di intervento che sono i più adatti allo sviluppo di altri Paesi, soprattutto dei paesi emergenti, l'Italia ha condotto e conduce una politica estera equilibrata, molto attiva e rispondente alle possibilità ed agli interessi della nazione.**

**C'è un generale riconoscimento di questo in campo internazionale, e lo verifichiamo puntualmente nell'atteggiamento dei governi, nei commenti degli osservatori più qualificati, nei giudizi della stampa internazionale.**

**Tutto questo ci consente di dire che l'Italia conta sempre di più sul piano internazionale. La sua presenza è destinata ad accrescersi in molti campi. Nostri operatori sono nelle maggiori istituzioni finanziarie e monetarie in posizioni di rilievo, partecipano attivamente ai grandi progetti tecnologici, le nostre società vengono quotate nelle principali Borse estere, esprimiamo individualità di grande valore nei campi della scienza e dell'economia; non esportiamo solo il buongusto e la qualità del "made in Italy" ma uomini, risorse e pensiero nei campi dove si costruisce il nuovo, dove si accettano le grandi sfide del futuro.**

**La risorsa "internazionalizzazione" l'Italia la può utilizzare contemporaneamente nei confronti dei paesi più industrializzati e di quelli emergenti.**

**Essere nella cordata delle grandi sfide vuole dire anche partecipare con pari carica di innovazione ai progetti di intervento contro la fame nel mondo e di sviluppo dei paesi che ricercano nuovi modelli di riferimento.**

Come si vede c'è un quadro ampio, aperto, stimolante fatto di attese, di speranze, di nuovi obiettivi, di nuovi orizzonti. La seconda fase di una avanzata modernizzazione non deve rimanere uno "slogan"; deve essere una conquista vera alla quale tendere con ogni energia. In Italia ad onta dei ritardi e di persistenti arretratezze, dei particolarismi e di conservatorismi purtruppo molto radicati e diffusi, il potenziale della volontà, dei mezzi, della fiducia di tanta parte del Paese nel cambiamento e nel progresso, non manca. C'è uno spirito creativo, positivo e concreto nelle nuove generazioni che è già di per sé un grande valore che dobbiamo aiutare ad esprimersi al meglio. Auguriamoci che non venga meno il potenziale della forza politica, che non è solo il bene della stabilità, ma anche la capacità di interpretare le esigenze e le tendenze di fondo di una società tutt'altro che immobile.

Auguriamoci che si realizzi la convergenza e l'accordo tra le parti sociali, che debbono impegnarsi su di un tracciato di crescita, di sviluppo e di giustizia in cui possano bene riflettersi la difesa degli interessi generali e le aspirazioni comuni dei cittadini.

Risorse e sviluppo, sintetizzano l'imperativo essenziale, la condizione materiale per assolvere ad un imperativo più grande e cioè quello del progresso e della giustizia.

# REGIONE PIEMONTE

*Sviluppo, sicurezza sociale, occupazione giovanile e protezione civile: le priorità poste nell'intervista al Presidente della Giunta Regionale del Piemonte Vittorio Beltrami*

**D.** *Al Presidente della Giunta Regionale del Piemonte, Vittorio Beltrami, a qualche mese dall'inizio del mandato, è d'obbligo chiedere quale sarà il ruolo delle Regione nell'attuale momento economico e sociale.*

**R.** L'impegno per questa legislatura è di fare della Regione lo strumento per liberare le energie e le risorse presenti nella società piemontese, favorendo un'azione solidale di intervento attorno a progetti e finalità comuni nel campo dell'occupazione, delle attività produttive (in una proiezione verso il 2000 e con uno sforzo per vincere la sfida tecnologica), dell'assetto del territorio, dei sistemi dei servizi sociali.

La Regione si pone dunque come obiettivo quello di un coinvolgimento ampio e articolato delle forze socio-economiche organizzate, in modo da creare uno spazio di confronto tra istituzioni e operatori. Occorre cogliere nel profondo, le potenzialità, la messe di intuizioni e di genialità tipiche della gente subalpina (leggevo al riguardo l'altro giorno, che su 100 brevetti, quindi il prodotto della fantasia e dell'inventiva nazionale, 15 sono piemontesi).

Certo non possiamo trasformarci in un organismo economico-imprenditoriale anche se dobbiamo pilotare articolatamente gli Enti strumentali che fanno capo alla Regione.

Le nostre risorse sono scarse rispetto ai bisogni ed è probabile che tale scarsità sia destinata ad aumentare per le note, recenti difficoltà della pubblica finanza. Ci sono aziende sul suolo piemontese il bilancio delle quali fa impallidire quello regionale. Ci sono Istituti di Credito di collaudata esperienza coi quali, nel rispetto dei ruoli, deve potersi aprire od approfondire un colloquio costruttivo.

Ma non può e non deve la Regione sottrarsi al ruolo di governo e di produzione dei processi economici e da quello di interlocutore delle forze sociali, non solo attraverso il momento pianificatorio — dal Piano di sviluppo a quello territoriale —, ma anche attraverso una più penetrante rilettura della legislazione vigente, in un connaturale rapporto col Governo centrale.

Il sistema di governo a tutti i livelli — da quello centrale a quello degli Enti locali — dovrà ricreare le condizioni affinché si riscopra il gusto di fare l'imprenditore in ogni settore, dall'industria all'artigianato, dal commercio all'agricoltura dal turismo al terziario, offrendo delle sicurezze, dando senso ai valori riconducibili alla più genuina tradizione del Piemonte, esaltando l'apporto di tutte le componenti del settore produttivo.

Molte delle grandi aziende sorte agli albori del secolo sono spente, con tutti i drammi che ne derivano.

Il processo di trasformazione, con le nuove sofisticazioni tecniche e produttive, ha da tempo iniziato la sua proiezione verso il 2000; tuttavia in questo cammino — pur intravvedendo nel lungo periodo uno sbocco positivo — troviamo cedimenti, cadute, insufficienze, perdita di posti di lavoro nella fase di transizione. Cominciano a sparire professioni altamente specializzate, considerate nuove e moderne solo pochi anni fa.

Mentre a Parigi nasce la cosiddetta Europa delle tecnologie, si affacciano nuovi ambiziosi progetti che investono un'ampia area del Piemonte. Dagli anni del rifiuto, si passa alla riscoperta della cultura industriale. Indispensabile diviene lo sviluppo della ricerca, filtrata da un robusto rapporto con l'Università e i Presidi scientifici rinvenibili sul territorio del Piemonte.

**D.** *Ha citato i settori trainanti o che dovranno divenire tali ed i problemi prioritari della nostra Regione. All'interno di tali priorità esistono dei campi in cui sono necessarie attenzioni e direi sensibilità particolari?*

**R.** Certamente, pur senza voler fare delle ulteriori graduatorie, i problemi della sicurezza sociale, dell'occupazione e della protezione civile, richiederanno agli amministratori, ai tecnici e più in generale a tutti gli operatori di questi settori, un impegno notevolissimo non solo materiale ma anche morale.

La sicurezza sociale riguarda direttamente fasce di cittadini in difficoltà che, proprio perché tali, hanno minore capacità contrattuale nei confronti della Comunità: anziani e ammalati, minori e handicappati, emarginati e tossicodipendenti, dimessi dalle strutture psichiatriche e alcoolisti.

Certo il sistema va migliorato. La legislazione statale ci sta offrendo il Piano sanitario nazionale e manca ancora la legge quadro sull'assistenza. La Riforma sanitaria è stata atto

coraggioso e necessario, anche se può essere stata influenzata da correnti di pensiero conflittuali o da momentanei interessi settoriali: dove si è rivelata cedevole o ambigua è necessario che venga corretta, perfezionata e migliorata.

Occorre ridare fiducia e slancio all'iniziativa pubblica e privata, assicurare livelli di assistenza dignitosi, ricuperare strutture utili, far emergere le potenzialità, usare le attrezzature costose magari sottoutilizzate o non utilizzate. Bisogna riscoprire tradizioni, capacità, intelligenze: consorziare non solo i livelli locali di governo, ma anche i "cervelli", la fantasia, la genialità, le intuizioni, le energie, la buona volontà!

Attenzione però a non lasciarsi catturare dal dilagante qualunquismo, il quale legandosi ad alcune degenerazioni del sistema, fa di ogni erba un fascio... per demolire tutto, per indicare nell'attuale sistema socio-sanitario i guai, la causa del malessere anche finanziario della nostra Patria.

Attenzione a scaricare tutte le insufficienze del sistema nel suo complesso sulle sole USSL — terminali del sistema sanitario, di fatto non dotate di sufficiente autorità decisionale e finanziaria, né di personalità giuridica — ignorando che la spesa sanitaria nel nostro paese è tra le più basse in Europa. La demonizzazione in atto nel paese è estremamente pericolosa, crea vuoti, sfiducia e, nel tempo, diviene totalmente controproducente rispetto ai fini della contestazione.

I tecnici devono convivere con i politici, soprattutto i cittadini devono essere coinvolti, partecipare al riordino del sistema, indicandone i guasti e impegnandosi, per quanto è possibile, nel ripararli, dando giusto spazio alle animazioni di volontariato, preoccupandosi di creare tempestivamente le strutture alternative, ancor prima di demolire totalmente le esistenti, ed in ciò senza aspirare alla restaurazione.

Il cittadino è sensibile su questi temi, se è vero come è vero, che le offerte ricevute nel 1984 dall'Associazione per la Ricerca sul Cancro, circa 22 miliardi, rappresentano un terzo dell'intera spesa italiana per la ricerca.

Nella recente "Conferenza regionale sull'occupazione", risulta che Torino e Napoli hanno in comune il triste primato di 13 persone su 100 disoccupate a cui va aggiunto il flagello della Cassa Integrazione e della dequalificazione.

Il 28 luglio 1980, all'inizio della 3ª Legislatura, la più significativa sottolineatura dell'intervento presidenziale era rivolta alla crisi, allora in atto, del settore automobilistico "come elemento più urgente per la sua drammaticità". Stavamo lasciando alle spalle l'altro elemento di disaggregazione sociale della 2ª Legislatura, il terrorismo. Due aspetti drammatici che, almeno sembra, per nostra fortuna abbiamo lasciato alle spalle, mentre rimane, incombente e terrificante, il problema della disoccupazione. In particolare la disoccupazione giovanile, dagli sbocchi estremamente impensabili, tremendi, dirompenti, costituisce grave minaccia per la società.

Quaranta anni fa, noi giovani di allora, eravamo in guerra per la Libertà. La Libertà è stata assicurata ai giovani che sono venuti dopo di noi. Ma è sufficiente? Certo prevale su tutto, anche sulla sofferenza, ma la Libertà, in uno Stato aperto e umano, deve marciare fianco a fianco con la Giustizia, che è anche risposta al bisogno degli uomini.

Quante "non risposte" la società offre ai giovani senza lavoro!

Avverto la totale angoscia, il tormento: come uomo mi sento in colpa.

I giovani di oggi sono ugualmente in guerra, certamente non cruenta, ma ugualmente distruttiva ed ancora non hanno ceduto alla protesta, non hanno deviazioni, non rinunciano a vivere nella speranza di un giorno più giusto, più umano.

Il Consiglio regionale del 27 marzo 1985 ha approvato a tal proposito un documento all'unanimità con pari e articolati suggerimenti. Pur nella consapevolezza dei limiti di intervento della Regione, dobbiamo assumere l'impegno a mettere in atto ogni iniziativa per contribuire ad invertire la tendenza, riaccendere nei giovani la speranza, per non deludere la loro attesa.

L'ultimo settore che desta "preoccupazione" investe la cosiddetta "Protezione civile", o meglio, le difese, la sicurezza che la Comunità organizzata deve ricercare per un equilibrato uso e godimento delle cose, dell'ambiente, del territorio.

Mi riferisco alla fragilità del territorio, talvolta per vecchiaia, talvolta per disaffezione, trascuratezza e abbandono.

Penso alla nostra responsabilità, ai comuni timori, alle non risposte, alla impotenza, alle competenze e alle non competenze, al dovuto impegno, in assenza di risorse.

Da qui l'auspicio per l'approvazione in tempi brevi della nuova legge sulla Protezione civile, così che la nostra Comunità possa, definiti i compiti e con dotazioni di risorse, disporre ogni adeguata iniziativa per dare risposta ai problemi, fugare ansie e paure, con ogni utile e consentita azione di prevenzione e non solo con tardivi interventi nella fase di recupero e di emergenza.

**D.** *Ai giovani ed ai meno giovani, che pur credendo fermamente nei valori democratici, guardano con occhio disincantato la politica ed i politici, cosa ha da dire, signor Presidente, all'inizio della 4ª Legislatura regionale?*

**R.** Innanzi tutto cercheremo di fare del Piemonte una Regione a misura d'Uomo... Uomo con la U maiuscola. L'Uomo, il cittadino, attore e protagonista, ma anche destinatario della Città organizzata. L'Uomo, al centro del sistema regionale, nella sua individualità, promosso e non emarginato, con la sua personalità, i suoi bisogni, le sue istanze, che costruisce con noi la Regione entro la quale vive.

Poi parlerei della necessità di trasparenza: vogliamo tentare di divenire riferimento per giovani, portandoci appresso un senso di colpa collettiva, analizzando con loro le pagine meno esaltanti di un passato che pur c'è stato, verificando con franchezza se restano individuabili i confini tra l'ingenuità e l'interesse nella malafede, tra l'aspirazione a piazzarsi elettoralmente e la diabolicità delle intenzioni, proponendo la riscoperta dei valori, dei princìpi, perché penso che la gioventù non possa continuare ad accettare che i politici siano misurati solo per i beni che erogano (tra l'altro proprietà di tutti), per i nastri che tagliano, per le opere realizzate (pur dovute alla Comunità).

Sarebbe più giusto che un politico fosse misurato, certo anche per le sue realizzazioni, ma soprattutto per la robustezza e la lucidità del pensiero, per la sua coerenza e trasparenza, per l'umile impegno a fare della storia divenendo riferimento per le giovani generazioni, tentando nello spirito della tradizione di permeare la Comunità con il senso della storia che è fatta anche di modestissime, personali, trascurabili espressioni, pur nella umana intensità della proposta, nello sforzo di consegnare a chi viene dopo di noi non solo l'immagine di un'offerta di servizio pulita, quanto il messaggio di una presenza, una testimonianza su valori comuni alla gente per bene.

Il nodo della questione morale, ricondotto alla semplicità, è proprio qui.

Qui sta il presupposto per il rilancio, la rimonta, il recupero di ogni credibilità.

**a cura di Maria Sofia Ferrari**

# QUALE ENERGIA PER QUALE SVILUPPO?

*Contro il mito di uno sviluppo indefinito - Il problema e la redistribuzione dei prodotti dello sviluppo attuale - I paesi sviluppati ed i diseredati della terra - Uno spreco energetico irrazionale - Fonti tradizionali e nucleare - Come funziona una centrale nucleare - Quali conseguenze per l'uomo e per l'ambiente - I reali pericoli.*

di **ANGELO TARTAGLIA**

Generalmente il problema energetico, dopo tutt'al più qualche frettolosa affermazione secondo cui "occorre cambiare il modello di sviluppo", viene dibattuto o posto in termini tecnici o pseudo tali: si parla di centrali solari o idroelettriche o nucleari, dipetrolio, di sicurezza, di rendimenti ecc. Tutto ciò è a mio avviso alquanto mistificante perché esistono degli aspetti generali del problema che, se non considerati, rendono del tutto inutile e illusoria qualsiasi "soluzione" tecnica.

Premesse, per lo più implicite, di tutti i discorsi correnti sono:

1) che il consumo di energia continuerà a crescere;

2) che esso **deve** continuare a crescere.

Ora, aumento dei consumi energetici vuol dire aumento dei beni prodotti e dei servizi complessivamente erogati, sulla cui "necessità" reale in termini quantitativi poco si dice. E si tenga conto al riguardo che ad esempio il consumo di energia elettrica e di benzina nel nostro paese ancora qualche anno fa cresceva 20 (venti) volte più in fretta della popolazione; ormai poi quest'ultima ha smesso di crescere e tende lentamente a diminuire, tendenza che presumibilmente continuerà a lungo in futuro.

Che una crescita indefinita dei consumi e della produzione sia impossibile è un fatto ovvio, anzi banale, che nessuno è in grado di contestare, ma che, di fatto, i più si rifiutano di riconoscere. L'impossibilità deriva dal fatto che le risorse in generale, e quelle energetiche in particolare, di questo pianeta sono limitate e questi limiti per di più cominciano ad essere visibili, anche se non è vero che il petrolio stia mancando in questo momento. Va detto chiaramente che nessuna fonte energetica, tradizionale o "alternativa", sporca o pulita, è in grado di reggere una crescita indefinita dei consumi: né le centrali termoelettriche, né quelle idroelettriche, né quelle solari, né quelle nucleari, né quelle, favoleggiate, a fusione, possono farlo. Va detto chiaramente che, anche in condizioni tecniche ideali, ma ovviamente sempre all'interno delle leggi fisiche, a qualsiasi aumento della produzione di energia deve **necessariamente** far riscontro un proporzionale aumento dell'inquinamento sotto una qualche forma. Questo vale per qualsiasi fonte di energia in vasta scala, sole compreso; non si può ad esempio pensare di ricoprire centinaia, o magari migliaia, di chilometri quadrati di territorio con dei collettori solari, senza spiacevoli conseguenze ambientali.

Questi vincoli generali impediscono che si possa far crescere indefinitamente la produzione, ma vi sono anche dei buoni motivi che fanno sì in ogni caso che essa non possa continuare a crescere ancora per molto. Non possiamo dimenticare che non siamo soli in questo pianeta, anzi facciamo parte di una minoranza (i paesi industrializzati) con un tenore di vita ampiamente al di sopra della media mondiale; i restanti tre quarti abbondanti dell'umanità (più di tre miliardi di uomini) si trovano in condizioni di vita assolutamente insoddisfacenti. Essi **devono** incrementare di parecchio la propria produzione di beni e di servizi per raggiungere una situazione decente; per farlo hanno bisogno di risorse e di energie in modo massiccio, ma il 70-80% della disponibilità annua di queste viene consumato irreversibilmente per sostenere ulteriori aumenti della produzione per quell'altro quarto scarso d'umanità che già si trova a livello di spreco.

È chiaro viceversa che, con delle risorse limitate, ragione vorrebbe che si bloccasse la crescita dei paesi industrializzati puntando tutte le disponibilità sullo sviluppo degli altri.

Questo non è un discorso pietistico, ma politico e drammaticamente reale in quanto i tre e più miliardi di diseredati sono sempre meno inconsapevoli dello stato di cose e quando gli se ne presenti l'occasione (magari di "mercato") non esitano a tentare di rimontare la china: l'aumento dei prezzi del petrolio precedente all'attuale fase di stagnazione, è un esempi estremamente illuminante al riguardo.

D'altra parte il motivo per cui l'incremento della produzione da noi deve continuare non è legato ad una ipotetica insufficienza di prodotti, ma all'assurdità della macchina economica in cui siamo ingabbiati. La nostra produzione globale è certamente equilibrata, nel senso che vi sono dei settori carenti, ma non può dirsi nel complesso insufficiente. Se prendiamo ad esempio, nel campo alimentare, la disponibilità di carne (prodotta ed importata) e dividiamo per la popolazione, possiamo accorgerci che ce n'è a sufficienza per far venir la gotta a tutti, eppure nel paese esiste ancora la denutrizione.

Se prendiamo il problema della casa, in cui, si dice, in Italia c'è grave carenza in quanto molti o la casa non ce l'hanno o vivono in abitazioni inadeguate, possiamo constatare che il numero dei vani abitabili censiti è circa uno per persona, lattanti compresi. Le case dunque ci sono, solo che spesso si trovano nel posto sbagliato e restano o inutilizzate o sono inadeguate.

Se consideriamo ancora la produzione annua di automobili possiamo osservare che essa, restando invariata, sarebbe tale da garantire a tempo indeterminato una macchina per famiglia, con una vita media per automezzo dell'ordine di 7/8 anni (più che ragionevole).

Se dunque dei problemi economici, e gravi, esistono nel nostro paese, questi non dipendono in generale da un'ipotetica insufficienza del prodotto, bensì da sperequazioni, irrazionalità e sprechi del sistema. Nessuno di questi aspetti negativi si riduce di per sé in conseguenza di un aumento puro e semplice della produzione, anzi guardandoci intorno



# QUALE ENERGIA PER QUALE SVILUPPO?

*Contro il mito di uno sviluppo indefinito - Il problema e la redistribuzione dei prodotti dello sviluppo attuale - I paesi sviluppati ed i diseredati della terra - Uno spreco energetico irrazionale - Fonti tradizionali e nucleare - Come funziona una centrale nucleare - Quali conseguenze per l'uomo e per l'ambiente - I reali pericoli.*

di **ANGELO TARTAGLIA**

Generalmente il problema energetico, dopo tutt'al più qualche frettolosa affermazione secondo cui "occorre cambiare il modello di sviluppo", viene dibattuto o posto in termini tecnici o pseudo tali: si parla di centrali solari o idroelettriche o nucleari, dipetrolio, di sicurezza, di rendimenti ecc. Tutto ciò è a mio avviso alquanto mistificante perché esistono degli aspetti generali del problema che, se non considerati, rendono del tutto inutile e illusoria qualsiasi "soluzione" tecnica.

Premesse, per lo più implicite, di tutti i discorsi correnti sono:

1) che il consumo di energia continuerà a crescere;

2) che esso **deve** continuare a crescere.

Ora, aumento dei consumi energetici vuol dire aumento dei beni prodotti e dei servizi complessivamente erogati, sulla cui "necessità" reale in termini quantitativi poco si dice. E si tenga conto al riguardo che ad esempio il consumo di energia elettrica e di benzina nel nostro paese ancora qualche anno fa cresceva 20 (venti) volte più in fretta della popolazione; ormai poi quest'ultima ha smesso di crescere e tende lentamente a diminuire, tendenza che presumibilmente continuerà a lungo in futuro.

Che una crescita indefinita dei consumi e della produzione sia impossibile è un fatto ovvio, anzi banale, che nessuno è in grado di contestare, ma che, di fatto, i più si rifiutano di riconoscere. L'impossibilità deriva dal fatto che le risorse in generale, e quelle energetiche in particolare, di questo pianeta sono limitate e questi limiti per di più cominciano ad essere visibili, anche se non è vero che il petrolio stia mancando in questo momento. Va detto chiaramente che nessuna fonte energetica, tradizionale o "alternativa", sporca o pulita, è in grado di reggere una crescita indefinita dei consumi: né le centrali termoelettriche, né quelle idroelettriche, né quelle solari, né quelle nucleari, né quelle, favoleggiate, a fusione, possono farlo. Va detto chiaramente che, anche in condizioni tecniche ideali, ma ovviamente sempre all'interno delle leggi fisiche, a qualsiasi aumento della produzione di energia deve **necessariamente** far riscontro un proporzionale aumento dell'inquinamento sotto una qualche forma. Questo vale per qualsiasi fonte di energia in vasta scala, sole compreso; non si può ad esempio pensare di ricoprire centinaia, o magari migliaia, di chilometri quadrati di territorio con dei collettori solari, senza spiacevoli conseguenze ambientali.

Questi vincoli generali impediscono che si possa far crescere indefinitamente la produzione, ma vi sono anche dei buoni motivi che fanno sì in ogni caso che essa non possa continuare a crescere ancora per molto. Non possiamo dimenticare che non siamo soli in questo pianeta, anzi facciamo parte di una minoranza (i paesi industrializzati) con un tenore di vita ampiamente al di sopra della media mondiale; i restanti tre quarti abbondanti dell'umanità (più di tre miliardi di uomini) si trovano in condizioni di vita assolutamente insoddisfacenti. Essi **devono** incrementare di parecchio la propria produzione di beni e di servizi per raggiungere una situazione decente; per farlo hanno bisogno di risorse e di energie in modo massiccio, ma il 70-80% della disponibilità annua di queste viene consumato irreversibilmente per sostenere ulteriori aumenti della produzione per quell'altro quarto scarso d'umanità che già si trova a livello di spreco.

È chiaro viceversa che, con delle risorse limitate, ragione vorrebbe che si bloccasse la crescita dei paesi industrializzati puntando tutte le disponibilità sullo sviluppo degli altri.

Questo non è un discorso pietistico, ma politico e drammaticamente reale in quanto i tre e più miliardi di diseredati sono sempre meno inconsapevoli dello stato di cose e quando gli se ne presenti l'occasione (magari di "mercato") non esitano a tentare di rimontare la china: l'aumento dei prezzi del petrolio precedente all'attuale fase di stagnazione, è un esempi estremamente illuminante al riguardo.

D'altra parte il motivo per cui l'incremento della produzione da noi deve continuare non è legato ad una ipotetica insufficienza di prodotti, ma all'assurdità della macchina economica in cui siamo ingabbiati. La nostra produzione globale è certamente equilibrata, nel senso che vi sono dei settori carenti, ma non può dirsi nel complesso insufficiente. Se prendiamo ad esempio, nel campo alimentare, la disponibilità di carne (prodotta ed importata) e dividiamo per la popolazione, possiamo accorgerci che ce n'è a sufficienza per far venir la gotta a tutti, eppure nel paese esiste ancora la denutrizione.

Se prendiamo il problema della casa, in cui, si dice, in Italia c'è grave carenza in quanto molti o la casa non ce l'hanno o vivono in abitazioni inadeguate, possiamo constatare che il numero dei vani abitabili censiti è circa uno per persona, lattanti compresi. Le case dunque ci sono, solo che spesso si trovano nel posto sbagliato e restano o inutilizzate o sono inadeguate.

Se consideriamo ancora la produzione annua di automobili possiamo osservare che essa, restando invariata, sarebbe tale da garantire a tempo indeterminato una macchina per famiglia, con una vita media per automezzo dell'ordine di 7/8 anni (più che ragionevole).

Se dunque dei problemi economici, e gravi, esistono nel nostro paese, questi non dipendono in generale da un'ipotetica insufficienza del prodotto, bensì da sperequazioni, irrazionalità e sprechi del sistema. Nessuno di questi aspetti negativi si riduce di per sé in conseguenza di un aumento puro e semplice della produzione, anzi guardandoci intorno



viene persino il sospetto che i conflitti sociali finiscano per acuirsi.

In definitiva la nostra produzione, e quindi il consumo di energia, "debbono" continuare a crescere perché il nostro demenziale modo di produrre e gli automatismi del mercato pongono ciò come condizione "necessaria" perché gran parte della popolazione possa accedere ai prodotti, indipendentemente dal fatto che questi siano o no in quantità sufficiente. In altre parole sono i meccanismi assurdi della nostra economia (tratto comune più o meno a tutti i paesi industrializzati) che impongono alla produzione di continuare a crescere, anche quando essa sia divenuta "sufficiente", per creare "nuovi posti di lavoro" o anche solo garantire quelli che già ci sono.

Credo non sia il caso di insistere sul fatto che tutto ciò è profondamente irrazionale, mentre invece è bene ribadire che una situazione di fatto irrazionale è incompatibile con le leggi del mondo fisico e pertanto non può non dare conseguenze catastrofiche e divenire prima o poi impossibile.

La manifestazione di questa incompatibilità col mondo si chiama, nel caso dell'economia dei paesi industrializzati, "crisi energetica". Se tutto questo è vero, è chiaro che non esistono soluzioni "tecniche" del problema, se prima non vengono rimosse le cause profonde di irrazionalità. Il modo di funzionare della nostra economia è simile a quello di un tumore: è assurdo cercare di continuare a mantenere un flusso sanguigno abbondante per consentire il libero sviluppo del tessuto canceroso, perché in fondo a questo processo c'è invariabilmente la morte.

Quel che occorre fare è definire convenzionalmente quale sia il livello di produzione accettabile e attestarsi su di esso conservando un tasso di sviluppo pari a quello della popolazione (attualmente negativo in Italia); solo così il sistema produttivo potrebbe risultare compatibile col mondo circostante (ciò dipenderebbe ancora dal livello convenzionalmente fissato).

È bene osservare ancora che, se l'abbattimento del tasso di sviluppo non viene accettato, anche il discorso del risparmio energetico, pur sempre utile, diviene illusorio. Coi tassi di sviluppo antecedenti alla crisi attuale, infatti, ilconsumo di energia elettrica raddoppierebbe ogni dieci anni, il che significa che se anche da un giorno all'altro oggi improvvisamente e miracolosamente si riuscisse a risparmiare il 50% di quel che si consuma, ma si pretendesse di mantenere quel tasso di crescita in capo a 10 (dieci, non cento) anni si sarebbe di nuovo da capo.

Naturalmente una struttura complessa come la macchina produttiva di un paese ha un'inerzia immensa e non sarebbe quindi possibile, nemmeno volendo, trasformarla radicalmente dall'oggi al domani. Quanto tempo potrebbe occorrere per passare, con provvedimenti concreti e non solo chiacchiere, dall'attuale situazione di squilibrio a una di equilibrio? Vent'anni? Forse. L'energia per sostenere la transizione può ancora essere reperita per una simile durata, sia pure a costi crescenti, nelle fonti "tradizionali". Quindi, in condizioni di sviluppo nullo, occorrerà comunque passare all'uso esclusivo di fonti rinnovabili, le uniche realmente compatibili con l'ambiente. Per "rinnovabile" si deve intendere una fonte in grado di fornire un flusso annuo di energia costante per un periodo di tempo lungo rispetto ai normali tempi storici: diciamo per milioni, se non per miliardi, di anni. Le fonti energetiche rinnovabili nel senso ora detto, sono in definitiva soltanto tre: il sole (che include i combustibili organici naturali non fossili, l'energia idroelettrica, l'energia del vento, il salto termico nello strato superficiale degli oceani e simili); la luna (cioè le maree), e il calore geotermico (ossia il flusso di calore endogeno che giunge sulla superficie del pianeta).

Si può dunque concludere che quello energetico non è semplicemente un problema tecnico, ma la sua soluzione richiede una trasformazione radicale e profonda del nostro modo di vivere e di produrre, trasformazione che tra l'altro dovrà avvenire comunque, che ci piaccia o no, ma che, se non controllata, potrebbe avere conseguenze funeste per l'intera umanità.

A questo proposito è necessario chiarire nel modo più semplice possibile i termini della cosiddetta "questione nucleare", in quanto il dibattito sull'installazione di centrali nucleari per la produzione di energia elettrica è ormai di grande attualità da parecchio tempo, col che vien fatto di pensare che tutti sappiamo tutto al riguardo. Il guaio è però che tale dibattito si è svolto spesso in termini mistificati, fra una mescolanza di questioni tecniche e di questioni politiche e sotto l'inquinamento di pregiudiziali ideologiche o comunque di posizioni preconcette.

Tanto per cominciare è ormai chiaro, contrariamente all'impressione che di solito se ne ha, che le centrali nucleari sono del tutto marginali rispetto al problema degli approvvigionamenti d'energia per il nostro paese. Questo aspetto però non è quello di cui intendiamo parlare qui; quello di cui qui vogliamo parlare sono le conseguenze ambientali dell'installazione di una centrale nucleare per la produzione di elettricità.

### 1. - Come funziona un reattore nucleare

Prima di arrivare all'argomento è inevitabile spendere qualche parola circa il funzionamento di un reattore nucleare. Ogni elemento chimico è costituito di atomi che a loro volta sono fatti di nuvole di particelle (gli elettroni) ruotanti attorno ad una parte centrale massiccia (il nucleo).

I nuclei di certe specie atomiche (isotopia) di alcuni elementi pesanti (come l'uranio) hanno la proprietà di essere instabili, nel senso che, se sollecitati in modo opportuno essi esplodono, più o meno come i baccelli maturi di certe piante, scagliando via violentemente un paio di frammenti maggiori, alcune particelle (neutroni) e radiazioni varie; questo fenomeno va sotto il nome di fissione del nucleo.

Frammenti, particelle e radiazioni provenienti da un evento di fissione vengono frenati dalla materia circostante riscaldandola; oltre a ciò i neutroni, se urtano altri nuclei fonoli, possono dar luogo a nuovi eventi di fissione: quando ciò si verifica si dice che si è ottenuta una reazione a catena. Ciò accade in maniera esplosiva nelle bombe, in maniera controllata nei reattori. Nel nocciolo di questi ultimi in pratica l'energia liberata dalla fissione viene trasformata continuamente in calore, questo deve essere asportato mediante un qualche fluido refrigerante e può poi servire a generare del vapore che, facendo girare una turbina collegata con un alternatore, produce a sua volta energia elettrica. I fluidi refrigeranti possono essere gas o liquidi vari, nel caso però più comune e più sviluppato industrialmente si utilizza dell'acqua la quale non è la stessa che azionerà poi la turbine ma trasferisce ad essa il calore tramite degli scambiatori.

Va chiarito subito che un reattore nucleare **non può in nessun caso esplodere come una bomba**; vi sono però degli effetti secondari connessi col funzionamento, che vanno menzionati. Innanzitutto i frammenti o prodotti maggiori della fissione sono elementi fortemente radioattivi che, se solidi, restano nel nocciolo a costituire una sorta di "ceneri", se gra-

nosi debbono essere smaltiti in qualche modo, e con le dovute cautele, all'esterno oppure intrappolati in opportuni filtri. In secondo luogo non tutti i neutroni prodotti nel nocciolo vi permangono; una parte di essi sfugge per essere poi assorbita dalle strutture del reattore e dal refrigerante: quando ciò avviene la sostanza assorbente può divenire radioattiva.

Quando un elemento radioattivo i nuclei dei suoi atomi sono per così dire "eccitati" e si diseccitano, prima o poi, emettendo radiazioni di varia natura. La maggiore o minor radioattività di una sostanza è misurata dal numero maggiore o minore di atomi che si "diseccitano" ogni secondo; col tempo naturalmente la sostanza tende a non essere più radioattiva; una misura della sua "vita" è data dal periodo necessario perché il numero di atomi eccetati si dimezzi: esso può andare, a seconda dei casi, da frazioni infime di secondo, ad anni, decenni e magari secoli. Una volta estratto dal reattore, non vi è più alcun modo per influenzare la radioattività di un materiale.

### 2. - I pericoli per la vita

Le radiazioni emesse dalle sostanze radioattive sono nocive per gli organismi viventi. Il danno dipende dalla dose assorbita e può andare dalla morte pressoché istantanea, all'inabilitazione seguita da morte, all'induzione di tumori e leucemia, a semplici "ustioni" superficiali; particolarmente insidiose sono le possibili conseguenze genetiche, con produzione imprevedibile di mutazioni.

Al riguardo qualcosa di definito è possibile dire circa gli effetti su insetti o topi, in quanto si è avuto modo di studiarne centinaia o magari migliaia di generazioni, ben poco si può invece dire seriamente riguardo agli esseri umani in quanto ne mancano le basi statistiche: dai primi anni 40, quando l'energia nucleare ha cominciato a essere usata dall'uomo, è trascorsa poco più di una generazione.

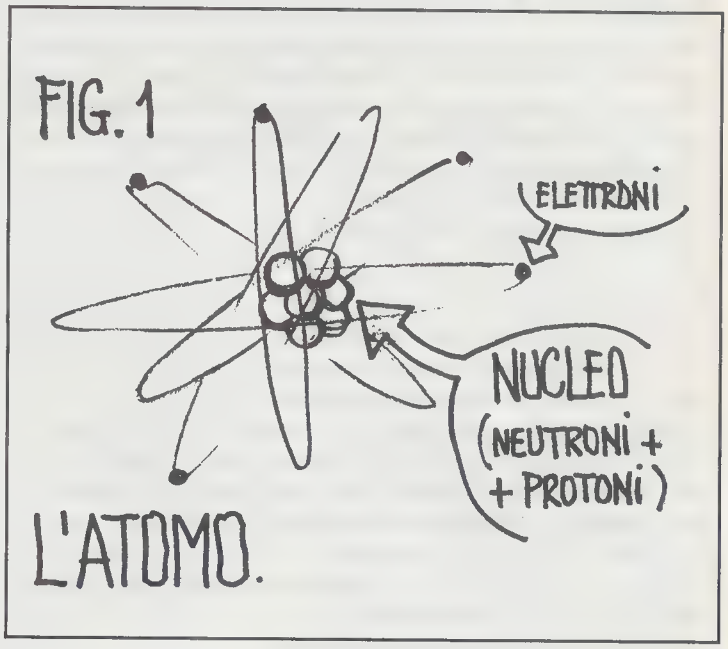
### 3. - Le centrali e l'ambiente

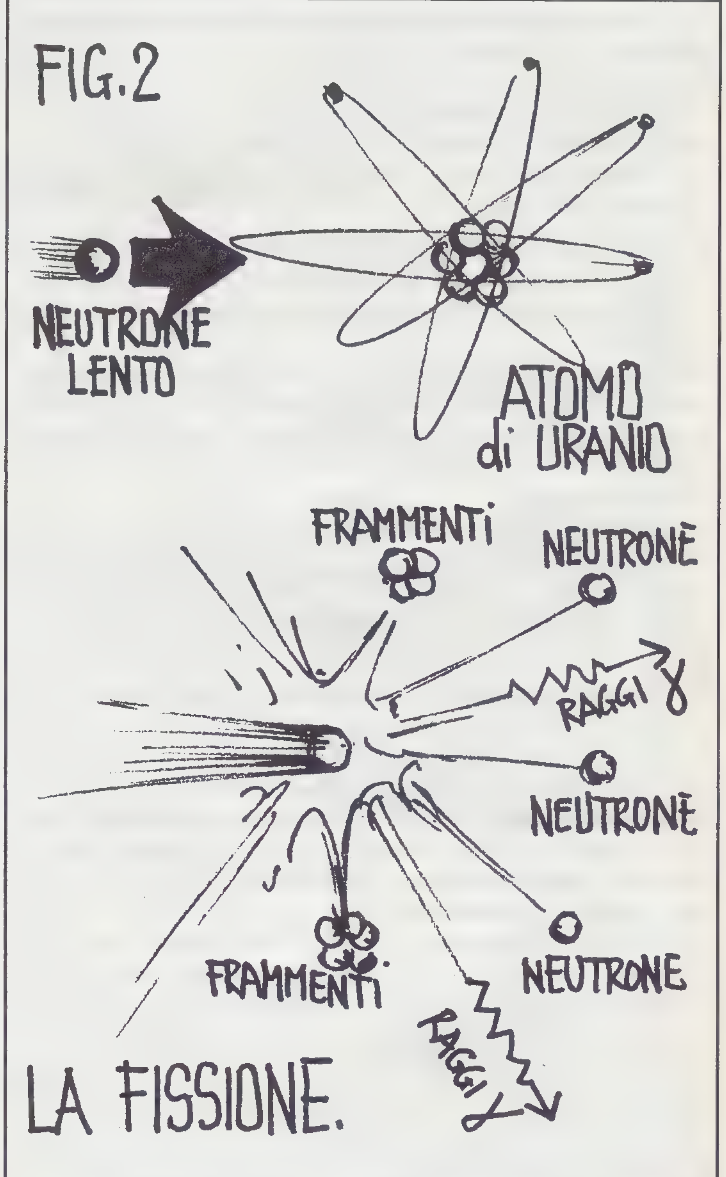
Con queste premesse possiamo venire ora a parlare dell'impatto di una centrale elettronucleare sull'ambiente che la circonda.

Innanzitutto un impianto di grandi proporzioni, anche se termoelettrico, richiede grandi quantitativi d'acqua che viene restituita all'esterno a temperatura sensibilmente più alta di quella di prelievo. Il calore residuo deve essere in qualche modo smaltito ad esempio mediante torri di raffreddamento oppure potrebbe essere utilizzato, ad esempio per riscaldamento domestico; quest'ultima possibilità non è in effetti granché praticabile nel caso di centrali nucleari in quanto queste sono sempre costruite lontano dall'abitato, mentre invece lo sarebbe per centrali convenzionali come quella di Chivasso. Alla fine comunque l'acqua viene restituita al corso da cui è stata prelevata, invariabilmente a temperatura superiore, sia pur di poco, a quella ambiente.

Si fa naturalmente in modo costruttivamente che l'aumento di temperatura sia modesto, ma è difficile imporgli un limite preciso al di sotto del quale esso non arrechi danno all'ecosistema fluviale. La situazione è delicata quando lungo uno stesso corso d'acqua vi siano più centrali, com'è il caso del Po, ed essa può diventare critica, ammesso che ormai vi sia ancora qualcosa da compromettere, durante le secche estive.

Passando agli aspetti più specificamente nucleari, occorre naturalmente fare in modo che le radiazioni direttamente prodotte nel reattor enon giungano, se non in misura minima, all'esterno e per questo il nocciolo viene opportunamente



schierato. Oltre a ciò bisogna impedire che sostanze radioattive fuoriescano, se non in minima quantità, dal reattore sia in condizioni ordinarie che straordinarie. Per questo la centrale viene progettata e costruita in maniera tale che il suo contenitore esterno sia in grado di trattenere dentro di sé tutte le conseguenze di un possibile guasto o incidente, così come accaduto a Harrisburg. Per quanto riguarda il funzionamento ordinario, piccole quantità di sostanze radioattive fuoriescono attraverso le acque di scarico e, in forma gassosa, attraverso il camino: la loro completa eliminazione è a volte impossibile, a volte di un costo proibitivo. Il criterio seguito per individuare i limiti di sicurezza è in pratica quello di far sì che la radioattività rilasciata non sia superiore alle fluttuazioni di quella ambientale. In effetti chi vive sulla superficie di questo pianeta è soggetto ad un continuo bombardamento di radiazioni provenienti dallo spazio (i raggi cosmici) e si trova in presenza di sostanze radioattive naturali disperse in tutto l'ambiente, compresa l'atmosfera; la radioattività dovuta a queste come non è la stessa dappertutto né è costante nel tempo: le emissioni di una centrale sono dell'ordine di grandezza di queste fluttuazioni.

Occorre però fare alcune osservazioni:

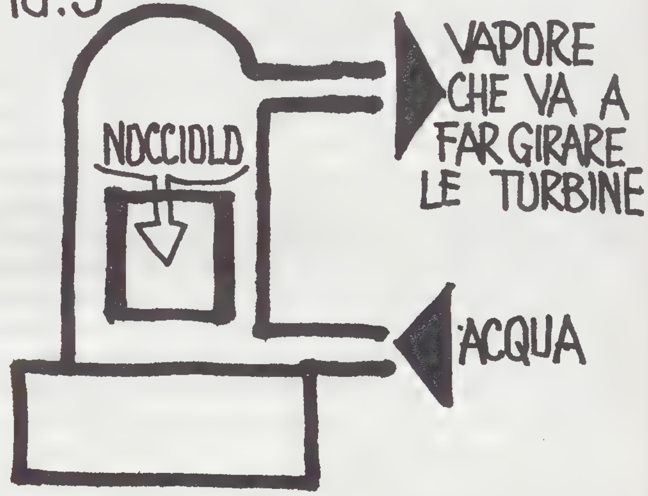
1) quello dovuto ad una centrale non è una fluttuazione bensì un incremento netto nel livello di radioattività ambientale;
2) (e di questo si tiene conto in sede di progetto) in relazione alla specie chimica cui appartengono le sostanze radioattive rilasciate, piante ed animali possono provocare accumuli di particolari isotopi al proprio interno, che portano a concentrazioni enormemente superiori a quelle nell'ambiente circostante;
3) non esistono dosi soglia, al di sotto delle quali la radioattività non è dannosa: semplicemente quanto più è bassa là dove assorbita tanto è minore la probabilità di subirne un danno.

Il discorso relativo agli effettivi rischi della radioattività sarebbe lungo e delicato: non approfondiamo oltre. È viceversa il caso di sottolineare altre conseguenze "ambientali" dell'installazione di una centrale nucleare, di solito poco o affatto ricordate.

Date le gravi conseguenze che si avrebbero da una fuga anomala, per quanto improbabile, di radioattività da una centrale occorre predisporre i piani e gli strumenti pratici per evacuare in breve tempo tutta la popolazione della zona circostante l'impianto; le dimensioni della fascia da assoggettare all'emergenza dipendono da dimensioni e tipo del reattore, oltre che dalla conformazione del sito, ma possono essere di 5 ÷ 10 km attorno alla centrale. È vero che analoghi piani di evacuazione andrebbero predisposti attorno a determinati impianti chimici e non lo sono, ma questo non è certamente un elemento a vantaggio di reattori nucleari. In ogni caso tutta la zona circostante il reattore dev'essere assoggettata a controlli costanti onde individuare eventuali fenomeni anomali o accumuli di radioattività.

Un'altra implicazione ambientale ce l'ha il destino del reattore dopo che è stato disattivato. Molti vedono il nucleare come una fase transitoria di non lunga durata, anche se non è chiaro a cosa si dovrebbe transire; costoro sono convinti, io credo, che una volta spento un reattore si possa tranquillamente smaltellarlo, in tutto o in parte, e quindi destinare ad altro uso l'area, magari a parco pubblico. La realtà è ben diversa in quanto **le strutture del reattore, anche dopo che ne sia stato estratto il nocciolo, sono radioattive e lo rimangono per un lunghissimo periodo di tempo**; ciò vuol dire che la centrale, dopo aver cessato di funzionare, rimane lì come un gigantesco monumento che deve continuare ad essere sorvegliato per decenni onde impedirvi l'accesso.

FIG.3




LA CENTRALE.

### 4. - Le scorie

Un problema analogo, per finire, lo pongono le cosiddette scorie, ossia i residui di pressione che la centrale produce durante il funzionamento e che sono, come già detto, fortemente radioattivi. Essi devono essere periodicamente rimossi dal nocciolo e la loro quantità cresce nel tempo proporzionalmente all'energia erogata dal reattore.

Una volta estratti non vi è nulla che possa fare per eliminarne la radioattività salvo aspettare che essa decada da sé, solo che questo richiede tempi molto variabili a seconda del particolare prodotto di finzione e comunque molto lunghi; **in pratica perché le scorie possano essere direttamente manipolate senza eccessivi rischi debbono trascorrere svariati secoli: diciamo convenzionalmente 500 anni**. Nel frattempo non rimane che accantonare le scorie in depositi che siano inaccessibili e tali da evitare fughe di radioattività verso l'atmosfera o verso le acque sotterranee o di superficie.

Non è questo un problema che riguardi direttamente la zona in cui sorge la centrale, ma è comunque un problema ambientale; **per l'Italia esso non è stato affetto risolto, e, oserei dire, nemmeno seriamente affrontato**. In ogni caso è ovvio che questo genere di depositi, di estensione crescente nel tempo, andrebbe tenuto sotto controllo fin tanto che ne sussista la pericolosità. Ora ricordando che la radioattività non si vede e non si sente e che anche i suoi effetti, a basse dosi, non sono immediati, e conoscendo la storia dell'umanità, chi potrebbe seriamente garantire o credere oggi che si avrà localmente una stabilità poltica e sociale tale da conservare il controllo o anche solo la memoria dei siti nei prossimi cinque secoli?

# L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER IL RISPARMIO ENERGETICO




La crisi energetica che ha investito il mondo intero nei primi anni settanta ha forse provocato qualche allarmismo eccessivo; è indubbio comunque che, superate le paure ed i condizionamenti derivanti dall'insufficienza delle fonti energetiche o dal possibile esaurimento di queste, si sia oggi costretti ad affrontare il problema di un approvvigionamento energetico sempre più oneroso.

In Italia, in particolare, il problema è particolarmente sentito a causa della cronica insufficienza di fonti energetiche nazionali e la voce "energia" è quantomai pesante nei consuntivi delle nostre importazioni.

Tutto questo ha indubbiamente condizionato in modo determinante la ricerca scientifica e lo sviluppo tecnologico di questi ultimi anni ed i risultati sono evidenti.

L'impiego di materiali leggeri, l'ottimizzazione aerodinamica delle carrozzerie e, soprattutto, l'impiego sempre più diffuso dell'elettronica per il controllo dei motori, ha portato sensibili riduzioni nei consumi delle odierne automobili che, a parità di prestazioni, possono consumare anche il 30-40% in meno degli equivalenti modelli di 15 anni or sono.

I progressi ottenuti in campo automobilistico sono certamente significativi e probabilmente i più noti al grande pubblico, essi non rappresentano comunque certamente un caso isolato.

Tralasciando in questa sede tutta l'evoluzione subita dai processi industriali e produttivi, peraltro notoriamente energovori, desideriamo soffermarci su quanto è stato fatto nel campo del riscaldamento degli edifici, che pure rappresenta un capitolo assai rilevante della spesa energetica nazionale.

L'utilizzo, qualora conveniente, di fonti energetiche alternative o rinnovabili quali l'energia solare o eolica, il miglioramento delle caratteristiche di isolamento degli edifici, l'impiego di combustibili meno pregiati o comunque più economici così come l'installazione di caldaie e bruciatori ad elevato rendimento rappresentano sicuramente le soluzioni più diffuse per il risparmio energetico.

Occorre tuttavia tener presente che, soprattutto nei grandi impianti centralizzati, le più importanti fonti di spreco sono legate agli squilibri tipici degli impianti stessi, alle diverse caratteristiche di impiego dei vari ambienti nelle varie ore della giornata, alle soggettive condizioni di benessere tipiche di ogni utente ed infine alla generale mancanza di motivazione al risparmio di ogni singolo beneficiario del servizio.

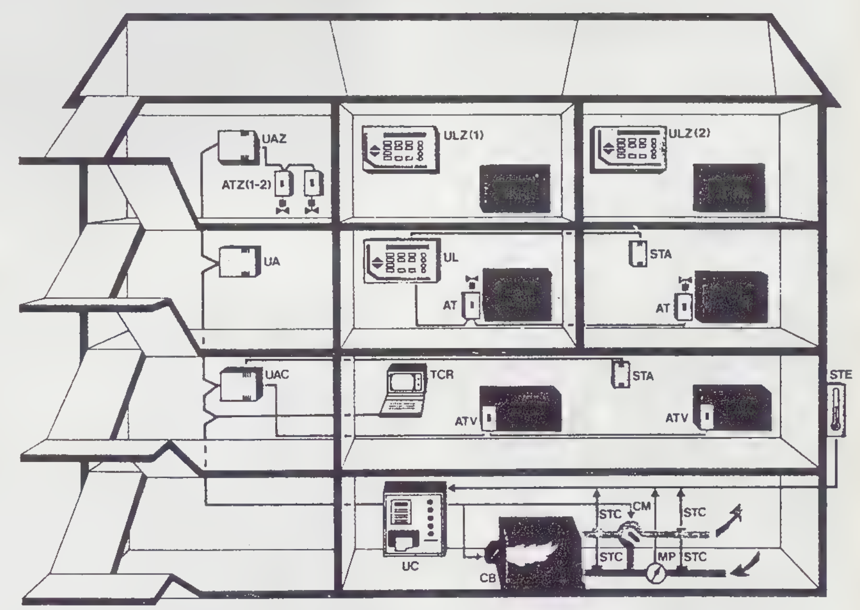
Al di là degli interventi sopra citati, in assenza di un sistema complesso ed intelligente di gestione e governo degli impianti, si è oggi costretti a sprecare un'enorme quantità di energia, e quindi di denaro, *là dove* il calore non serve e quando nessuno è in grado di utilizzarlo.

### Il contributo dell'industria piemontese per il risparmio energetico nel riscaldamento

L'industria piemontese ha saputo reagire con grande dinamismo alla crisi industriale di questi ultimi anni, diversificandosi in modo sostanziale per dedicarsi sempre più alle tecnologie del futuro.

Si è creato così un polo di eccellenza tecnologica nel triangolo Torino, Novara, Ivrea, battezzato "Tecnocity", nel quale esistono decine di aziende di varie dimensioni, operanti nei più disparati campi di applicazione dell'elettronica e dell'automazione.

**Come s'installa caldorobot**




| | |
|---|---|
| **UC** | Unità centrale |
| **UAC** | Unità di area per controllo centralizzato |
| **UA** | Unità di area tipo multizona, per impianti tradizionali |
| **UAZ** | Unità di area tipo monozona, per impianti a zone |
| **TCR** | Terminale di comando remoto |
| **UL** | Unità locale tipo multizona, con sonda temperatura ambiente per appartamenti sino a 24 corpi scaldanti |
| **ULZ** | Unità locale tipo monozona, con sonda temperatura ambiente per appartamenti dotati di valvola di zona (1-2) |
| **ATV** | Attuatori per ventil-convettori (Decodificatori-relé + valvole elettrotermiche + comandi ventilatori) |
| **AT** | Attuatori (Decodificatori + valvole elettrotermiche) |
| **ATZ** | Attuatori per controllo di zona (Decodificatori potenziati + valvole di zona) |
| **STA** | Sonde di termperatura ambiente |
| **STE** | Sonda di temperatura esterna |
| **CB** | Comando bruciatore caldaia |
| **CM** | Comando valvola miscelatrice |
| **MP** | Misuratore di portata |
| **STC** | Sonde di temperatura dei circuiti |

— Cavo dati seriale (Serial data-link)
— Cavi di trasmissione comandi
— Cavi di collegamento sonde
··· Cavi multifilari speciali (Alimentazione + trasmissione dati)

Alcune di queste aziende riunite in un consorzio chiamato C.S.E.A. (Consorzio per lo Sviluppo dell'Elettronica e dell'Automazione), intrapresero, verso la fine degli anni settanta, un programma di ricerca per la realizzazione di un sistema di automazione di edificio, capace di gestire autonomamente, nella massima economia, la produzione e la distribuzione dell'energia termica nell'edificio stesso.

## Il progetto CALDOROBOT

Il progetto, chiamato CALDOROBOT, venne inserito nel 2° programma di ricerca e sviluppo per la conservazione dell'energia della Comunità Economica Europea e divenne immediatamente operativo.

L'idea era estremamente interessante e straordinariamente avanzata, significava infatti stravolgere i concetti e gli orientamenti tipici della termoregolazione degli ambienti e creare uno strumento in grado di operare una politica attiva nella casa, capace di interpretare le abitudini e le esigenze della gente e di ottimizzare i consumi.

Nel 1980 i primi prototipi vennero allestiti ed installati in un edificio scolastico di Torino ed in alcuni stabili di appartamenti a Milano ed a Roma.

I risultati confermarono immediatamente la validità delle soluzioni adottate; garantendo agli utenti il confort desiderato e senza alcun intervento sugli impianti furono rilevati risparmi compresi tra il 22 ed il 30% nei condominii e che hanno raggiunto il 40% nel complesso scolastico.

L'anno seguente la sperimentazione fu allargata con l'applicazione del sistema a vari edifici comunali ed a complessi abitativi (per un totale di circa 400 appartamenti) dell'Istituto Autonomo Case Popolari in Torino, confermando appieno i risultati ottenuti in precedenza.

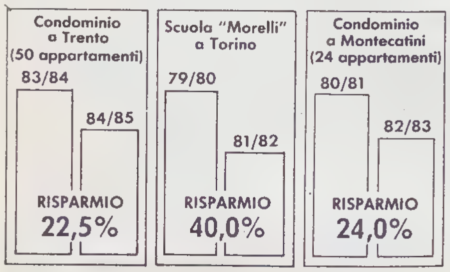
La validità del progetto comportò la creazione di una nuova società, la EASY S.p.A., fondata nel 1983 per la gestione, lo sviluppo e la commercializzazione del sistema CALDOROBOT.

Grazie ad importanti apporti finanziari forniti da due società di "venture capital", la EUROVENCA e la FINNOVA che ora detengono congiuntamente il 40% del pacchetto azionario della EASY, è stato possibile procedere all'industrializzazione del sistema mentre è stato stipulato un accordo di commercializzazione con l'AGIP PETROLI per il mercato nazionale.



***INSTALLAZIONE DI CALDOROBOT IN UN COMPLESSO DI ABITAZIONI POPOLARI DELLO I.A.C.P. DI TORINO DI 96 APPARTAMENTI.***

Nella stagione 1984-1985 è stato rilevato un consumo globale stagionale di 85.000 m³ di metano, per un volume totale riscaldato di 20.000 m³, per un consumo medio di 4,1 m³ di $CH_4$ per m³, valore eccezionale se comparato alla media torinese di circa 6 m³ di $CH_4$ per m³




## Il sistema CALDOROBOT

Il sistema CALDOROBOT è sostanzialmente formato da una rete intelligente di micro-computers in grado di:

— auto-adattarsi a qualsiasi impianto identificandone autonomamente tutte le caratteristiche ed i parametri fisici;

— riequilibrare tutti gli squilibri presenti nell'impianto stesso;

— diversificare l'erogazione del calore nel tempo e nei differenti ambienti, secondo le effettive necessità;

— garantire il livello di confort richiesto, ottimizzando in ogni momento la produzione e la distribuzione dell'energia e minimizzando conseguentemente i consumi;

— ripartire la spesa totale tra i vari utenti utilizzando il metodo di ripartizione più giusto e corretto, tenendo in conto il consumo dei singoli appartamenti, le temperature effettivamente mantenutevi e le quote millesimali degli stessi.

Il sistema CALDOROBOT è essenzialmente costituito da:

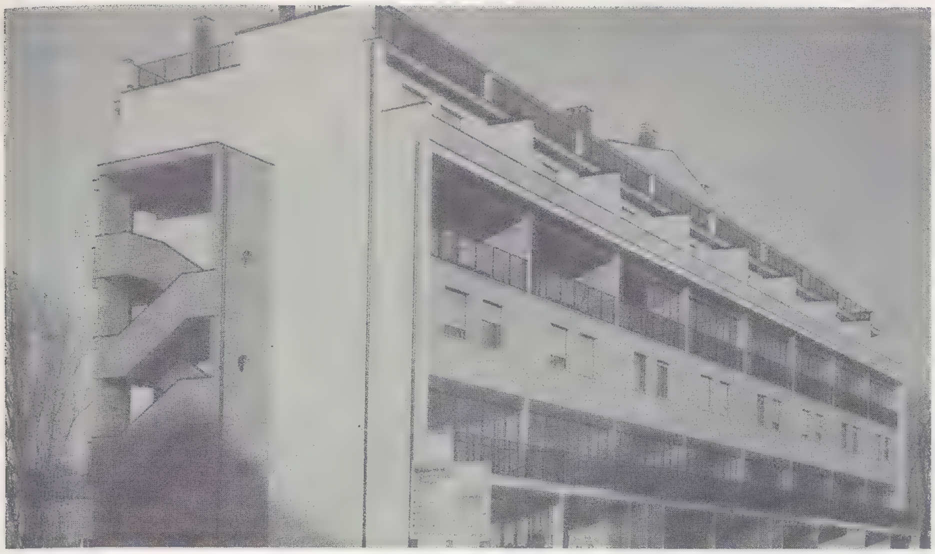
— un'unità centrale, da installare in centrale termica, vero "cervello" dell'intero edificio;

— varie unità locali, munite di tastiera e visore, per mezzo delle quali ogni utente dialoga con l'intero sistema, imposta i propri programmi, comunica le proprie assenze, richiede innalzamenti o abbassamenti di temperatura e riceve informazioni sul proprio consumo e sulle temperature interne ed esterne;

— un eventuale terminale di comando che permette la centralizzazione di tutte le funzioni di controllo presso un'unica postazione anche remota (estremamente utile in edifici destinati al terziario, alberghi, scuole ecc.).

## L'intelligenza artificiale per il contenimento dei consumi

La caratteristica più sorprendente di CALDOROBOT, che lo differenzia sostanzialmente dagli altri sistemi di controllo e regolazione, è rappresentata dalla propria intelligenza ovvero dalla capacità di apprendere, in modo autonomo, le principali caratteristiche di utilizzo dei vari locali e delle temperature effettivamente desiderate.



***INSTALLAZIONE DI CALDOROBOT IN UNO STABILE "SOLARE" DI 24 APPARTAMENTI SITO IN ARONA (NO).***

In questa applicazione, CALDOROBOT controlla il sistema di riscaldamento ad acqua calda, complementare al sistema ad aria pulsata, riscaldata tramite pannelli solari installati sul tetto. Il sistema CALDOROBOT permette di compensare gli squilibri presenti nell'impianto



***INSTALLAZIONE DI CALDOROBOT PRESSO IL CENTRO COMMERCIALE "FALA" SITO IN BERGAMO.***

In queste applicazioni, CALDOROBOT permette di attingere l'erogazione del calore in ambienti con caratteristiche di impiego assai diversificate



***INSTALLAZIONE DI CALDOROBOT PRESSO L'ALBERGO CONTEA IN BORMIO (SO).***

In caso di installazione in alberghi, CALDOROBOT permette la centralizzazione del controllo delle temperature e dei carichi elettrici delle singole camere tramite un terminale di comando installato presso il ricevimento, per mezzo del quale il gestore tiene sotto controllo l'intero edificio

Al fine di rilevare i valori reali delle variabili in gioco e di mantenerli aggiornati, CALDOROBOT utilizza tutti gli interventi degli utenti sulle tastiere delle unità locali.

In mancanza di interventi, il sistema provvede ad abbassare tentativamente e lentamente la temperatura, sollecitando l'utente ad intervenire, se è presente e se soggettivamente sente freddo.

Se l'utente non interviene, CALDOROBOT apprende che questi è assente e che può ulteriormente diminuire la temperatura da erogare.

In questo modo CALDOROBOT può quindi apprendere:

— l'orario effettivo dell'utilizzo dei vari locali, nelle varie ore del giorno e per i vari giorni della settimana;
— le temperature effettivamente desiderate dagli utenti, quando presenti;
— i rapporti di portata effettivamente necessari tra i vari radiatori per equilibrare termicamente gli ambienti privi di sonda termica.

## Sviluppi ed estensioni al sistema

CALDOROBOT è un sistema estremamente flessibile ed adattabile alle più svariate tipologia di impianto, dalle ville unifamiliari ai grandi condominii, dalle scuole agli edifici pubblici, dagli alberghi ai complessi ospedalieri.

Ogni impianto CALDOROBOT può inoltre essere gestito e monitorato a distanza via telefono; in questo modo il gestore energetico può ricevere automaticamente le segnalazioni di eventuali anomalie nel funzionamento ed intervenire, sempre via telefono, per modificare qualsiasi parametro operativo.

La stessa centralina di collegamento telefonico può inoltre provvedere ad inoltrare, ad utenze telefoniche determinate, le segnalazioni di allarmi provenienti da opportuni sensori quali ad esempio intrusione, fughe di gas, incendio ecc.

CALDOROBOT permette inoltre la gestione automatica di vari carichi elettrici, secondo gli orari programmati tramite l'unità locale oppure secondo le priorità assegnate al fine di contenere l'assorbimento di energia entro un valore prefissato ed evitare così gli "scatti" degli interruttori automatici.

Con CALDOROBOT la "casa elettronica" è oggi una consolidata realtà alla portata di tutti, a costi accessibili e tali da poter essere completamente ammortizzati in pochi anni di esercizio, grazie ai livelli di risparmio che il sistema garantisce; migliorando inoltre in modo sensibile un aspetto determinante della qualità della vita.

**Prof. Ing. Vito Mauro**
**Ing. Roberto Olivo**

# IL SOLE E LA CITTA'

*Il sole fonte di ogni energia - Come captarlo - Uso ed applicazione dei pannelli solari piani - I serbatoi di accumulo - I sistemi di captazione passivi - Problemi e vantaggi - La "questione energetica" nei processi di recupero della qualità urbana - La fonte di energia più cara è quella nucleare.*

**di LORENZO MATTEOLI**

Da tempo si parla dell'energia solare come di una delle risorse "alternative" al petrolio: purtroppo la letteratura su questo argomento è abbondante ma anche molto imprecisa, si passa dalla mitica esaltazione alla minimizzazione riduttiva con il risultato di lasciare l'opinione pubblica senza elementi obiettivi di valutazione o, peggio, irritata e disinteressata.

Vediamo quindi di fare il punto sull'argomento e di aggiornare i lettori della nostra rivista sull'effettiva situazione di questa fonte e sulla sua potenziale applicazione a breve e medio termine sull'edilizia urbana.

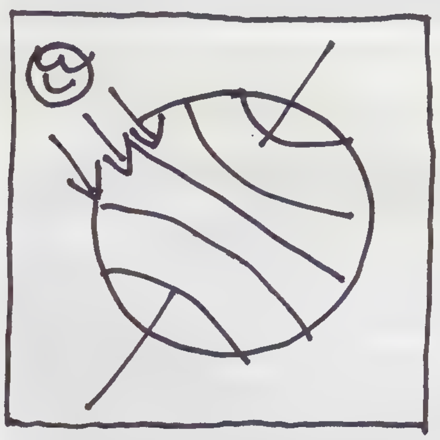
### 1. - Lo schema fondamentale del fenomeno

Tutto il nostro pianeta funziona "ad energia solare", non esiste infatti fenomeno, materiale o conversione di energia che non si possa far risalire in modo più o meno diretto all'energia radiante del sole: l'energia idroelettrica è infatti messa a disposizione dal ciclo dell'acqua il cui motore fondamentale è il sole; l'energia del vento è anche una derivazione dell'energia radiante del sole che provocando riscaldamenti locali di masse d'aria ne innesca lo spostamento e la movimentazione, gli stessi combustibili fossili sono il risultato di antichi processi organici (e quindi azionati dal sole). "L'energia solare" della quale si parla in questa nota è però solo quella radiante del sole trasformata in energia termica dal fenomeno di "assorbimento" e utilizzata quindi come "calore".

In parole più semplici succede questo: l'energia dei raggi del sole quando incontra un corpo "nero" viene assorbita dalla sua superficie e trasformata in energia termica.

Molto sinteticamente possiamo immaginare che i "fotoni" che colpiscono una superficie attivano il movimento molecolare della materia con la quale la superficie è costituita e da ciò deriva un aumento della temperatura: l'energia radiante viene così trasformata in "calore" o "energia termica".

Il fenomeno è generale e avviene su tutti i corpi: è però particolarmente evidente per i corpi "neri": è un'esperienza comune.



Una lamiera di colore nero esposta al sole si scalda molto: se proteggo la superficie posteriore di questa lamiera con uno strato di materiale isolante, riducendo le dispersioni verso l'ambiente, la sua temperatura aumenterà sensibilmente. Un ulteriore aumento della temperatura della lamiera deriva dal proteggere la superficie anteriore con una lastra di vetro; questa infatti lascia passare l'energia solare e impedisce alla lamiera di raffreddarsi per contatto con l'aria e per re-irragiamento.

L'oggetto descritto è quello che si chiama un "collettore solare piano ad assorbimento": una cosa quindi molto semplice costituita da una lastra di materiale nero isolato sul retro e protetto da un vetro sulla parete anteriore. Le temperature che si raggiungono sulla superficie nera esposta al sole sono dell'ordine dei 100°C e questo d'estate e d'inverno perché infatti l'intensità dell'energia radiante solare non varia sostanzialmente fra le due stagioni.

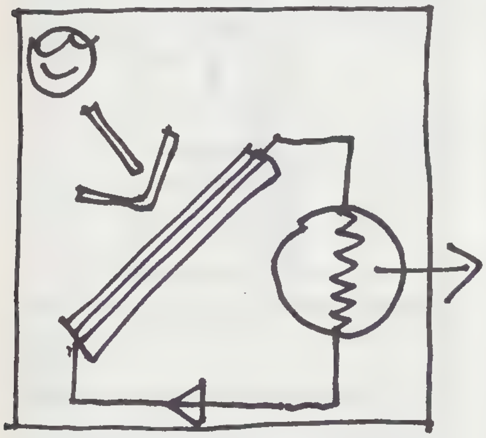
Per sfruttare l'energia termica così prodotta è necessario fare attraversare la lastra nera da un fluido (liquido o gas) il quale asporterà il calore dalla lastra stessa e lo convoglierà alla rete di utilizzazione.

Questo è il fenomeno dello schema più generale con una prima approssimata descrizione della tecnologia ovvero degli strumenti tecnici per sfruttarlo: è chiaro che, oltre alla semplice descrizione, vi sono aspetti specifici non tanto elementari: forma, geometria dei circuiti di scambio, materiali costitutivi delle varie parti del collettore etc. etc., sono tutti elementi che implicano problemi fisico-tecnici e di messa a punto non sempre immediati e diretti: la ricerca e la sperimentazione sono sempre attive per continui miglioramenti.

Possiamo però dire che oggi la tecnologia del collettore solare piano ad assorbimento per la produzione di calore a temperature inferiori a 80°C è nota, matura e solidamente presente sul mercato.

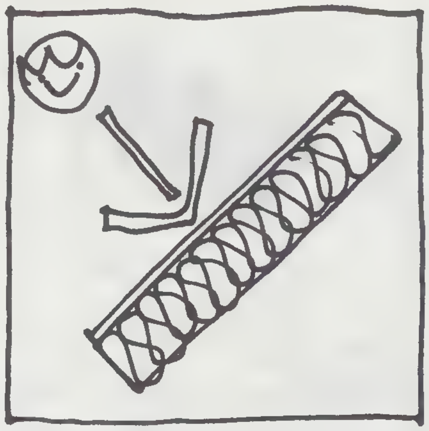
Nel nostro paese disponiamo di normative UNI per la prova dei collettori e





per la loro integrazione nei sistemi costruiti: ogni riferimento tecnico commerciale a queste normative dovrebbe tutelare gli utenti e metterli al sicuro da imbrogli e speculazioni.

In proposito è bene comunque avvertire il mercato che, prima di acquistare sistemi ad energia solare e relativi componenti, è bene accertarsi dell'adem-



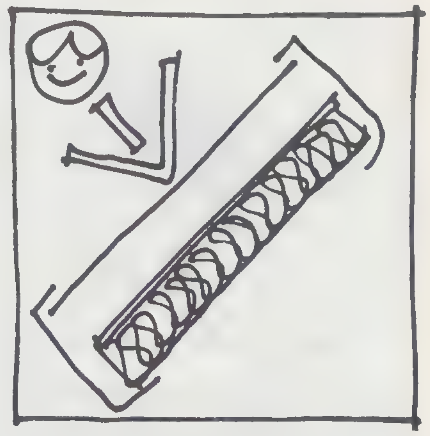
pienza dei diversi elementi alle norme correnti.

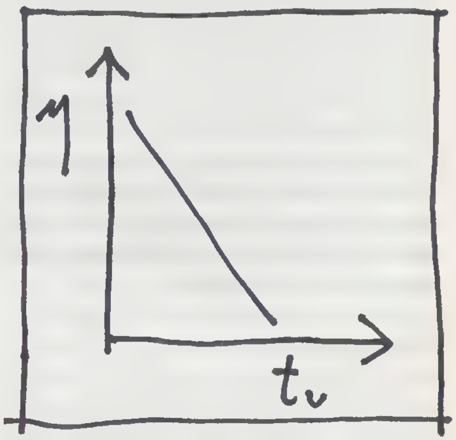
**2. - Gli impieghi correnti dell'energia solare nell'edilizia**

Il rendimento massimo dei collettori si verifica per il riscaldamento di fluidi a bassa temperatura: più bassa è la temperatura alla quale i collettori lavorano e più elevato è il loro rendimento.

Ciò si comprende più facilmente se si pensa che quanto più alta è la temperatura del fluido in uscita e quindi della lastra assorbente tanto più basso è il salto termico potenziale a disposizione; i collettori solari servono bene per riscaldare tanta acqua a bassa temperatura.

Da ciò consegue immediatamente che il campo ottimale di impiego è quello del riscaldamento dei fluidi (aria o acqua) a temperature relativamente basse: il campo cioè caratteristico delle



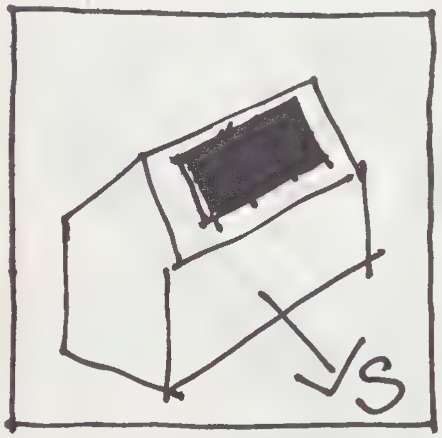


temperature necessarie al riscaldamento degli edifici e dell'acqua igienico-sanitaria.

Benissimo dunque: da una parte una tecnologia matura con componenti già presenti sul mercato, dall'altra una domanda "adatta" e corrente.

Ci si domanderà a questo punto come mai le nostre case e le nostre cit-






tà non siano già coperte di collettori. Vediamo allora, brevemente, le difficoltà ed i problemi che la "transizione" al solare implica e quali sono in linea di massima le strategie per risolvere i problemi e superare difficoltà.

**Problemi tecnici per l'integrazione di sistemi solari (riscaldamento-acqua) - spazio per collocare i collettori solari in percentuali economicamente convenienti.**

Per fornire l'acqua calda necessaria ad un nucleo familiare di 3/4 persone sono necessari, nel clima di Torino, circa 2 ÷ 3 mq. di collettori solari, un condominio di 6 piani fuori terra con tre appartamenti per piano necessiterebbe quindi di circa 40 ÷ 50 mq. di collettori su una superficie adeguatamente inclinata (circa 50°) orientata a sud.

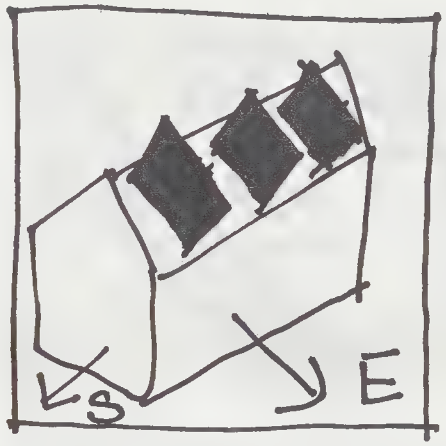
Non sempre nell'edilizia esistente è facile reperire una tale superficie.

**Serbatoi di accumulo:** per sfruttare l'energia solare in modo razionale è necessario scaldare l'acqua durante le ore di sole e conservarla in serbatoi isolati per le ore di utenza.

I serbatoi di accumulo sono un altro elemento che richiede spazio (non difficile da trovare nei sottotetti): è necessario fare attenzione al peso dei serbatoi e collocarli su strutture che li possono portare senza pericolo.

**Allacciamento alla rete esistente:** gli edifici esistenti hanno impianti per la fornitura di acqua calda centralizzati oppure boylers distribuiti alloggio per alloggio. In entrambi i casi il collegamento con l'impianto solare pone problemi non semplici: le reti di distribuzione dell'acqua calda esistenti non sono molto ben isolate ed il loro utilizzo comporta una forte penalizzazione dell'apporto solare.

**Distribuzione dell'acqua solare fra i diversi utenti:** un impianto solare centralizzato pone il problema della giusta distribuzione fra i diversi utenti del-




l'acqua calda, problema che implica contabilizzazione accurata ed individuale per evitare "appropriazioni indebite".

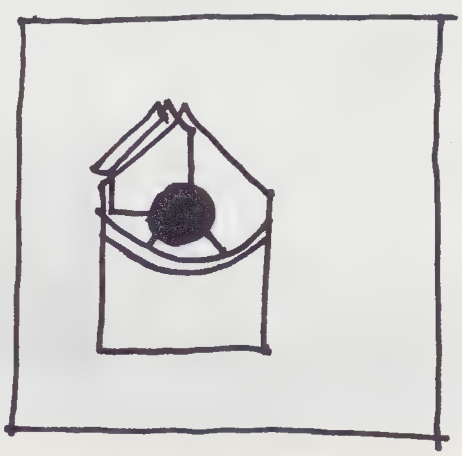
**Come si possono risolvere i problemi tecnici:** *lo spazio per collocare i collettori solari* deve essere reperito in genere sul tetto e sulle pareti verticali sud (piani alti) se mancano falde esposte a sud si possono attrezzare le falde esposte ad est e a ovest con strutture di supporto dei collettori che recuperino l'orientamento corretto.

Per ridurre il costo della operazioni di collocazione dei collettori questa può essere associata a lavori di rifacimento del tetto e di manutenzione dei manti di copertura.

Sui tetti piani di problema è relativamente più facile.

**Serbatoi di accumulo:** ogni nucleo familiare utente potrebbe venire attrezzato con un serbatoio di accumulo di adeguate dimensioni (150/200 litri) completo di impianto ausiliario (elettrico o a gas), i serbatoi individuali potrebbero sostituire gli attuali boylers elettrici e quindi non dovrebbe essere difficile trovano lo spazio adeguato alla loro collocazione nei locali bagno.

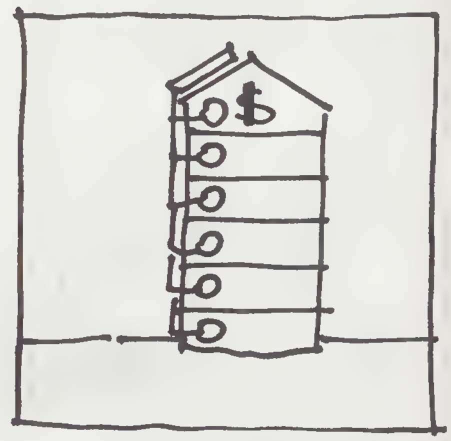
**Allacciamento alla rete e contabilizzazione:** è forse il problema più complesso e potrebbe essere risolto attribuendo una aliquota della superficie di



collettori ad ogni unità residenziale e allacciamento quindi individuale di ogni utente alla sua superficie di captazione.

Sistemi centralizzati potrebbero venire risolti da contatori di calore collocati ad ogni terminale di utenza: ognuno paga l'energia che consuma secondo un sistema tariffario adeguatamente studiato per tenere conto della integrazione solare.

Vanno inoltre risolti una serie di problemi più specificatamente "edilizi" e costruttivi ai quali si è accennato in parte, ma che conviene ricordare: i collet-




tori solari devono essere collocati su strutture portanti in grado di sopportare il loro peso e il carico del vento e della neve che a questo si aggiunge nelle condizioni di funzionamento, la superficie di captazione deve essere accessibile per la manutenzione senza obbligare ad installare ponteggi. È bene verificare sempre le geometrie di disposizione dei collettori per evitare che questi risultino all'ombra di edifici o vegetazione adiacente o, peggio, che si facciano ombra l'un l'altro.

Su questi problemi sono disponibili molti documenti e norme.

La posa dei collettori solari è un lavoro di manutenzione straordinaria che modifica l'aspetto dell'edificio: è pertanto necessario verificare secondo i regolamenti edilizi in vigore quali adempimenti devono essere corrisposti per ottenere permessi e concessioni (domanda al Sindaco, relazione di progetto, disegni etc.).

Per ottenere poi il rimborso delle spese secondo le varie leggi vigenti sarà opportuno presentare all'Ente competente una relazione di calcolo che dimostri l'entità del risparmio di energia che si consegue con l'impianto solare.

### Problemi economici

Abbiamo in altra sede sottolineato più volte l'esistenza nel nostro paese di un

conflitto tra valore dell'energia e valore del denaro: ai tassi correnti di sconto del denaro l'investimento in risparmio di energia non fa risparmiare soldi al privato. Netto ed evidente è invece il vantaggio per la comunità in quanto la diminuzione di energia primaria indotta dallo sfruttamento del sole ripaga l'investimento nell'arco di uno o due anni. Di qui la ragione di un'incentivazione con denaro pubblico delle applicazioni e la grave responsabilità del Governo per il ritardo accumulato.

### I problemi tecnici per l'impiego dei collettori nel riscaldamento degli edifici

Le superfici di captazione necessarie in questo caso sono molto più estese a seconda della tipologia edilizia e delle tecnologie costruttive. La superficie dei collettori necessaria può variare da 0,125 a 0,165 mq. per ogni metro cubo di volume riscaldato nel clima di Torino per sopperire a percentuali del fabbisogno termico dell'ordine del 40%. Ciò significa che ogni alloggio da 90 metri quadrati dovrebbe essere attrezzato con una superficie di 30 ÷ 40 metri quadrati circa di collettori convenientemente inclinata e orientata verso Sud.

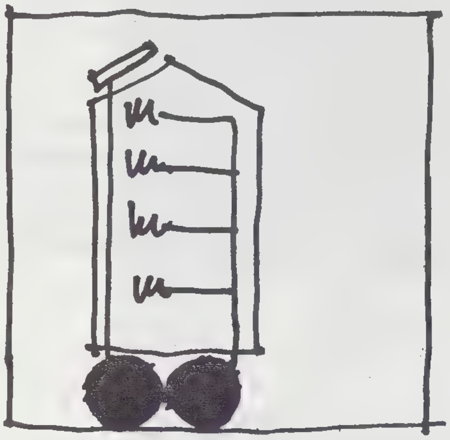
Le difficoltà di parcellizzazione dell'impianto solare e di collegamento con l'impianto esistente sono cospicue dato che gli impianti di riscaldamento correnti nel parco esistente impiegano acqua calda a temperature di 70°C ÷ 80°C temperature per le quali il rendimento dei collettori piani ad assorbimento non è molto elevato.

Una ipotetica sequenza di intervento di solarizzazione su un edificio esistente dovrebbe quindi prevedere la sostituzione dei corpi scaldanti attuali (termosifoni) con ventilconvettori o con piastre molto più estese in modo da poter ridurre la temperatura di mandata dell'acqua di riscaldamento e facilitare "l'aggancio" con il sistema solare.

Una possibilità alternativa a questa modifica piuttosto difficile è l'inserimento di un sistema "termodinamico" (a pompa di calore) il quale potrebbe aumentare la temperatura dell'acqua riscaldata dai collettori fino al livello necessario per gli scambiatori ambiente esistenti.

Le masse di accumulo necessarie per integrare in modo ragionevole l'energia solare e la sua discontinuità temporale con la continuità relativa caratteristica della domanda di energia termica per il riscaldamento di edifici sono cospicue (ordine di grandezza litri 5 ÷ 10 per ogni metro cubo di volume abitabile riscaldato) e trovare una razionale collocazione per questi serbatoi non è semplice nell'edilizia esistente.

Soluzioni plausibili sono il recupero di volumi interrati (cantine ed intercapedini) dove il problema del peso non sarebbe grave data la possibilità di appoggiare direttamente i serbatoi sul terreno.



Come si vede da questi brevi cenni l'impiego di collettori solari piani ad assorbimento per il riscaldamento di edifici urbani esistenti comporta maggiori difficoltà pur essendo tecnicamente fattibile.

L'intervento di attrezzaggio di edifici esistenti deve essere programmato sul medio termine e l'operazione va associata con le operazioni di manutenzione corrente e straordinaria per sfruttare l'evidente economia esterna: importante è ribadire che gli edifici sui quali si collocano collettori per riscaldamento di ambienti devono essere convenientemente razionalizzati dal punto di vista della coibentazione e del comportamento passivo è inutile mettere una tecnologia energetica relativamente sofisticata su "colabrodi" energetici.

Più facile appare invece l'applicazione di collettori ad edifici nuovi: potere intervenire in sede progettuale consente una serie di "integrazioni" fra componenti edilizi e componenti solari e risulta in una discreta economia.

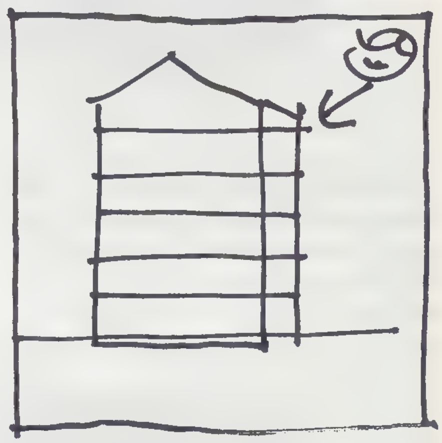
### I componenti "passivi" per l'edilizia esistente

Più interessante, per il breve termine è per gli edifici esistenti l'impiego sull'edilizia urbana di "sistemi passivi" per lo sfruttamento dell'energia solare. Sono definiti "sistemi passivi" tutti quei componenti dell'involucro esterno che diminuiscono il flusso di energia termica in uscita dagli edifici e aumentano il flusso di energia termica in entrata senza l'ausilio di combustibili.

Qualche esempio renderà più chiaro il concetto: un maggiore isolamento termico diminuisce la quantità di calore che fuoriesce dall'involucro dell'edificio e quindi può essere considerato un "componente passivo". Le doppie finestre diminuiscono le dispersioni e si possono considerare componenti passive.

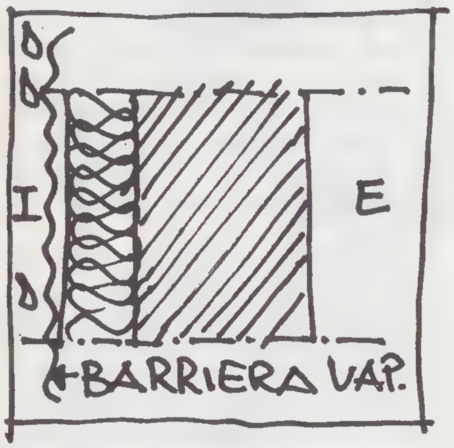
Le tapparelle sono sistemi passivi. Fin qui nulla di molto nuovo. La chiusura di loggiati e balconi con pannelli vetrati è un sistema passivo in quanto diminuisce la dispersione di energia dall'edificio e aumenta la quantità di energia radiante solare assorbita dalla massa edilizia a favore del clima interno.

Disporre vetrate sulle pareti a sud degli edifici vuol dire aumentare la quantità di energia radiante trasformata in calore a favore della massa dell'edificio e del clima interno (in un certo senso l'edificio stesso viene trasformato in collettore solare).



Nell'organizzazione la trasformazione di un edificio esistente per aumentare l'efficienza termica e per aumentare la quantità di energia derivante dal suo comportamento "passivo" è però necessario fare attenzione: i sistemi passivi devono essere regolabili e controllabili per evitare surriscaldamenti nelle mezze stagioni e durante l'estate e non devono ridurre gli standard igienici bloccando la ventilazione. Molto pericoloso è anche collocare strati coibenti aggiuntivi sulla superficie interna delle pareti senza provvedere a piazzare opportune "barriere al vapore": i fenomeni di condensa che si innescano danno luogo a gravi danni alle pareti che si infradiciano.

Le barriere al vapore vanno collocare sempre sulla superficie interna (verso l'ambiente abitato) degli strati isolanti e devono essere continue e affidabili.




Meglio, quando possibile, collocare lo strato isolante aggiuntivo sulla superficie esterna delle pareti: questo tipo di intervento è particolarmente adatto agli edifici residenziali in quanto aumenta l'inerzia termica a disposizione dell'impianto di riscaldamento.

### 3. - Conclusione

Attrezzare un edificio multipiano urbano a Torino per lo sfruttamento dell'energia solare per il riscaldamento dell'acqua igienico-sanitaria è tecnicamente possibile con qualche difficoltà impiantistica per la distribuzione e la contabilizzazione corretta fra i diversi utenti dell'apporto solare. Si possono immaginare anche impianti frazionati alloggio per alloggio collegati a collettori disposti sulle facciate a sud per esempio in corrispondenza dei parapetti di balconi e loggiati.

Prima di attrezzarsi con l'energia solare è comunque opportuno predisporre quei cambiamenti sui terminali di utenza che diminuiscano a parità di servizio il fabbisogno di acqua calda (modifiche agli elettrodomestici, modifiche alle doccie ecc.).

È necessaria una maggiore attenzione delle industrie per la produzione dei componenti industrializzati atti a facilitare il collegamento degli impianti solari con le reti esistenti (valvole, elementi di regolazione, nodi prefabbricati etc.).

Con calcoli relativamente semplici si dimostra anche che con l'energia solare il risparmio di energia "primaria" è notevole e consente dei ritorni a scadenze brevissime e quanto mai significative.

Da ciò la necessità e l'urgenza di provvedimenti e di azione da parte dell'operatore pubblico alle diverse scale di responsabilità (centrale, regionale, locale).

Per quanto concerne l'attrezzaggio di edifici esistenti con collettori piani per il riscaldamento degli ambienti abbiamo visto come le difficoltà siano relativamente superiori per la maggiore superficie di collettori da piazzare e per la massa di accumulo non semplice da integrare negli edifici, è però possibile intervenire con una serie di azioni finalizzate alla razionalizzazione del comportamento termocinetico degli edifici anche con componenti passivi.

Anche in questo settore più che la sensibilità dei privati (già notevole oggi) è necessaria l'attenzione e la responsabilità dell'operatore pubblico alle varie scale che renda fattibili sul piano normativo i diversi interventi e li assista finanziariamente.

Le leggi di incentivazione devono promuovere tutte le azioni che riducono il fabbisogno di energia primaria anche quando vengono condotte nell'ambito di programmi pluriennali.

La "transizione" del sistema energetico urbano attuale ad un sistema energetico dove la dipendenza dai combustibili fossili sia ridotta per un fattore 2 o 2,5 o 3 è un processo che richiede parecchi anni, strategie amministrative, tecniche e normative adeguate, sensibilità dei diversi istituti e intelligente visione d'insieme.

Non ci stancheremo mai di ripetere che la sequenza logica che deve essere rispettata per attuare la transizione è quella che vede al primo posto la riduzione o l'eliminazione degli sprechi, quindi il risparmio e infine il ricorso a tecnologie e fonti non tradizionali.

### 4. - Post-scriptum: attualità del sistema

Questo articolo, scritto qualche anno fa, mantiene di fatto la sua attualità. Le tecnologie oggi disponibili per l'integrazione solare degli edifici nuovi ed esistenti si sono arricchiti di componenti più maturi e affidabili, i sistemi di regolazione e controllo, qualche anno fa incerti e poco studiati, sono oggi tecnologicamente compiute: sensori per il rilevamento dei dati, centraline elettroniche per il loro processamento e per la loro interpretazione, attuatori per l'adeguamento continuo del funzionamento degli impianti alle situazioni in emergenza, sono sul mercato corrente.

Quali sono i dati nuovi di questo problema sul piano concettuale? Direi che sono oggi più chiari alcuni limiti e alcune condizioni del sistema "metropolitano", che consentono di esprimere ipotesi più precise sulle alternative energetiche per le grandi città.

Richiamo l'attenzione su due problemi che mi sembrano dominanti: la qualità ambientale (fisica) oramai degradata a livelli a malapena accettabili, e il degrado che grandi parti del patrimonio edilizio ha raggiunto.

Il compito urgente è quindi quello della riqualificazione ambientale della città e quello della manutenzione ordinaria e straordinaria del parco esistente.

Questa seconda emergenza deve tenere presente l'ipotesi di abbattere parte del patrimonio edilizio degradato (non nel centro storico) nell'arco dei prossimi dieci anni per recuperare qualità urbana.

La riqualificazione dell'ambiente fisico della metropoli impone di ridurre in modo consistente, a parità di servizi, la quantità di combustibili fossili che viene bruciata nella città intervenendo sul traffico (scorrimenti veloci passanti, parcheggi di interscambio, parcheggi di servizio nelle aree centrali), sul riscaldamento civile, e sui processi industriali e la relativa collocazione.

Lo sfruttamento dell'energia termica di scarto delle centrali termoelettriche per il riscaldamento civile (impianti di teleriscaldamento per comparti urbani) deve essere associata alla riduzione dei consumi termici degli edifici per mezzo di integrazione solare e controllo del comportamento passivo. La valutazione di fattibilità di progetti per lo sfruttamento dell'energia solare con accumulo stagionale sui quartieri (tecnologia attualmente in fase di avanzata sperimentazione in Svezia) deve essere verificata anche per Torino. La costruzione di grandi spazi nel centro urbano protetti per la fruizione invernale della città, pratica corrente in Canada, negli Stati Uniti e nel resto dell'Europa, deve trovare committenza e progetto anche a Torino.

La sostituzione del gasolio come combustibile nelle grandi aree metropolitane può ancora avvenire in termini di razionalizzazione dell'esistente e di integrazione solare: nel giro di pochi anni quest'ipotesi non potrà non essere sostituita dall'ipotesi nucleare.

Sono tutte ipotesi di notevole costo (la più cara è quella nucleare a mio avviso documentato), che sono giustificate economicamente da un'esigenza ineludibile: sopravvivere civicamente nelle nostre città.

# MOSTRA PERSONALE DELLO SCULTORE GIULIANO ROMANO

In questi giorni si è tenuta, alla Galleria Viotti di Torino, una Mostra personale dello scultore Giuliano Romano.

Nato ad Accettura (Matera) nel 1924, ha studiato con Domenico Valinotti la pittura e con Angelo Balzardi la scultura.

Giorgio Cavallo, nel presentarlo, sottolinea:

*«... Giuliano Romano è originario della Lucania e porta i segni della sua antica terra nelle rughe, nei lineamenti, nello sguardo vivacissimo ed anche negli atti, nel comportamento.*

*Incontrarlo nel suo studio determina nel visitatore dapprima un senso di disorientamento: gli oggetti, i calchi, le sculture, i disegni, i libri, le foto, gli attrezzi sembrano posti alla rinfusa e l'osservatore si sente quasi sperduto nel cosmo senza punti di riferimento o meglio con molti o troppi punti; ma è un attimo, un periodo di pochi secondi, perché Romano comincia subito a parlare di sé, del suo lavoro, di ciò che vuole, di ciò che invece non desidera e ci si sente di colpo al centro di un universo equilibrato e perfetto e si capisce che il centro reale è lui, Romano, e che la sgorbia ha la sua localizzazione precisa, che il busto di Carlo Levi non può stare se non lì vicino alla finestra, che i marmi sono stati scelti e collocati in una posizione ideale, che tutto è ordinato, levigato, pulito come l'animo puro di questo scultore, uno scultore che ha molto lavorato, che ha molto sofferto, che si è molto sacrificato, che ha molto studiato; e lo studio, la cultura giovano sempre molto all'artista e in particolare allo scultore e Romano, che è laureato in architettura e che ha insegnato a lungo Storia dell'Arte e Disegno al liceo Scientifico Galileo Ferraris di Torino, ha utilizzato al massimo quello che certo non agevolmente ha appreso, e ciò gli permette di trasfondere nelle sue opere sì i suoi sentimenti ma in un'armonica, completa e ordinatissima sequela di strutture che fanno di ogni pezzo un sistema architettonico ben equilibrato, uan costruzione geometrica interamente compiuta.*



***DOLCEZZA cm. 65 × 56***

*Egli ha certamente subìto una evoluzione nel suo lavoro: alcuni pezzi del 60 e dei primi anni 70 sono blocchi di volumi quadrati, veri e propri teoremi di pietra; alcuni monumenti, le cui riproduzioni fotografiche occhieggiano quasi furtive dietro ordinate file di libri, hanno la maestosità e la potenza di quelli di Rodin. Ma i pezzi che Romano ha preparato per questa impegnativa mostra alla Galleria Viotti, spiccano tra gli altri che popolano il bel salone assolato, differenziandosi da essi per i colori del marmo, per la levigatura magistrale delle superfici; ma non si tratta in realtà di una vera metamorfosi di ricerca e di stule, perché l'autore sta continuando un suo discorso, iniziato in gioventù, e che egli porta avanti diuturnamente con impegno sagace sempre puntando verso l'alto, così come verso l'alto si levano, per congiungersi all'apice, le linee portanti delle sue sculture.*

*E non sono sculture geometriche le due figure femminili che sembrano madonne cinquecentesche e che invece racchiudono in immaginarie ma ai miei occhi reali linee tendenti alla piramide, cinque secoli di storia dell'arte? Sembrano a prima vista due madonne, ma non è un atto di fede trasmutato in figura umana e le mani spezzate sembrano poste a difesa dell'idea e a suggello di questa fede intimamente radicata; e la seconda madonna è una maternità e lo scialle, che copre il capo e la figura, difende anch'esso, usbergo modesto ma efficace, la nuova vita.*

*La verticalità è dominante in tutte le sculture di Romano sia, come ho detto, nelle figure femminili così come nei cavalli. Si tratta di una verticalità intesa appunto come sviluppo verticale dei piani; delle basi informi, scabre, volutamente sconnesse, le sculture sorgono e si svolgono armonicamente in piani sempre più alti; e il brullo della base, che è quasi un magma informe, serve anche a dar maggior risalto al bello, cioè alla scultura vera e propria, che quasi sembra prorompere dalle viscere aride della terra, assumendo la struttura architettonica, voluta e pensata dall'autore: e questa contrapposizione tra base e altezza, questo contrasto tra brutto e bello, tra piano informe e piani armonici e levigati, determinano il risultato di impreziosire e valorizzare al massimo il pezzo: il bello diviene ancora più bello, in quanto contrapposto al brutto...».*

**a cura di Maria Sofia Ferrari**

# UN TRIBUNALE PER LA SALUTE

*Dal Convegno di Torino un appello a difesa della Riforma Sanitaria - Gli stanziamenti vengono spesi male o non spesi affatto - Situazioni allucinanti negli ospedali - Per un sistema sanitario che costi poco, efficiente ed efficace - Trasformare la sofferenza in forza di cambiamento, razionalizzazione e modernizzazione - Un censimento degli sprechi - Una carta dei diritti del cittadino malato.*

**di ALESSANDRO LAMANNA**

Una delle frasi più di moda in questi ultimi tempi è: ''Meno stato, più mercato''. Con questa espressione si vuole intendere la necessità di un 'inversione di tendenza rispetto alla teoria e alla prassi dello stato sociale, e si vuole individuare la via maestra del progresso dell'Italia nella privatizzazione, nella produttività a tutti i costi e nell'affermarsi di una logica di mercato. ''Meno stato e più mercato'' significa insomma una cosa ben precisa: la fine dello stato sociale, di quel sistema di garanzie e di servizi per i cittadini a cui tutti noi siamo abituati.

Dobbiamo ringraziare i cittadini di Torino, le sezioni del Tribunale per i diritti del malato di tutta Italia, i rappresentanti delle istituzioni, gli esponenti dei partiti e delle organizzazioni sindacali, del mondo cattolico, per aver risposto con la loro presenza all'invito che la Segreteria nazionale del Tribunale per i diritti del malato e il Movimento Federativo Democratico hanno rivolto loro, nonostante che da più parti si dica che ormai non c'è più niente da fare e che l'esperienza della riforma sanitaria è finita con il declino irreversibile dello stato sociale. E, in effetti, la situazione che le sezioni del Tribunale si trovano di fronte appare a dir poco drammatica. Ogni giorno di più nella sanità emergono punti di crisi, politica, funzionale e finanziaria che determinano una situazione di sempre maggiore ingovernabilità, una situazione in cui esiste un disordine spaventoso e in cui prevale una sorta di legge della giungla, per la quale solo i più forti, i più organizzati, i più ricchi hanno la fortuna di sopravvivere.

Si potrebbe parlare in termini di veri e propri paradossi della vicenda della riforma sanitaria. C'è innanzitutto un paradosso politico. Mi riferisco all'approvazione da parte del Parlamento del Piano sanitario nazionale. Come è noto, questo piano è stato pensato, elaborato e definito quando l'attacco allo stato sociale non aveva raggiunto gli estermi limiti attuali. Il risultato è che il Parlamento sta approvando contemporaneamente, da una parte il Piano, con i suoi progetti miranti al miglioramento quantitavivo e qualitativo dei servizi sanitari: visite specialiste domiciliari, odontoiatria di base, assistenza domiciliare per gli anziani; dall'altra una legge finaziaria che taglia la spesa sanitaria e che rende di fatto impraticabile l'attuazione della riforma sanitaria secondo le linee individuate nel Piano.

Esiste poi un paradosso finanziario, che deriva in realtà dal contrasto tra il quadro politico nel contesto del quale è nata la legge 833 e l'attuale formula politica dominante.

È paradossale che nel 1984, a fronte di una spesa sanitaria media per abitante di lire 648.000, il Friuli Venezia Giulia abbia speso lire 779.000 e la Calabria lire 538.000, e che risulti prelevate dalle USL presso le Tesorerie provinciali il 45,8% dei fondi stanziati in conto capitale, e che 15 regioni su 20 abbiano speso, sempre per lo stesso anno, meno del previsto per un totale di 1059 miliardi o che, infine, una giornata di degenza costi all'Ospedale del Sole di Palermo lire 800.000.

Dove vanno i nostri soldi e dove sono andati fino ad adesso? Perchè bisogna tagliare la spesa sanitaria se non si riescono a spendere i soldi stanziati e se essi vengono usati così male?

C'è poi un altro paradosso, che si potrebbe definire funzionale. A fronte del generalizzato, cattivo funzionamento dei servizi, si scopre che il 28% degli istituti pubblici e privati ha un tasso di utilizzazione inferiore al 60% e che solo nel 5% dei casi questo tasso è superiore al 10%. Se si tiene conto poi unicamente del settore pubblico, solo l'1% degli istituti è sovraffollato, mentre il 33% è sottoutilizzato. Il paradosso sta nel fatto che poi, quando si cerca un ricovero in ospedale, non c'è mai posto.

Io non pretendo naturalmente qui di fare una analisi esaustiva della crisi del sistema sanitario. Non è necessario, perchè l'argomento è ormai all'ordine del giorno nell'opinione pubblica e soprattutto chi opera nel Tribunale per i diritti del malato conosce perfettamente la situazione, con quella conoscenza che non si ferma a tavolino ma nasce dall'essere quotidianamente in contatto con la rabbia, la sofferenza inutile, la speranza dei cittadini malati.



MASACCIO "S. PIETRO RISANA GLI INFERMI" - CAPPELLA BRANCACCI - FIRENZE

Non si tratta, quindi, di un'analisi della crisi della sanità. Io ho voluto solo sottolineare il carattere paradossale di questa crisi, resa ancora più drammatica dalla situazione generale del Paese, dalla disoccupazione che è arrivata a quasi 2 milioni e mezzo di persone, del deficit pubblico, che ha ormai superato i 170.000 miliardi; da situazioni assurde come quelle dell'INPS e quelle dello IACP o di molte aziende municipalizzate.

Di fronte a questa situazione, il Governo, varando la legge finanziaria per il 1986, si è proposto una drastica riduzione e razionalizzazione della spesa pubblica, misure divenute indispensabili per la salvezza della nostra economia. Il Governo ha ribadito, giustamente, l'impossibilità di continuare a immaginare le casse dello Stato come un pozzo senza fondo e ha iniziato a dire "Basta" a molti servizi propri dello stato sociale da considerare lussi e non più necessità.

Di fronte a certe cifre e a certe situazioni, appare abbastanza difficile dare torto al Governo e alla sua politica.

Ma il problema non è questo. Il problema è se, in questa nuova situazione sociale e economica dell'Italia c'è ancora spazio per noi, se cioè il Tribunale per i diritti del malato e i Centri per i diritti del malato hanno ancora un ruolo in ordine al governo degli ospedali e alla piena attuazione della riforma sanitaria oppure se, di fronte alla fine dello stato sociale, non rimane altra possibilità per i cittadini che difendersi e cercare di limitare i danni.

È davvero questa l'unica strada che resta alle classi popolari italiane? Davvero è stato inutile lottare fino ad oggi? Davvero dobbiamo rassegnarci a riconoscere che il Governo e la cultura dominante hanno ragione su tutta la linea?

Non si tratta di domande retoriche. Voi sapete, noi sappiamo che esse corrispondono ad una realtà del nostro Paese. Noi sappiamo che la crisi della sanità è di una gravità eccezionale, che non è risolvibile con "escamotage" di piccolo cabotaggio.

Ebbene, io credo che a queste domande riguardanti il destino dei ceti popolari e del Tribunale per i diritti del malato che ne è l'espressione, si deve rispondere di no. Il nostro ruolo non è finito, la lotta per un servizio sanitario pubblico all'altezza degli standard europei non è definitivamente perduta. Non faccio queste affermazioni per un senso di orgoglio nei confronti del Tribunale per i diritti del malato anche se questo orgoglio l'ho sempre provato e lo provo anche oggi. Faccio questa affermazione secondo criteri politici, secondo criteri di necessità, che sono tali per almeno tre buoni motivi. Ma prima di esporre questi motivi consentitemi di riferire un episodio che ritengo significativo.

Siamo al Pio Albergo Trivulzio, un vecchio ospedale di Milano amministrato, a cinque anni dall'istituzione delle USL, da un Consiglio di amministrazione. La situazione è grave. La maggior parte dei pazienti sono anziani allettati o comunque non in grado di provvedere autonomamente a se stessi. Mancano servizi igienici adeguati, i campanelli per le chiamate notturne sono rotti, mancano le carrozzelle, il personale è male utilizzato, ci si spoglia nei cameroni senza poter avere un straccio di tendina per circoscrivere il proprio posto letto, il cibo è cattivo e non prevede diete differenziate. Il Centro per i diritti del malato raccoglie in breve tempo, con la collaborazione anche del personale medico e paramedico, centinaia di denunce che parlano di maltrattamenti, di digiuni forzati per mancata assistenza nel mangiare, di malati abbandonati nel proprio letto sporto di feci e di urina.

Sulla base delle denunce viene redatto un dossier che contiene alcune proposte di cambiamento immediato: riorganizzazione del personale, adozione di cartellini di riconoscimento, cambiamento degli orari dei pasti, rispetto delle diete, riparazione dei campanelli e così via.

In marzo, nel corso di una assemblea in ospedale e davanti a un centinaio di malati, il Centro per i diritti del malato presenta le richieste del dossier all'amministrazione chiedendone l'applicazione in breve tempo data l'eseguità della spesa economica richiesta e la grave situazione dei malati. Passano cinque mesi, il Consiglio d'amministrazione tiene dieci sedute e nessun provvedimento viene preso. Ad agosto, dopo un ulteriore grave episodio di maltrattamenti a un paziente, il Tribunale per i diritti del malato interviene: precisa sulla stampa l'inderogabile necessità di alcuni cambiamenti, interpella le forze politiche e sociali della città di Milano, ottiene l'istituzione di una commissione di inchiesta comunale sull'operato dell'amministrazione dell'ospedale, costringe il Presidente del Consiglio d'amministrazione a far approvare urgentemente:

1. l'aumento degli infermieri professionali, l'istituzione della figura del caposala, il cambio degli orari dei pasti;
2. la riorganizzazione dei turni del personale ausiliario.

Infine, come portatore degli interessi dei malati alla razionalizzazione dell'ospedale, il Centro si fa carico anche degli interessi particolari degli operatori sanitari e promuove la costituzione di una Commissione mista per il governo del Pio Albergo Trivulzio con medici, malati, infermieri che viene considerata dall'assessore regionale come interlocutore ufficiale per il progetto di risanamento dell'ospedale.

Il Consiglio d'Amministrazione, nel frattempo, riesce a deliberare: acquista 60 paraventi da porre tra un letto e l'altro che però non sono utilizzabili perchè pesanti e scomodi. Al posto dei paraventi, si sarebbero potute acquistare tendine montate su supporti di plastica con una spesa molto ridotta. Spende 100 milioni per barelle doccia non utilizzabili per mancanza di adeguate strutture murarie e 20 milioni per alcune poltrone cesso (comode) dimenticando che non vi sono sufficienti cessi in muratura.

Si tratta solo di un esempio, che offre però elementi per comprendere perchè esiste la necessità storica e politica perchè, anche nella situazione attuale, il Tribunale per il diritti del malato debba non solo continuare a esistere, ma estendere e rafforzare il proprio impegno. Dicevo prima che ci sono, a mio parere, tre motivi che confortano questa convizione.

Il primo motivo è che le nostre politiche sono forse ormai le uniche in grado di raggiungere gli obiettivi che il governo si pone. Sono infatti solo i cittadini ad essere realmente, concretamente e vitalmente interessati a un sistema sanitario che costi poco e che coniughi l'efficienza con l'efficacia. La lotta per un migliore servizio sanitario non è la lotta della società, di un gruppo contro un altro gruppo, di una categoria contro un'altra categoria, ma è la lotta di milioni di subalterni che sono portatori di interessi che coincidono con quelli generali della collettività.

Il secondo motivo è che, a fronte di traguardi molto ambiziosi che lo stato si pone, esiste, direi, un'incapacità strutturale di governare le aree di base della società.

Tutti abbiamo fatto esperienza dell'inefficacia dell'azione dello Stato nelle corsie degli ospedali, e addirittura dei danni irreversibili che spesso tale azione comporta. Già oggi, in molte situazioni, i Centri per i diritti del malato promossi dal Tribunale sono gli unici punti di riferimento istituzionale per malati, operatori sanitari, per primari che chiedono, come è suc-

cesso di recente al Policlinico Umberto I di Roma, di far aprire l'unità coronarica chiusa da due anni per la mancanza di 13 operatori.

Il secondo motivo è quindi molto semplice: dobbiamo esserci perchè c'è la necessità di una realtà istituzionale che trasformi la rabbia e la sofferenza inutile di centinaia di migliaia di cittadini in forza di cambiamento, di razionalizzazione, di modernizzazione, che riconduca agli interessi generali le rivendicazioni particolari e le spinte corporative e che eserciti dal basso un'azione di governo delle strutture sanitarie.

Si parla molto di riforma delle unità sanitarie locali. Ed è venuto il momento di avvisare il Ministro della sanità, il Governo, gli addetti ai lavori, che questa riforma, grande o piccola che sia, non porterà nessun cambiamento delle strutture sanitarie, nè dal punto di vista dell'efficienza, nè da quello dell'efficacia.

Il terzo motivo, infine, viene dalla storia stessa del nostro Paese. Così come lo stato sociale rappresenta lo sbocco della vita culturale di due grandi movimenti popolari, quello cattolico e quello socialista e comunista, anche la legge 833 non è stata il frutto di un lavoro a tavolino di qualche esperto, ma una grande riforma varata dalle centrali politiche sulla base della spinta di massa della società civile italiana.

Una riforma con lo spessore politico della riforma sanitaria, nata dall'esercizio di consenso e di sovranità popolare da parte dei cittadini, non può essere, nè pienamente attuata, nè tantomeno riformata senza tenere in conto lo stesso consenso popolare.

Nessuno creda, in questo senso, che le 300 sezioni del Tribunale per i diritti del malato, i 100 Centri per i diritti rappresentano il modo normale e non straordinario di attuare una riforma che si fonda costitutivamente sul consenso e sulla sovranità popolare.

I motivi che ho esposto prima, non solo pongono il Tribunale per i diritti del malato come necessità storica per l'attuazione della riforma e per la razionalizzazione e la modernizzazione del servizio sanitario, ma esigono sopratutto un salto di qualità nella nostra consapevolezza e nella percezione che gli altri hanno di noi. Non credo che il Tribunale per i diritti del malato debba in definitiva fare qualcos'altro rispetto a quello che ha fatto in questi anni. È necessario, però che esso si presenti e appaia sempre meno come semplice correttivo dell'azione delle USL, e sempre più come protagonista della lotta per l'attuazione della riforma sanitaria e per l'applicazione dei diritti dei cittadini malati, cioè come protagonista di quella politica che è necessario perseguire perchè il sistema sanitario italiano sia compatibile con la situazione economica e sociale del Paese.

È il mio un eccesso di visione? Sto sopravvalutando il ruolo del Tribunale per i diritti del malato e sottovalutando il ruolo di qualcun'altro? Può darsi, ma la storia del Tribunale ha dimostrato che un movimento di cittadini che, anzichè la protesta sceglie il governo, può provocare mutamenti radicali nel sistema sanitario.

E per questo oggi noi lanciamo all'opinione pubblica, al Governo, agli addetti ai lavori, la sfida a dimostrare che è possibile salvare il sistema sanitario italiano e il meglio dello stato sociale senza il Tribunale per i diritti del malato e senza il Movimento Federativo Democratico, cioè senza la forza organizzata dei cittadini. Noi lanciamo una sfida a dimostrare che, senza il Tribunale, è possibile ridurre gli sprechi, è possibile assicurare un servizio adeguato ai cittadini rispettandone i diritti, è possibile superare il modello di servizio sanitario fondato sulla centralità della struttura ospedaliera.

Solo scommettendo ancora una volta come nel 1980 sulla irriducibile volontà di milioni di cittadini di avere un servizio sanitario moderno e funzionale, potremo raccogliere queste sfide e dare risposte adeguate.

Come segretario nazionale vorrei porre, infine, alla discussione due proposte programmatiche.

La prima è quella di svolgere un censimento popolare di tutte le forme di spreco nella sanità, dalle casse di guanti chirugici non utilizzati perchè di misura sbagliata ai reparti inaugurati in pompa magna ma chiusi perchè mancanti di personale, dall'ecografo pubblico che funziona 4 ore al giorno rispetto all'ecografo privato che funziona per il doppio del tempo, agli ospedali semicostruiti e abbandonati. Un grande censimento, insomma, che raccolga tutto ciò che centinaia di migliaia di cittadini e operatori sanitari vedono e sperimentano quotidianamente all'interno degli ospedali, che permetta di quantificare approssimativamente il denaro pubblico sperperato e che sia poi alla base per un'azione a più livelli del Tribunale per i diritti del malato per l'eliminazione di questi sprechi.

La seconda proposta riguarda quella richiesta di diritto che nasce dai conflitti sociali che avvengono alla base del Paese, un diritto che è nuovo perchè non ha a che fare con le leggi vigenti, nè potrebbe essere formalizzato in una legge. Penso a diritti elementari formalizzati nelle Carte del cittadino malato come quelli ad avere le lenzuola pulite in ospedale o mangiare pasti caldi e di buona qualità o a usufruire di gabinetti puliti. Questi diritti sono diritti incondizionati, che possono aspettare, per essere attuati, nessun giudice e nessuna decisione amministrativa ma che devono essere assicurati subito, superando le normali procedure burocratiche. Ritengo importante, per questo, che regione per regione, provincia per provincia, si dia il via ad una serie di iniziative e di battaglie di potere popolare su alcuni diritti proclamati nelle Carte perchè in tutta Italia, da domani, cittadini, operatori sanitari, forze sociali e politiche siano convocati a quella concretezza che rappresenta l'unica risposta alle sofferenze inutili nei nostri ospedali.

Si tratta, quindi, di continuare a percorrere la strada del potere popolare perchè la riforma sanitaria abbia finalmente un'attuazione in tutti i suoi molteplici aspetti. Questa azione del Tribunale per i diritti del malato contro gli sprechi e per l'attuazione dei diritti persegue, infatti, tra l'altro, un grande obiettivo della Riforma, quello di rompere la concezione della centralità dell'ospedale restituendo a questa struttura la sua funzione propria di ultimo presidio specializzato. Possiamo restituire risorse umane ed economiche alla medicina di base, mortificata da troppo tempo per l'abnorme spesa ospedaliera.

Il Movimento Federativo Democratico, proprio per accompagnare queste azioni del Tribunale per i diritti del malato, ha promosso in questi giorni in alcune città italiane, tra cui Roma, presidi popolari per la difesa della salute, contro la burocrazia inutile dei servizi sanitari di base. Stiamo raccogliendo denunce terribili: venti giorni per fare un'ecografia di accertamento di tumore, analisi giuste riportate in modo sbagliato su moduli vecchi di dieci anni.

Un'ulteriore fonte quindi di impegno politico, a conferma comunque che, a dispetto di chi, per incapacità o per un responsabile disegno, sta sabotando il servizio pubblico, esiste nel Paese una diffusa volontà politica delle classi subalterne di difendere le conquiste di un ventennio di lotte popolari.

# MANOVRA FISCALE E SCELTE SOCIALI

*In Italia il maggior prelievo fiscale è servito a ricostituire i margini di profitto nella produzione - Esiste una relazione diretta fra aumento della disoccupazione ed aumento della pressione fiscale - I bisogni pubblici non sono illimitati: il volume del prelievo diminuirà coll'aumento dell'occupazione e dell'autofinanziamento della produzione - V'è differenza sostanziale fra la crescita dell'imposta diretta in un sistema economico ove prevale il lavoro dipendente od il lavoro autonomo - Bisogna evidenziare e premiare le priorità sociali dell'accumulazione privata e pubblica - Ci sono ritardi nell'imposizione patrimoniale - Ci sono possibilità di referendum su imposte regionali e locali - Articolare il sistema fiscale alle varie forme di reddito e ricchezza.*

di **RENZO STEFANELLI**

### 1. - Il rapporto prelievo-reddito

La quota di reddito nazionale prelevata con le imposte è aumentata di 5 punti nella media OCSE e di 8 punti in Italia nel periodo 1965/1983. È diminuita in un solo paese, gli Stati Uniti, di cui sono note le contropartite in termini di indebitamento pubblico interno e di disavanzo della bilancia dei pagamenti. L'incremento più forte si è avuto in Italia, dove peraltro la quota di reddito prelevata resta al di sotto della media OCSE. Al rapido aumento del prelievo in Italia si è dato, generalmente, il significato di un recupero di ritardi nell'evoluzione di un sistema tributario più adatto ad un paese industriale.

L'evidenza della tab. 1 ci suggerisce, invece, una diversa lettura dei processi. L'aumento della quota di prelievo fiscale si verifica, sostanzialmente, in concomitanza con l'apparire di tendenze stagnazioniste nell'economia dei paesi industriali. A queste tendenze risponde una manovra fiscale che cerca di mobilitare le risorse, con una "leva" tanto più forte quanto più il declino economico minaccia l'economia del singolo paese di perdere posizioni nel mercato mondiale. Abbiamo così l'accelerazione massima della pressione in quei paesi, come il Regno Unito, l'Italia, la Francia e la Germania dove più forte è la tensione per reagire al declino dei tassi di sviluppo.

Salvo eccezioni, quindi, la manovra fiscale non ha essenzialmente scopi di redistribuzione del reddito in questo periodo. Perché emerga questo dato occorre separare dalle entrate fiscali vere e proprie gli **oneri sociali**, contributi previdenziali che possono essere prelevati anche sotto forma di imposta, però sempre caratterizzati diversamente dall'imposta in quanto al prelievo corrisponde un impegno generale di prestazione.

**TAB. 1 - Entrate fiscali come % del reddito 1965/1983**
Esclusi contributi previdenziali - Selezione OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 21,88 | 24,27 | 26,64 | 27,66 |
| Media CEE | 22,26 | 25,07 | 27,76 | 29,45 |
| **Italia** | 17,94 | 17,36 | 21,05 | 26,04 |
| Francia | 23,03 | 22,69 | 24,20 | 25,01 |
| Germania | 20,14 | 22,95 | 24,99 | 24,03 |
| Giappone | 14,36 | 18,32 | 18,36 | 19,41 |
| Regno Unito | 25,86 | 32,02 | 29,46 | 31,13 |
| Stati Uniti | 22,00 | 24,04 | 22,42 | 20,69 |

*Fonte:* OCSE, Statistiques de recettes publiques des pays membres de l'OCSE 1965/1984 (Parigi, 1985)

D'altra parte, i paesi che realizzano migliori tassi di espansione, come il Giappone e, recentemente, gli Stati Uniti, registrano quote di prelievo fiscale sul reddito nazionale più basse.

Nella politica del Regno Unito, l'obiettivo di riduzione della quota di prelievo fiscale è stato chiaramente contrastato dall'aumento della disoccupazione. Negli Stati Uniti il problema è stato risolto a breve aggravandolo a lungo termine, mediante l'acquisizione di risorse nette dall'esterno. La situazione italiana presenta una variante importante. **Il maggior prelievo fiscale è servito**, per la composizione e per l'impostazione della spesa pubblica, **a ricostituire i margini di profitto nella produzione**. Non si può dire, in assoluto, che la manovra fiscale sia fallita in Italia soltanto perché non è diminuito il disavanzo del bilancio statale: ha raggiunto altri scopi. Questi scopi sono reperibili esaminando altri aspetti dell'evoluzione strutturale.



*MASACCIO - "IL TRIBUTO" - PART. - CAPPELLA BRANCACCI - FIRENZE*

### 2. - Le fonti del prelievo

La misura della **pressione fiscale** complessiva è divenuta, nel periodo esaminato, sempre più problematica. L'ipotesi di uno **Stato cooperativo**, il quale ripartisce gli oneri delle sue operazioni con criteri di equità definiti nel patto costituzionale, sembra uscita definitivamente dal campo dell'esperienza. È questa perdita di un "modello" di riferimento che ha fatto parlare di **crisi fiscale dello Stato**. In effetti, per trovare una misura del rapporto economico Stato-cittadino, oc-

correrebbe fare un articolatissimo bilancio di dare-avere che includa anche gli scambi non contabilizzati: dalla **spesa fiscale** (esenzioni o riduzioni d'imposta) alla sopravalutazione del reddito imponibile (non detraibilità di costi nel passaggio dal reddito lordo al reddito imponibile) e poi, via via, fino a comprendere gli effetti della spesa pubblica vera e propria.

La pressione fiscale diventa, dunque, una misura qualitativa ed ha significato qualora venga individuata per soggetti contribuenti.

**TAB. 2 - Principali fonti di prelievo in percentuale del reddito (PNL)**
1983 - Selezione Paesi OCSE (*)

| | Imposte su redditi e profitti | Imposte su beni e servizi | Imposte su proprietà e patrimonio |
|---|---|---|---|
| Media OCSE | 14,26 | 11,66 | 1,80 |
| Media CEE | 14,43 | 12,62 | 1,88 |
| **Italia** | 14,93 | 9,50 | 1,15 |
| Francia | 7,93 | 12,01 | 1,66 |
| Germania | 12,48 | 10,28 | 1,26 |
| Giappone | 12,53 | 4,21 | 2,60 |
| Regno Unito | 14,57 | 11,25 | 4,79 |
| Stati Uniti | 12,38 | 8,23 | 3,08 |

*Fonte:* OCSE, Statistiques de recettes publiques des pays membres de l'OCSE 1965/1984

(*) Omettiamo i prelievi a titolo di sicurezza sociale o previdenza, le imposte sul salario e le "altre" per le ragioni metodologiche esposte nel testo.

Esaminando la tab. 2, da cui emerge la predominanza delle imposte dirette, sui redditi e profitti, si può avere l'impressione che lo scopo predominante della politica fiscale sia stato la redistribuzione dei redditi fra la popolazione. Questa impressione uscirebbe rafforzata qualora includessimo il prelievo di contributi a scopi previdenziali.

Concordiamo, infatti, con quanti ritengono esista una correlazione funzionale fra struttura del prelievo e struttura della spesa pubblica. Ci basti qui richiamare due caratterizzazioni della spesa pubblica nei paesi industriali su cui esiste una generale concordanza:

1) si propone di fornire servizi e prestazioni monetarie, anche con l'adozione di **minimi sociali**, indispensabili alla popolazione, compresa quella parte (disoccupati, inabili, anziani senza reddito) che è priva di redditi propri;
2) interviene, mediante finanziamenti ed acquisti, talvolta con la gestione di enti ed imprese, nei settori di base della produzione, a cominciare dalla ricerca scientifica, fino alla standardizzazione ed alla sicurezza nella gestione e distribuzione delle merci e servizi.

La ricostruzione del rapporto "dare-avere", in questo contesto, è per noi privo di significato. Infatti i due scopi sopra indicati incorporano scopi economici e sociali di sviluppo indivisibili fra le categorie e le classi sociali. Una individuazione della pressione fiscale in base alla aritmetica **prelievo — meno pagamenti — meno servizi gratuiti = contribuzione netta del cittadino** ci sembra del tutto insufficiente nelle condizioni odierne. Ci sembra, cioè, che non sia utile per legittimare o meno una determinata struttura di prelievo anziché una differente.

I cittadini hanno imparato, con l'esperienza, a non istituire un rapporto preciso fra la forma in cui pagano le imposte e la destinazione dell'entrata. È vero che ciò ha creato un pericoloso senso di dissociazione e una generale contestazione delle imposte, ma nelle cause di questa dissociazione, tuttavia, occorre guardare più addentro.

La nostra opinione è che **esista una relazione diretta fra l'aumento della disoccupazione, in termini di unità e di permanenza nelle liste di attesa, prepensionamenti, ritardi scolastici ecc. e l'aumento della pressione fiscale nella forma ed ai ritmi messi in evidenza** dalla rilevazione OCSE. Il pedale pigiato sul prelievo diretto sui redditi corrisponde a precise situazioni di fatto: la volontà di far partecipare la popolazione occupata agli oneri crescenti per la fornitura di servizi e assistenza monetaria alla popolazione non occupata; lo scarso incremento, in termini reali, degli scambi di beni e servizi (con l'eccezione degli scambi e servizi di denaro) che pongono un limite di gettito — aumentando le difficoltà del prelievo — alle imposte sugli scambi, i consumi o sulla "spesa" come dir si voglia.

La nostra conclusione è quindi nel senso di una percezione del prelievo fiscale, nel suo insieme, come contribuzione ad un fondo sociale "di servizi, assistenza e sviluppo". Lo scopo per la differenziazione dell'imposta per "fonti" è venuto attenuandosi. Questo ha creato le condizioni per l'abbandono di vecchie concezioni circa la struttura delle imposte. Ed è riconosciuto apertamente, ad esempio, da quanti criticano i residui di concezioni che attribuiscono la capacità di incidere in modo "progressivo" (più indolore) alle imposte dirette rispetto alle indirette. Una nuova concezione, aderente alle nuove realtà del "fondo sociale" implica però mutamenti importanti. Un bilancio statale concepito come "fondo sociale" deve essere potato di componenti non strettamente connesse alle sue funzioni. Si deve sviluppare l'autonomia finanziaria, attraverso una analoga evoluzione verso i "fondi sociali" regionali e locali, e la responsabilità finanziaria globale. Inoltre, la concezione del "fondo sociale" implica una relativa indifferenza verso le fonti del prelievo: le singole imposte possono essere manovrate anche tecnicamente in modo più ampio basandosi sul criterio della riduzione del costo di riscossione e delle semplicità di gestione.

**TAB. 3 - Fonti di prelievo in percentuale dell'entrata totale**
1983 - Selezione Paesi OCSE
Inclusi i contributi di previdenza (*)

| | Imposte su redditi e profitti | Imposte su beni e servizi | Imposte su proprietà e patrimonio | Contributi sociali e previdenziali | Altre |
|---|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 39,18 | 29,84 | 5,17 | 24,15 | 0,52 |
| Media CEE | 34,43 | 30,99 | 4,61 | 28,81 | 0,53 |
| **Italia** | 36,77 | 23,40 | 2,83 | 35,87 | 1,14 |
| Francia | 17,79 | 28,96 | 3,73 | 43,89 | 3,21 |
| Germania | 33,40 | 27,52 | 3,38 | 35,79 | 0,02 |
| Giappone | 45,20 | 15,20 | 9,39 | 29,95 | 0,26 |
| Regno Unito | 38,54 | 29,75 | 12,66 | 17,66 | 0,09 |
| Stati Uniti | 42,64 | 18,02 | 10.62 | 28,71 | — |

*Fonte:* OCSE, Cit.

(*) Omettiamo la colonna "imposte sui salari" che non trova corrispondenza in Italia

Nella situazione odierna, cioè, la forma tecnica di ripartizione del carico fiscale non deve obbedire al collegamento funzionale fra modalità di prelievo (=fonti di prelievo) e modalità di spesa (=destinatari della spesa). La percezione di questo fatto è evidente nell'inclusione dei contributi previdenziali e sociali fra le imposte, sia pure con cautele ed "avvertenze". In questo settore resiste, infatti, una correlazione precisa fra riscossione di imposte=contributi e impegno del Tesoro a provvedere a determinati bisogni della popolazione. L'intervento del Tesoro nell'area della previdenza ed assistenza finanziaria delle stesse categorie sociali ha istituito, di fatto, una assicurazione generale (=sicurezza sociale, in un linguaggio che sta diventando desueto) il cui **premio** assicurativo è costituito dalla contribuzione obbligatoria o imposta di scopo.

Che il **premio imposta** riscosso dal Tesoro sia divenuto insufficiente, rispetto agli impegni assunti, è insito nelle tendenze stagnazioniste di questi anni. Per un certo periodo, quindi, non restava che spingere il pedale sulla nuova area fiscale, il premio-imposta, finché l'onere così posto in evidenza è entrato in contrasto con la struttura dei costi. Si è presentata l'alternativa: o far rientrare una parte del premio-imposta nel capitolo dell'imposta vera e propria; oppure ridurre il costo degli impegni assunti.

Nella fase di economia stagnazionista, tuttavia, operazioni analoghe di **fiscalizzazione** si sono rivelate impossibili. Ora la retromarcia è innestata: ritorno ad un sistema di autonoma responsabilità dei cittadini per la formazione di fondi previdenziali-assistenziali, con la sola scelta fra ente previdenziale pubblico e fondo collettivo, oppure polizza individuale e fondo di gruppo ad accumulazione. Quindi è maturo anche il momento per espungere i contributi sociali dall'area del fisco, rivalutando il momento assicurativo, cioè ricostituendo un rapporto di corrispondenza fra premio (contributo) e prestazioni.

Si restringe in tal modo l'area di azione della politica fiscale ma se ne ampliano le possibilità di scelta. Infatti, se la struttura delle imposte non è autonoma dalle condizioni economico-sociali, tuttavia la sua manovrabilità aumenta col ristabilimento di una corrispondenza complessiva fra le fungibilità del prelievo e della spesa. La dissociazione del contribuente rispetto all'attuale struttura delle imposte deriva dal fatto che non ha conseguito il suo scopo: creare le condizioni per un sentiero stabile di sviluppo; ridurre i conflitti ed il malessere sociale innalzando le condizioni di base di esistenza per tutti gli individui.

A nostro parere, in sostanza, non esiste una resistenza di fondo a differenziare ed ampliare, se necessario, le forme del prelievo fiscale qualora questa politica raggiunga la realizzazione delle finalità del "bilancio-fondo sociale". La resistenza ad imposte più differenziate sugli scambi di beni e servizi (compreso il loro carico diretto nell'acquisto per il consumo) ed alle imposte sulla proprietà ed il patrimonio vengono esagerate non solo dal permanere di vecchie concezioni ma dall'inefficienza generale del rapporto economico-sociale che vi sottostà. Vediamo ancora (tab. 3) che le imposte sulla proprietà ed il patrimonio, ad esempio, hanno un posto importante nella composizione dell'entrata nel bilancio federale degli Stati Uniti, del Regno Unito, del Giappone la cui economia ed il cui indirizzo generale della società è spiccatamente ispirato ai criteri di libertà di mercato o alla gestione privata dei consumi essenziali.

Una nuova struttura delle imposte può quindi proporsi modifiche profonde nel contesto degli attuali orientamenti della società europea occidentale operando nella realtà esistente, nel recupero di funzioni reali al bilancio statale. Il suo scopo non è ovviamente quello di innalzare la quota di reddito utilizzato dal bilancio statale. Abbiamo già osservato che questa quota può diminuire in una fase di espansione dell'economia. Si può qualificare questa tesi con altre osservazioni: i bisogni pubblici non sono illimitati; il volume del "fondo sociale" diminuirà a misura che si innalza il livello di occupazione della popolazione e l'autofinanziamento dell'organizzazione produttiva. Lo scopo per una nuova struttura è, evidentemente, quello di contribuire all'uscita da una lunga fase di stagnazione.

### 3. - L'evoluzione dell'imposta sul reddito

Il contributo dell'imposta diretta sul reddito all'entrata fiscale è massimo laddove la distribuzione del reddito avviene in forma pubblica. Molti dimenticano che la **corporation** è una forma pubblica di gestione dell'economia e perciò attribuiscono a motivi strani, in genere soggettivi (costume, efficienza, severità delle leggi) il primato del bilancio degli Stati Uniti nel finanziarsi tramite l'imposta diretta (tab. 4). In queste condizioni l'imposta diretta fornisce anche un apporto all'entrata in rapida crescita in presenza di un andamento economico stagnante se, però, vi è contemporaneamente un ampliamento della redditività interna al settore economico "incorporato".

Vi è quindi una differenza sostanziale nel significato economico della crescita dell'imposta diretta in un sistema economico in cui prevalgono l'organizzazione societaria sviluppata del capitale e il rapporto di lavoro dipendente rispetto a quelle in cui, al contrario, l'impresa individuale e il lavoro "autonomo" occupano un posto determinante. In questo ambito va indagata la variante italiana.

**TAB. 4 - Evoluzione dell'imposta sul reddito personale 1965/1983**
In % del PNL - Selezione paesi OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 7,36 | 8,92 | 11,64 | 11,82 |
| Media CEE | 6,54 | 23,23 | 28,41 | 27,54 |
| **Italia** | 10,95 | 10,87 | 24,00 | 27,81 |
| Francia | 10,62 | 11,81 | 12,91 | 13,41 |
| Germania | 25,95 | 26,66 | 29,66 | 28,26 |
| Giappone | 21,68 | 21,46 | 24,31 | 25,57 |
| Regno Unito | 29,82 | 31,10 | 30,01 | 27,70 |
| Stati Uniti | 30,53 | 35,20 | 36,94 | 37,12 |

*Fonte:* OCSE, Cit.

In Italia si parla comunemente di **erosione** del campo fiscale; ma il problema è diverso, posto ancora in modo troppo generico.

Per un verso, c'è un aspetto fondamentale comune: la formazione di profitti nella parte più evoluta del sistema economico va facilmente fuori controllo, dato l'alto grado di internazionalizzazione (nel senso del peso che hanno export-import e movimenti di capitali) dell'economia italiana; dall'altro canto le forme di allocazione del reddito sono profondamente differenziate in Italia. Fra l'altro, in Italia si è cercato di controllare il movimento di occultamento dei profitti all'estero con una severa legislazione valutaria, anch'essa one-

rosa per l'economia e l'amministrazione, e non si sa ancora come sarà sostituita sul piano della verifica dei conti di quanti operano con l'estero.

La forma di distribuzione del reddito è molto importante per valutare una struttura di prelievo fiscale. Tutte le indagini sulla formazione dell'accumulazione del reddito in Italia concordano ad esempio sul fatto che nel settore dell'impresa a conduzione personale del proprietario (o di proprietà familiare; od a prevalente proprietà familiare) una quota elevata del reddito viene reinvestita correntemente nell'impresa. Ciò viene facilitato dal fatto che l'attivo principale dell'impresa piccola è prevalentemente di natura immobiliare. Si ha una accumulazione di ricchezza personale — una acquisizione personale indiretta del reddito — che non passa attraverso decisioni pubbliche di distribuzione del reddito. L'attenzione viene posta, di solito, alla imputazione di spese personali al costo dell'impresa; assai più rilevante è invece questa forma di accumulazione privata che emerge soltanto in caso di vendita o eredità.

La conciliazione fra politica fiscale rigorosa, la quale richiede l'evidenza dei redditi, ed esigenza economica di non scoraggiare l'accumulazione nell'impresa a prevalente proprietà e conduzione personale ha ricevuto scarsa attenzione proprio in Italia dove assume la massima importanza. L'evidenza alla chiarezza dei conti deve essere incentivata, nell'interesse del fisco e di una buona gestione. Un tipo di imposta che colpisca ogni emergenza di profitto, qualunque sia la sua allocazione funzionale, scoraggia invece questa chiarezza. È però anche un tipo di imposta antieconomica, nel senso che riduce l'impegno a mantenere il risparmio nella produzione anziché incentivarlo. La capitalizzazione del reddito prodotto nell'impresa non è soltanto una forma di risparmio; discriminando fiscalmente a seconda del suo impiego si può agire sull'indirizzo e la redditività degli investimenti.

Il limite di una manovra dell'imposta sul reddito basata su questa discriminazione è la possibilità che il proprietario dell'impresa, pagatosi una retribuzione professionale, faccia scomparire del tutto il reddito dell'impresa ai fini fiscali. Ma questa è anche la situazione di fatto che si riscontra per un gran numero di società di capitali. Nessuno trova molto da ridire quando i profitti dell'impresa gestita da una vasta società di capitali vengono in vario modo "capitalizzati", in forme che possono andare dalla espansione in altri settori all'assorbimento di perdite in società formalmente indipendenti attraverso le fusioni oppure con investimenti all'estero.

L'imposta diretta sul reddito trova un limite di fondo, appunto, nelle politiche di incentivazione del risparmio e all'investimento. Qui l'articolazione interna dell'imposta è tutto. **La causa delle scorrettezze, talvolta gravi, (veri e propri episodi di lotta di classe, inediti nella loro estensione e violenza, alla eguaglianza giuridica dei cittadini) nell'applicazione dell'imposta sul reddito risalgono alla necessità di discriminazione della origine e destinazione del reddito**.

La mancata detrazione dei costi di produzione oggettivi nella determinazione del reddito di lavoro dipendente; il trascinamento operato dall'inflazione; il ricorso a metodi di forfetizzazione verso l'impresa minore non sono sempre semplici deviazioni da una corretta gestione dell'imposta. Il ruolo di questa imposta risulta **forzato** qualora, come in Italia, si neghi la necessità di un mix impositivo più ampio, di uno sventagliamento della struttura impositiva.

Da un punto di vista strettamente "distributivo", ad esempio, la riduzione del prelievo IRPEF combinata con l'estensione del prelievo ai titoli di Stato o alla proprietà immobiliare può condurre al risultato — per uno stesso contribuente, mettiamo un lavoratore dipendente che possegga la casa o titoli di Stato — del tutto neutrale. Minori e maggiori prelievi possono compensarsi. L'effetto sull'entrata fiscale può non essere neutrale in quanto consenta di eliminare nicchie di occultamente (legale) del reddito. La riduzione delle aliquote dell'imposta diretta è soltanto un aspetto di un nodo di relazioni che va analizzato e sciolto nel suo insieme. La riduzione delle aliquote, ad esempio, non serve a far emergere con chiarezza tutte le sedi di formazione del reddito e tutte le allocazioni di reddito. Lo scopo dell'emersione dei redditi e della chiarezza nella presentazione deve entrare a far parte in modo specifico della strumentazione dell'imposta. Occorre definire e mettere nella massima evidenza le convenienze a "presentare" i redditi. Una evoluzione nel senso della pubblicità della formazione e allocazione dei redditi non si **forza** nella struttura fiscale, si assume fra i suoi scopi modificando le regole del gioco, **evidenziando e premiando lè priorità sociali dell'accumulazione privata e pubblica**.

#### 4. - Le imposte sulla spesa

Nei paesi OCSE, considerati un'area sufficientemente omogenea del mercato mondiale, troviamo differenze del 100% nel livello del prelievo attraverso le imposte su beni e servizi (tab. 5) e più specificatamente sui consumi (tab. 6). Abbiamo visto che in generale il prelievo sulle varie forme di scambio e sulla spesa del reddito ha perduto importanza nella struttura complessiva dell'entrata fiscale. Qui dobbiamo partire dal fatto che la tendenza, pur generale, non ha agito allo stesso modo in paesi differenti. Si deve risalire a differenze di fondo nella politica economica? Stati Uniti e Giappone, che presentano i livelli più bassi di prelievo in questa area, hanno strutture economiche e istituzioni di politica economica così diversi che sembra impossibile pervenire ad una conclusione unica. Certo, il pedale del consumo interno viene pigiato sempre nelle economie a prevalente sviluppo industriale e finanziario, con una azione simmetrica: l'industria preme l'espansione dei consumi correnti, anche privi di funzioni rilevanti (consumismo) e il sistema finanziario si offre di fornire quelle anticipazioni (credito al consumo) che consentono di creare spazio e dare elasticità, persino di indirizzare la domanda laddove preme l'offerta.

Si può comprendere che in tali economie, assillate dagli **sbocchi** della produzione industriale di massa, anziché dalla sua qualificazione e diversificazione, le imposte sugli scambi ed i consumi hanno acquistato un nuovo genere di impopolarità.

I dazi doganali sono diventati impopolari non soltanto quale strumento protezionistico ma anche quale ostacolo alla circolazione, specialmente all'interno di aree continentali e regionali, nelle quali i singoli stati nazionali hanno interesse a unirsi in più ampie aree di mercato. La stessa facilità di circolazione delle persone e delle merci ha reso difficile, poi, persino l'applicazione di imposte interne, come l'IVA, su beni a facile circolazione internazionale, come i preziosi. Vi è stato un movimento avverso alle imposte sugli scambi in tutti quei settori — come lo scambio di beni immobiliari — dove c'è una stagnazione della produzione. La tendenza prevalente, cioè è andata esattamente contro le tesi teoriche circa l'utilità di una strumentazione fiscale che faccia perno sulle manifestazioni di **capacità di spesa** piuttosto che sulla **capacità di reddito**.

Non è difficile vedere, sullo sfondo, una contrapposizione fra tesi tradizionali circa le virtù rispettive del "risparmio" e della "spesa", tradizionalmente dimentiche che la virtù non può essere impersonata in concetto astratto e va mostrata. Sollecitare tale dimostrazione potrebbe essere lo scopo sociale preminente di una struttura fiscale odierna.

**TAB. 5 - Evoluzione delle imposte su beni e servizi**
In % del PNL - Selezione paesi OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 9,81 | 10,46 | 10,33 | 11,06 |
| Media CEE | 10,99 | 11,88 | 11,64 | 12,62 |
| **Italia** | 10,76 | 10,80 | 8,62 | 9,50 |
| Francia | 13,43 | 13,43 | 12,79 | 12,91 |
| Germania | 10,42 | 10,47 | 10,27 | 10,28 |
| Regno Unito | 10,09 | 10,70 | 10,31 | 11,25 |
| Stati Uniti | 5,77 | 5,72 | 5,06 | 5,23 |
| Giappone | 4,82 | 4,41 | 4,23 | 4,21 |

*Fonte:* OCSE, Cit.

**TAB. 6 - Evoluzione delle imposte sui consumi**
In % del PNL - Selezione paesi OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 9,23 | 9,86 | 9,75 | 10,42 |
| Media CEE | 10,31 | 11,18 | 11,09 | 11,98 |
| **Italia** | 10,08 | 10,13 | 8,84 | 8,86 |
| Francia | 13,13 | 13,15 | 12,44 | 12,57 |
| Germania | 9,83 | 9,89 | 9,82 | 9,85 |
| Giappone | 4,59 | 4,13 | 3,66 | 3,65 |
| Regno Unito | 9,43 | 9,82 | 9,74 | 10,59 |
| Stati Uniti | 5,06 | 5,04 | 4,39 | 4,52 |

*Fonte:* OCSE, Cit.

Dobbiamo riconoscere che né l'esperienza né la teoria ci hanno aiutati a fare passi importanti in tale direzione. I fautori dell'introduzione dell'IVA — e facciamo riferimento al lungo dibattito che precedette l'introduzione in Italia — ne sostennero la manovrabilità. Questa consisteva nella possibilità di seguire le varie fasi del processo attraverso il quale il prodotto, a partire dalla sua origine manifatturiera nell'organizzazione del servizio, si trasferisce attraverso l'organizzazione distributiva fino a diventare oggetto di consumo, attraverso "atti di spesa" o scambi.

Questa impostazione aveva un fascino teorico per alcune correnti di pensiero ed una tempestività di percezione degli umori sociali che maturavano nelle società industriali. Gli economisti con qualche conoscenza della teoria marxista potevano ben vedervi vendicata una versione della concezione marxista secondo la quale, individuato il processo di produzione come un insieme di produzione e circolazione delle merci — la **realizzazione** del valore diventando definitiva soltanto nella cessione del prodotto al consumo — si poteva spostare tutto l'intervento di prelievo, a finalità di redistribuzione o di accumulazione pubblica, sulle sole manifestazioni del consumo, per colpire in modo significativo il consumo socialmente inutile o comunque alimentato da rendite e profitti.

Una reinterpretazione in tal senso della concezione economica del marxismo è molto importante perché la costituzione dei "fondi sociali" di accumulazione e di spesa non avverrebbe più prelevando il plusvalore alla fonte, con imposte alla produzione, bensì al momento finale in cui si realizza monetariamente: in tal modo la struttura del prelievo d'imposta diventa strumento di governo di una società pluralista, differenziata nei rapporti economici e quindi nel reddito, secondo finalità di socializzazione il cui grado, non è determinato dalla struttura del prelievo ma a cui tuttavia, il sistema fiscale concorre in modo efficace.

Ciò può contribuire a spiegare l'**eccesso di consenso** che troviamo circa l'introduzione e l'applicazione dell'IVA in Italia. O, per esprimerci meglio, l'**eccesso di ottimismo** dei fautori dell'introduzione dell'IVA. Oggi una comparazione con i paesi che non hanno seguito la medesima politica e una comparazione fra obiettivi e risultati conduce alla necessità di una duplice verifica: dell'IVA in quanto tale; della sua predominanza in quanto strumento di prelievo nell'area degli scambi e della spesa.

L'IVA in quanto tale non ha potuto assurgere a funzioni di freno a determinati consumi sociali, e quindi a tassi di incidenza simili, ad esempio, all'imposta sugli olii minerali, soprattutto perché si è ritenuto che in tal modo il premio economico all'evasione sarebbe stato tale da mandare in nero nuove quote del mercato.

Questo argomento può tuttavia avere altre risposte oltre alla riduzione delle aliquote IVA sui beni di cui si vuole frenare il consumo. Sia l'imposta alla produzione che il dazio doganale possono essere ancora utili. Anche una forma di prelievo locale, connesso o separato dall'IVA, può ristrutturare il prelievo nel senso voluto. L'importante è che riemerga, in questo campo, un **senso**, una direzione, economica e sociale dell'imposizione.

Oggi vi sono aree particolarmente sensibili laddove coincidono esigenze di maggior prelievo e di orientamento dell'economia:
— l'uso delle risorse naturali, dei beni ambientali;
— nel quadro dell'uso delle risorse naturali, l'eccesso di usura o l'abuso che può essere connesso ad attività genericamente indicate come turismo-diporto;
— l'espansione di nuovi servizi, i quali possono veicolare nuove forme di libertà e creatività individuale e sociale, ma anche nuove forme di consumo.

L'articolazione della struttura fiscale per agire in questi campi però, ci pone di fronte al fatto che la struttura fiscale attuale è figlia della fase del capitalismo individuale come "delle grandi produzioni e consumi di massa". Anche gli strumenti d'imposta hanno subito il processo di standardizzazione. Di qui il disegno di un campo fiscale unico, quello nazionale, e di un potere fiscale unico, quello del governo centrale.

È dubbio che questo abbia contribuito al successo della riforma. L'esistenza di un potere fiscale e di un campo fiscale degli **states** o dei **lander** non è estraneo, forse al differente risultato che si ottiene nell'insieme del rapporto imposte-manovra economica nei paesi dove c'è maggiore articolazione. Pur tenendo presente che la tendenza allo standard nazionale ha operato anche in quei sistemi.

È certo, invece, che una rifunzionalizzazione della struttura secondo le esigenze che abbiamo accenato non possa avvenire nell'ambito dello standard e potere impositivo accentrato. Richiede un'articolazione, regionale e locale, con tutte le difficoltà che essa comporta.

### 5. - Il patrimonio: censo o reddito?

Già il caso dell'uso delle risorse naturali e dei beni ambientali i quali sono appropriati in gran parte dai privati, individui e società, introduce nell'area delle imposte sulla proprietà ed il patrimonio. **Le Costituzioni limitano l'uso della proprietà; quella italiana con disposizioni specifiche**. La legislazione "a difesa" delle risorse naturali e dell'ambiente introduce ulteriori limitazioni d'uso. Queste limitazioni alla proprietà hanno per sé un'incidenza economica. Meno sviluppato, anche perché meno chiaro è il ruolo della struttura fiscale nel perseguire i fini sociali in questo campo: gli esempi disponibili di prelievo (ad esempio imposte sull'uso di suoli pubblici) o di incentivo (esempio, detraibilità di spese di restauro di opere d'arte) hanno una portata limitata.

Tuttavia sono esempi sicuri di una possibile reimpostazione concettuale dell'imposta sulla proprietà, il patrimonio, la ricchezza o la "fortuna" secondo le differenti definizioni — che indicano diverse concettualizzazioni — usate in circostanze e paesi differenti. La questione del prelievo fiscale sulla proprietà non nasce, nella società attuale, da un problema di **censo**. Il perseguimento degli obiettivi di eguaglianza economica ha molti mezzi, nelle società attuali, nell'ambito della struttura del prelievo e della spesa (e crediamo che ciò sia emerso dal nostro esame) ma anche al di fuori di essi, nell'area delle istituzioni del mercato, del diritto d'iniziativa economica, dei contratti, dell'accesso all'informazione.

**TAB. 7 - Evoluzione delle imposte sulla proprietà ed il patrimonio**
In % del PNL - Selezione paesi OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 2,04 | 2,06 | 1,73 | 1,80 |
| Media CEE | 2,27 | 2,20 | 1,89 | 1,88 |
| **Italia** | 1,97 | 1,68 | 1,28 | 1,15 |
| Francia | 1,50 | 1,27 | 1,51 | 1,66 |
| Germania | 1,64 | 1,62 | 1,24 | 1,26 |
| Regno Unito | 4,44 | 4,62 | 4,26 | 4,79 |
| Stati Uniti | 4,03 | 3,93 | 3,06 | 3,08 |
| Giappone | 1,48 | 1,50 | 2,12 | 2,60 |

*Fonte:* OCSE, Cit.

Il problema sorge, attualmente, da due condizioni:

1) il fatto che l'imposta sul reddito, per quanto ristrutturata, non può cogliere tutte le manifestazioni di reddito in modo eguale, specialmente quando si "capitalizzano" direttamente;
2) il patrimonio, a mano che acquista dimensioni sempre maggiori, acquisisce posizioni di rendita che non si manifestano direttamente nei flussi di reddito, quindi di non facile percezione ai fini della formazione della posizione imponibile dei contribuenti.

Riteniamo che siano questi presupposti economici che spiegano in larga misura l'importanza delle imposte sulla proprietà ed il patrimonio in paesi come Stati Uniti, Giappone ed Inghilterra.

E che quindi uno sviluppo in tale direzione sia una logica direzione di articolazione della composizione del prelievo in Italia, quale fattore di riequilibrio e di distensione della pressione fiscale complessiva su singoli soggetti contribuenti. Il fatto di non averlo preveduto — sia pure con la dovuta impostazione evolutiva — è la seconda imputazione di fondo che facciamo al bilancio della riforma fiscale italiana.



*D. LANGE - "DISOCCUPATI" - S. FRANCISCO - 1937*

### 6. - Il parafiscalismo e le imposte di scopo

La terza imputazione che facciamo alla riforma italiana è di non avere aperto una strada alla razionalizzazione dell'area parafiscale e delle imposte di scopo. La crescente importanza dei contributi sociali (tab. 8) in tutti i paesi esaminati esprime al fondo, la tendenza ad ampliare il numero ed alzare i livelli dei trattamenti previdenziali. Nella misura in cui vi è equilibrio nel rapporto contributi/prestazioni questa espansione non ha alcuna rilevanza sul piano fiscale: determinati gruppi di cittadini pagano per acquisire diritti in un sistema di gestione mutualistica di quote di salario e reddito.

**TAV. 8 - Evoluzione dei contributi sociali 1965/1983**
In % del PNL - Selezione paesi OCSE

| | 1965 | 1970 | 1980 | 1983 |
|---|---|---|---|---|
| Media OCSE | 4,98 | 5,95 | 8,50 | 9,19 |
| Media CEE | 7,31 | 8,23 | 10,61 | 11,93 |
| **Italia** | 9,31 | 10,54 | 12,16 | 14,56 |
| Francia | 11,94 | 12,90 | 18,33 | 19,56 |
| Germania | 8,47 | 9,98 | 13,01 | 13,33 |
| Giappone | 3,99 | 4,40 | 7,54 | 8,30 |
| Regno Unito | 4,71 | 5,17 | 5,89 | 6,68 |
| Stati Uniti | 4,32 | 5,75 | 7,93 | 8,33 |

*Fonte:* OCSE, Cit.

Il fatto che questi contributi siano obbligatori è rivolto essenzialmente, a conferire carattere di uniformità e generalità ad una impostazione mutualistica che ha però sempre origini (forse da richiamare più esplicitamente) nella contrattazione collettiva e nel fenomeno dell'organizzazione professionale delle categorie.

I problemi si complicano quando si trasferiscono, o si mischiano, servizi pubblici di assistenza e gestione mutualistica di un flusso contributi-prestazioni. Divengono meno chiari i confini fra struttura fiscale e fondo contributivo confondendo anche la percezione che i contribuenti hanno dei due fenomeni.

Il contributo, anche obbligatorio, ha come riferimento una base di utilità e convenienza diretta per il contribuente: **la contropartita in termini di acquisizioni dei diritti deve essere congrua, giustificata, pur in ambito di solidarietà mutualistica**. Completamente diversa, come abbiamo veduto, l'impostazione del prelievo fiscale, anche nel caso di una chiarificazione del ruolo del bilancio statale come "fondo (o insieme di fondi) di sviluppo, servizi e assistenza".

La situazione diventa più ingarbugliata quando, nell'impostare la gestione di aziende (ente elettrico nazionalizzato, telefoni) o servizi (trasporti, servizio sanitario) vengono surrettiziamente introdotti elementi fiscali nell'offerta. Questi servizi sono nati per essere gestiti al costo. Possono essere servizi vendibili — ed allora la tariffa deve ricalcarsi approssimativamente sul costo — oppure non vendibili, ed in tal caso il finanziamento avverrà a carico dell'entrata fiscale strutturata secondo le finalità generali della politica fiscale e non, come si è fatto, cogliando "l'occasione" della singola prestazione. Introdurre un elemento fiscale nella cessione di un servizio o nella prestazione con la giustificazione che si valuta la posizione quale risulta dall'imponibile di reddito appare del tutto arbitrario: l'imponibile non è, per definizione, una misura esatta della posizone di reddito del singolo contribuente, bensì il risultato della struttura che ha assunto l'imposta.

Il giudizio negativo sulla situazione attuale non dovrebbe tuttavia impedire la ricerca per l'uso coerente dell'imposta di scopo nel sistema. Ci pare del tutto legittimo, ancora oggi, che il sistema preveda imposte di durata temporanea, o applicabili a certe categorie, o a certi ambiti territoriali (Regione, Comune) la cui funzione sia di ripartire il costo di determinati servizi o anche di investimenti pubblici a lungo termine. Una legislazione fiscale moderna dovrebbe consentire una tale iniziativa fiscale con due chiari presupposti: **la individuazione dei beneficiari — contribuenti in forme accettabili, la possibilità di referendum almeno in certi casi (imposte regionali e locali)**.

### 7. - Innovazioni strutturali

La più nota è il progetto Reagan, all'esame del Congresso che mira ad abbassare le aliquote dell'imposta sul reddito. Sostanzialmente è una marcia all'indietro rispetto alla tendenza generale del "gruppo OCSE", sebbene una tale affermazione necessiti di qualificazioni. Se l'aliquota più alta viene fissata al 33% non necessariamente ci si avvicina all'imposta piatta. I fattori di progressività riposano, ora più che mai, nella omnicomprensività del concetto di "reddito fiscale" e quindi del sistema di depurazione del reddito da costi. I lavoratori sono sempre stati svantaggiati fiscalmente dal carattere forfettario o addirittura arbitraio dell'imputazione dei costi ai loro guadagni di lavoro. Viceversa la possibilità di imputare i costi con larghezza riduce il prelievo sui redditi della proprietà e societari. La premessa al riassetto — o riforma, come si presenta quale proposta da Reagan — sta dunque in definizioni nuove del reddito imponibile. Qui sono sorti gli ostacoli maggiori, ad esempio riguardo al trattamento degli interessi quale fonte di reddito. La detraibilità degli interessi costituisce parte sostanziale del finanziamento dell'industria delle costruzioni, dato il suo incastro nel bilancio familiare. Anche l'imposizione sui redditi societari, con tutti i suoi riferimenti tradizionali — ammortamenti, natura delle spese detraibili — costituisce un altro ostacolo. In realtà la riduzione dell'aliquota accompagnata da una ricognizione del reddito imponibile più corretta può far salire il livello di prelievo nei settori oggi posti a riparo.

Fra le novità internazionali occorre porre poi il tentativo di applicare il sistema della imposizione unitaria alle società con presenza in più paesi. Il Governo ed il Parlamento inglese si oppongono alla legislazione della California in tal senso poiché scoraggia le multinazionali dal proliferare in altri paesi alla ricerca della "differenza" fiscale. Interessante è anche l'argomento contro l'imposizione unitaria: ogni sistema nazionale di imposte, si sostiene, è una struttura a sé, con sue coerenze interne dalle quali non si può prescindere.

### 8. - Prime indicazioni per l'Italia

Il recupero di un carattere generale dell'imposta è la premessa, anche per l'Italia, di una riduzione delle aliquote dell'imposta sul reddito. Sottoporre a prelievo una platea più ampia di reddito costituisce, del resto, il modo migliore di prevenirne l'evasione. Gli strumenti sono ovvi: aliquote più basse ed eliminaizone di esclusioni. Non è ovvia però la politica che può adottarli. La riduzione delle aliquote è impossibile senza l'estensione dei redditi assoggettati. Inoltre, la riduzione delle aliquote comporta detrazioni realistiche per i redditi guadagnati, specie di lavoro, in modo da consentire che la progressività operi applicandosi a redditi netti reali.

Il mezzo principale, la modifica di struttura da realizzare, è un'adesione della tecnica impositiva al carattere variegato delle forme di ricchezza e di reddito esistenti nel paese. Il prelievo sui consumi, in forme sempre più vicine a cogliere i fenomeni di spesa, deve essere rivalutato. Fra l'altro, la correlazione fra aliquote di prelievo sui fenomeni di consumo ed aliquote applicate ai prelievi sul reddito è scaduta, togliendo incisività alla manovra dell'imposta come mezzo di politica dei redditi.

Del decadimento della progettata rilevazione automatica dei flussi di reddito, mediante l'anagrafe, occorre prendere atto. Il modo migliore consiste nel creare due nuove sedi di gestione del sistema fiscale a livello locale: una politica per la valutazione del fenomeno impositivo e l'adozione di varianti locali (campo fiscale locale); l'altra tecnica, per la contrattazione necessaria fra Amministrazione ed impresa minore. Una salda struttura nazionale dei prelievi può rendere perfettamente compatibili questi due livelli di decentramento e quindi di flessibilità, renderli efficaci ai fini di un rapporto fisco-reddito che recuperi capacità di stimolazione del sistema produttivo.

Questa diversa struttura costituisce, poi, la base per il ritorno a politiche di bilancio equilibrate: lo spostamento del prelievo sui redditi guadagnati ha consentito di elevare il gettito ma non di frenare la spesa in disavanzo, rilevando la sua insufficienza come politica di ricerca dell'equilibrio. Questa ha bisogno di consenso sociale. Cioè di un contesto unitario di scelte nel quale siano risolti sostanzialmente i problemi che sorgono nelle singole parti dell'economia.

# LA RIFORMA VISENTINI UN'ANALISI CRITICA

*Migliora la situazione dei redditi sopra i 30 milioni, per i lavoratori autonomi e famiglie monoreddito - Il 5% dei contribuenti (con redditi alti) godrà del 34% dello sgravio ed il 37% (con redditi bassi) godrà solo del 9% dello sgravio - Una filosofia comune a tutte le proposte di riforma (Visentini - Sin. Ind. - PLI - PCI).*

di **STEFANO PATRIARCA**

**Le caratteristiche principali**

La riforma dell'Irpef approvata dal Consiglio dei ministri cambia la struttura dell'imposta progressiva sui redditi sia modificando le aliquote (che vengono abbassate), sia ampliando gli scaglioni, sia riducendo e modificando la struttura delle detrazioni di imposta. Nel complesso il provvedimento dovrebbe produrre un alleggerimento della pressione fiscale nel 1986 su base annua attorno ai 6700 miliardi rispetto al mantenimento del regime attuale (modificato con l'aumento delle detrazioni di imposta del 7% da attuarsi a fine anno). L'eventuale concessione dei 1450 miliardi per il recupero del fiscal drag nel 1985 sarebbe riassorbita nel 1986 dalla riforma.

In termini aggregati vi è subito da sottolineare come in media la diminuizione di pressione fiscale che si avrebbe non sarebbe tale da riportare il livello medio dell'imposizione del 1983 in termini reali. Infatti nel 1986 i contribuenti sottoposti ad Irpef pagherebbero (con l'attuale regime) circa 7700 miliardi in più rispetto al 1983 per effetto del drenaggio fiscale. In altre parole, nonostante le correzioni al fiscal drag effettuale negli ultimi due anni la riforma varata nel 1983 produrrebbe nel 1986 circa 7700 miliardi di drenaggio fiscale pari al 10% circa del gettito dell'Irpef.

A fronte quindi di 7700 miliardi di fiscal drag nel 1986 vi sarebbe uno sgravio di 6700 miliardi tale quindi da non riportare la pressione fiscale al 1983.

Ben più distorta risulta la situazione se analizziamo la ripartizione dello sgravio tra lavoratori dipendenti e altri contribuenti. Infatti si può stimare che dei 7700 miliardi di drenaggio ben 6800 sono relativi a redditi da lavoro dipendente e i restanti 900 sono relativi agli altri redditi. La struttura della riforma Visentini fa sì che, dei 6700 miliardi, ai lavoratori dipendenti ne vadano 5200 circa. **Per i lavoratori dipendenti quindi a fronte di un drenaggio fiscale di 6800 miliardi la restituzione del fiscal drag è di 5.200 miliardi pari al 75% del fiscal drag maturato. Per gli altri contribuenti a fronte di un drenaggio di 900 miliardi vi è una restituzione pari a 1500 miliardi circa.**

Come si vede già da queste cifre aggregate la ripartizione dello sgravio appare fortemente squilibrata rispetto alla stessa formazione del drenaggio fiscale.

**Un giudizio di sintesi**

Se questa è una visione complessiva delle caratteristiche "macro" del provvedimento, le pagine che seguono contengono un'analisi specifica dei diversi aspetti della riforma Visentini.

Tentando di riassumere quanto verrà più analiticamente trattato, si può dire che la struttura dell'Irpef che esce dal provvedimento diminuisce in modo rilevante la progressività dell'imposta sul reddito delle persone fisiche sia rispetto a quella definita nel 1973 sia rispetto a quella del 1983. Migliora cioè la posizione relativa di tutti i redditi superiori ai 30 milioni di imponibile, dei lavoratori autonomi, delle famiglie monoreddito. A questa flessione della capacità di redistribuire il reddito verso settori a più basso livello di reddito non corrisponde una diminuizione della potenzialità di creazione di drenaggio fiscale per il futuro che risulta equivalente o maggiore a quella che vi è attualmente.

La differenza di tassazione esistente nel nostro sistema a favore delle famiglie bireddito rispetto a quelle monoreddito si riduce drasticamente specie per le famiglie monoreddito collocate più in alto nella scala dei redditi. La differenza ancora restante a favore delle famiglie bireddito si situa per i redditi familiari medi ad un livello probabilmente inferiore alle spese aggiuntive sopportate dalla famiglia bireddito rispetto a quella monoreddito. Particolare preoccupazione desta l'accentuazione delle sgravio sui lavoratori autonomi specie per quelle fasce che sarebbero esentate dalla tassazione grazie alla quota esente di 6 milioni.

In definitiva si può dire che la riforma proposta accentua invece che attenuare le distorsioni tipiche del sistema tributario italiano: da anni si è sottolineato come questo sia nei fatti poco progressivo proprio per la sottrazione di enormi quantità di base imponibile per l'evasione esistente, per l'assenza di un'imposta patrimoniale ordinaria, per il basso livello e per giunta proporzionale della tassazione delle rendite finanziarie o per la loro esenzione come i titoli pubblici.

Nei fatti queste distorsioni hanno favorito in quanto detentori di ricchezza patrimoniali e/o finanziaria i redditi alti; a questa situazione si aggiungerebbe oggi una struttura dell'Irpef che diminuisce l'imposta progressiva sul reddito proprio per questi settori di reddito.




***BEN SHAHN - "INFLAZIONE SIGNIFICA CRISI" - 1946 - MUSEUM OF MODERN ART - NEW YORK***

L'iniquità di una riforma che distribuirà 2200 miliardi pari, al 34% dello sgravio al 5% dei contribuenti con redditi più alti (superiori ai 30 milioni) e che darà 550 miliardi pari al 9% dello sgravio complessivo al 37% dei contribuenti con redditi più bassi (sotto i 10 milioni) è evidente.

Come è evidente l'ingiustizia di uno sgravio di 33.000 lire annue ad una famiglia sotto "la soglia di povertà", di un aggravio di imposta di 200.000 lire annue ad un pensionato, e di 2.144.000 lire per una famiglia con 50 milioni di reddito.

Occorre sottolineare inoltre, poichè di particolare rilievo per il sindacato che le fasce che godranno dello sgravio effettivo (perchè superiore o uguale al recupero del fiscal drag sul 1983) e più rilevante rispetto al 1986 riguarderanno lavoratori al margine o dal sopra del livello dei tecnici e dei quadri intermedi. Infatti l'abbattimento di imposta diventa rilevante in termini reali, sopra i 30.000.000 milioni di imponibile mentre un impiegato di 7 livello ha un salario di fatto attorno ai 26-28 milioni di imponibile.

Se poi si valuta che questa riforma si accompagna ad una legge finanziaria fortemente penalizzante rispetto ai redditi bassi, e che dovrebbe accompagnare una manovra di contenimento della scala mobile più rilevante per i redditi più bassi, e di semestralizzazione delle pensioni si ha la sensazione di essere alla soglia di una redistribuzione del reddito che si cumula ai fenomeni degli ultimi anni di redistribuzione del reddito e della ricchezza verso l'alto (come dimostrano sia le indagini Banca d'Italia sia la Commissione Gorrieri e che produrrà una vera e propria "trasmigrazione di reddito" dal basso verso l'alto di entità uguale o superiore ai fenomeni distributivi che hanno caratterizzato la fine degli anni sessanta e l'inizio degli anni settanta.

Una sorta di "rivincita" che viene perfino teorizzata, quando si dice che il sistema fiscale deve essere meno progressivo per controbilanciare "il peso della scala mobile".

Vi è infine da dire che tale filosofia sulla redistribuzione fiscale sembra far presa anche su molti settori sociali e politici. Se si analizzano infatti le proposte di legge di riforma dell'Irpef presentate in parlamento (liberali e Sinistra indipendente-PCI) troviamo le stesse caratteristiche della riforma Visentini.

La riforma Visco ad esempio si differenzia da quella Visentini sostanzialmente per il fatto che costa 11.000 miliardi invece di 6.700 e che non comporta quindi nessuno aggravio di imposta rispetto al 1986 come invece è previsto da Visentini per i pensionati e i lavoratori dipendenti a più bassa retribuzione; ma dal punto di vista della distribuzione dello sgravio la riforma Visco accentua lo sgravio sui redditi alti molto di più di quanto non faccia la riforma del Governo. Ad esempio mentre la riforma Visentini concede per un reddito familiare di 75.000.000 annui uno sgravio di 3.000.000 circa la riforma Visco sgrava lo stesso reddito di 4.500.000 lire circa.

### La struttura della riforma

La distribuzione dello sgravio fiscale misurata come alleggerimento di pressione fiscale reale in percentuale rispetto al 1983 e al 1986 è fortemente sbilanciata a favore di questi contribuenti (in ordine di rilevanza dello sgravio):

a) i redditi da lavoro dipendente e da lavoro autonomo da 30 milioni in poi, in particolare la fascia tra i 30 e i 70 milioni (fasce per le quali lo sgravio è superiore del 50% rispetto al recupero del fiscal drag);

b) i redditi da lavoro autonomo con carichi di famiglia fino a 10 milioni;

c) i contribuenti con più di due carichi familiari a partire dai 20 milioni di reddito annuo.

d) le famiglie con due redditi con un reddito familiare complessivo superiore ai 50 milioni annui.

Per tutti questi redditi vi è uno sgravio che supera il recupero del drenaggio fiscale provocando una pressione fiscale **inferiore** rispetto a quella del 1983.

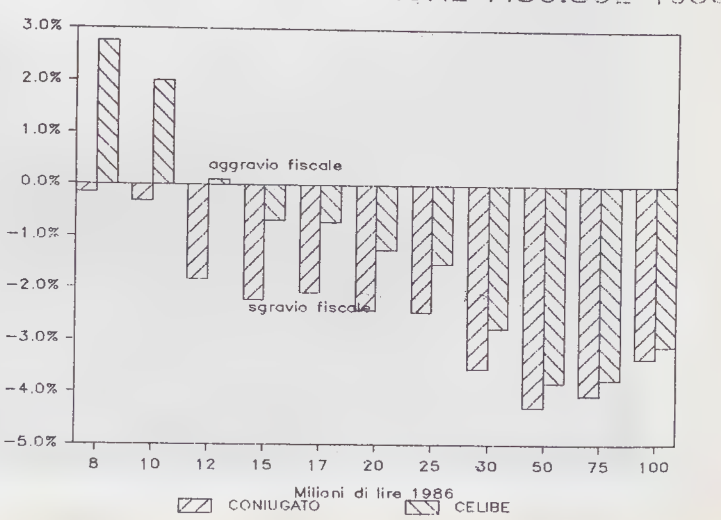
Coloro che risultano penalizzati nella distribuzione dello sgravio fiscale possono dividersi in due categorie:

a) **coloro che pagheranno imposte sostanzialmente uguali rispetto a quelle che avrebbero pagato nel 1986 ma non recuperano nulla o poco del drenaggio fiscale maturato tra il 1983 e il 1986 (e cioè avranno una pressione fiscale più o meno uguale rispetto al 1986 ma superiore rispetto al 1983)**.
In questa categoria vi sono:
— i lavoratori dipendenti senza carichi di famiglia da 14 a 25 milioni (redditi operai e impiegati);
— i lavoratori dipendenti con più di due carichi tra 6 e 15 milioni (redditi da pensione e operai sotto o prossimi alla "soglia di povertà");
— le famiglie bireddito fino a 30 milioni (es. due redditi operai);
— i lavoratori autonomi tra 15 e 18 milioni.

b) **coloro che non solo non recuperano il drenaggio fiscale, ma che pagheranno un'imposta addirittura superiore a quella che avrebbero pagato nel 1986 con il sistema attuale:**
— i redditi da lavoro dipendente senza carichi di famiglia tra i 6 milioni e gli 11 milioni: (in questa fascia non vi sono lavoratori dipendenti a salario contrattuale pieno ma i pensionati al di sopra del minimo, i cassaintegrati, i lavoratori a salario parziale...);
— i redditi da lavoro autonomo senza carichi tra gli 8 e i 14 milioni;
— le famiglie bireddito sotto i 20 milioni.

Come si vede l'intervento di riforma è fortemente sbilanciato nei confronti dei redditi alti, solo parzialmente compensato, per i redditi bassi dall'intervento a favore delle famiglie monoreddito.

DIFFERENZA DI PRESSIONE FISC.SUL 1986



In altre parole la struttura dell'Irpef diviene molto meno progressiva, senza che questo significhi (come si dimostra più avanti) una riduzione della formazione di drenaggio fiscale.

La diminuzione di progressività è particolarmente rilevante per ciò che riguarda le fasce a redditi molto alti.

Ai redditi inferiori ai 10 milioni detenuti dal 36.5% dei contribuenti vanno 541 miliardi pari all'8% circa dei 6700 miliardi di sgravio concessi, mentre ai redditi superiori ai 30 milioni, che sono relativi al 5% circa dei contribuenti più ricchi vanno 2251 miliardi pari a circa il 33.6% dello sgravio totale.

**La riduzione della progressività**

La diminuzione della progressività conseguita da questa riforma va valutata molto attentamente: questa riduzione si aggiunge ad una riduzione rilevante di progressività che si è già verificata negli anni passati. Infatti (nonostante i luoghi comuni sull'aumento della progressività dovuto a drenaggio fiscale e sulle correzioni effettuate in questi ultimi anni di innalzamento delle detrazioni) a causa dell'inflazione e della crescita dei redditi il rapporto tra le imposte pagate tra un livello di reddito più basso e uno più alto si è ristretto e non ampliato.

In altre parole tutti hanno pagato di più a causa del drenaggio fiscale ma per i redditi medio alti l'aumento delle imposte è stato un po' più lento: tale effetto è stato dovuto, in buona parte alla riforma del 1983.

Nel 1976 il reddito triplo del minimo pagava un'imposta di 7,6 volte quella pagata dal minimo e quello quintuplo di 16,7 volte.

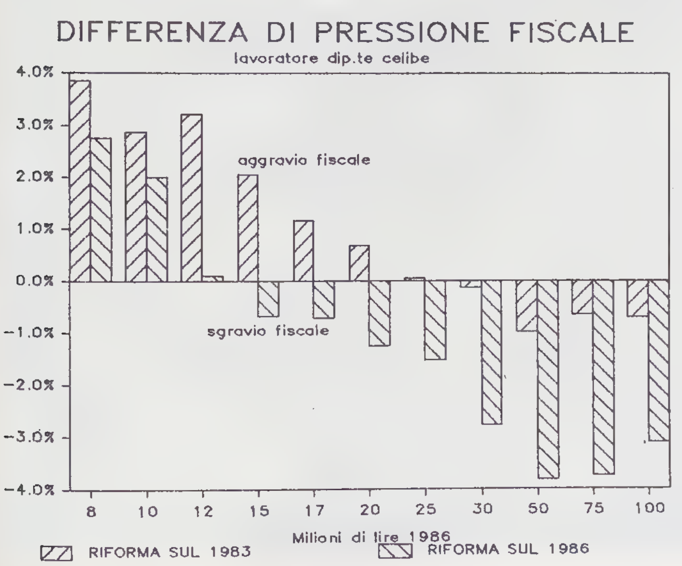
Nel 1983 la riforma attuata ha portato questi rapporti a 5,4 e 10,9. Nel 1986 con l'attuale struttura Irpef, a causa dell'inflazione questi rapporti si sarebbero ristretti ancora di più, cioè le imposte pagate si sarebbero avvicinate in termini relativi, nel 1986 con l'attuale sistema fino ad arrivare a 5 e 10,1.

La riforma Visentini riduce ancora di più le distanze a favore dei redditi più alti poiché con tale proposta un lavoratore dipendente con un reddito di tre volte il minimo pagherà un'imposta di 4.6 volte più alta (7.6 nel 1976), mentre quello di colui che ha il reddito quintuplo pagherà un'imposta più alta rispetto a quella minima di 9.4 volte (16,7 nel 1976).

Un altro modo per apprezzare la diminuzione di progressività avvenuta in questi anni è esposto nella tabella 5 che mostra di quanto sono cresciute le imposte tra il 1976 e il 1986 (con l'attuale meccanismo) per diversi livelli di reddito dal lavoro dipendente invariati in termini di potere d'acquisto. A fronte di un aumento del reddito lordo pari all'inflazione e cioè del 274,4% l'incremento delle imposte varia tra il 680% circa dei redditi di 10 milioni e 450% circa dei redditi di 75 milioni.

Se a ciò si aggiunge il fatto che i redditi più bassi fino al 1980 hanno avuto un aumento più veloce del tasso di inflazione rispetto a quelli superiori, e si sono quindi spostati più in alto nella curva delle aliquote, si capisce come l'effetto redistributivo verso il basso dell'Irpef si sia già fortemente ottenuto.

La riforma proposta riduce ulteriormente questa capacità redistributiva definendo una struttura fiscale fortemente vantaggiosa sia rispetto a quella del 1976 che rispetto a quella del 1983 per i redditi superiori a 30 milioni.




**Il drenaggio fiscale**

A fronte della rilevante diminuzione della progressività dell'imposta non vi è una modifica nell'entità del fiscal drag che si creerà nei prossimi anni con la nuova curva rispetto al sistema attuale. Anzi per ciò che riguarda i redditi da lavoro dipendente tra 15 e 25 milioni quando i prezzi saranno saliti del 20% la pressione fiscale sarà aumentata in maniera tale da annullare tutto lo sgravio dato dalla riforma.

Per un reddito di 17 milioni ad esempio la riforma abbasserà il prelievo nel 1986 dal 16,4% al 14,3%, ma quando l'inflazione avrà raggiunto il 20% la pressione fiscale sarà cresciuta al 16,2%.

Poiché il progetto di riforma non prevede la rivalutazione periodica dei parametri dell'imposta ne deriva che nei prossimi anni vi sarà da ricontrattare annualmente una quantità di drenaggio fiscale equivalente a quella degli anni passati.

Ma anche in sede di ipotetiche correzioni da introdurre negli anni successivi per recuperare il drenaggio fiscale la riforma riproporrà gli stessi problemi di oggi.

Infatti il peso rilevante delle detrazioni di imposta, specie per le famiglie, obbligherà gli interventi di correzione a focalizzarsi sull'incremento di queste ultime, ma così facendo il problema del drenaggio fiscale si aggraverà negli anni successivi.

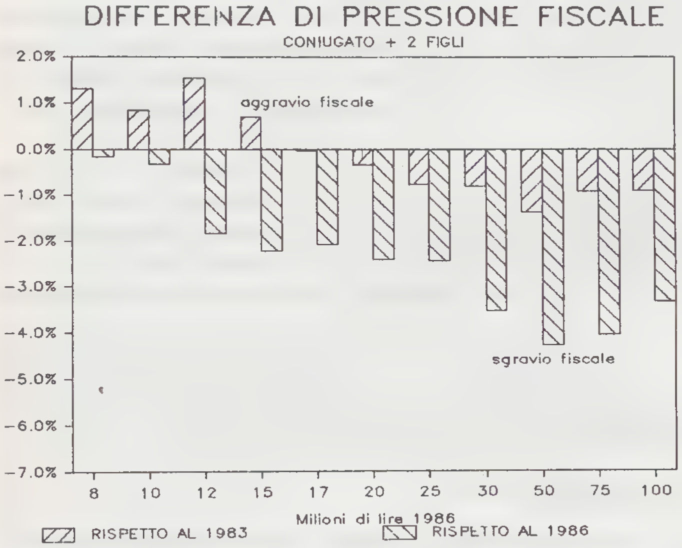
In definitiva questa proposta di riforma ha tutti i "difetti" della diminuzione della progressività senza raggiungere neanche la riduzione strutturale del fiscal drag. Tale è la conseguenza di aver costruito la riforma (come del resto lo è anche quella della Sinistra indipendente e del PCI) senza accorpare in un unico scaglione i redditi fino a 25-30 milioni e senza introdurre le deduzioni di imponibili indicizzate in luogo delle detrazioni di imposta.

**Il trattamento della famiglia**

Come si è detto lo sgravio fiscale è particolarmente rilevante per le famiglie monoreddito. L'elevazione delle detrazioni di imposta per coniuge a carico e figli vanno ben oltre la rivalutazione dovuta per la svalutazione monetaria, provocano nel progetto Visentini una situazione migliore rispetto al passato delle famiglie monoreddito rispetto alle bireddito.

Ma prima di analizzare l'equità orizzontale analizziamo quella verticale, delle famiglie bireddito.

Tutte le famiglie bireddito con due redditi operai o bassi livelli impiegatizi avranno sì uno sgravio (escluse quelle sotto i 25.000.000) sul 1986 ma questo sgravio non sarà in grado di recuperare il drenaggio fiscale rispetto al 1983.




Un esempio specifico verrà dato in seguito della differenza di sgravio fra bassi e alti redditi familiari.

Per ciò che riguarda la "sperequazione" attualmente esistente tra le famiglie monoreddito e bireddito (a favore di queste ultime) è interessante analizzare la tabella.

Come si vede a fronte di imposte minori di 1.500.000-1.700.000 lire pagate con il sistema attuale dalla famiglia bireddito, vi è una riduzione di tale "beneficio" che fino a 30.000.000 sarà con la riforma di 984.000 lire.

Nelle fasce superiori di reddito invece la distanza non si accorcia come in queste fasce anzi per un reddito familiare di 75.000.000 risulta peggiorata la posizione relativa della famiglia monoreddito.

In altre parole le famiglie più avvantaggiate risultano essere quelle biredditi con un reddito familiare oltre i 75 milioni.

Nella fascia bassa (20-30 milioni) la distanza si riduce invece a 984.000 lire di imposta in meno pagata dalla famiglia bireddito.

In realtà è da ritenere che tale beneficio non sia in grado di compensare le maggiori spese sopportate da un nucleo familiare in cui entrano due redditi operai e in cui la moglie lavora, rispetto alla situazione di un monoreddito di 30 milioni (reddito di un dirigente) con il coniuge a carico.

Anche nel caso delle famiglie i più beneficiati dalla riforma sono i monoredditi con redditi alti ed i redditi familiari plurimi molto alti, mentre si accentua un fattore di scoraggiamento rispetto al mercato del lavoro per la donna.

### Alcuni esempi concreti su sgravi e aggravi

Vediamo ora di analizzare più da vicino gli effetti della riforma proposta su alcune categorie significative di reddito da lavoro dipendente.

Occorre innanzitutto chiarire dove si collocano i diversi settori di lavoro **dipendente** rispetto alla scala dei redditi imponibili del 1986.

DA 0 A 6 MILIONI

In questa fascia si collocano i pensionati al minimo di pensione o immediatamente sopra al minimo.

DA 6 A 11-12 MILIONI

In questa fascia vi sono i pensionati sopra al minimo, **non** vi sono lavoratori dipendenti a salario contrattuale pieno, mentre vi sono molti lavoratori dipendenti a salario non pieno (stagionali, part-time, cassaintegrati etc...). Vi è da tenere conto che se questo livello di reddito si riferisce ad una famiglia monoreddito siamo nella fascia definita "sotto la soglia di povertà". La maggior parte dei pensionati in questa fascia non ha carichi di famiglia.

DA 12 A 17 MILIONI

Questi sono i redditi che raggruppano gli operai. L'operaio comune nell'industria sta attorno a 15 milioni (950.000 lire mensili nette) mentre sotto tale livello vi sono operai di altri settori, mentre sopra fino a 17 milioni (attorno a 1.100.000 mensili) vi sono gli operai a più alto inquadramento ed i livelli impiegatizi più bassi. In particolare il 40-45% degli impiegati del settore pubblico è in questa fascia. Nella parte alta della fascia vi sono gli insegnanti delle scuole inferiori.

DA 20 A 30 MILIONI

In questa fascia si collocano i redditi degli impiegati a livelli di inquadramento alti e altri redditi medi come quelli dei docenti di scuola superiore. Più a ridosso del limite dei 30 milioni vi sono gli impiegati del settore del credito e di alcuni altri settori, e i quadri, funzionari del settore industriale.

DAI 35 AI 75 MILIONI

Sono questi i redditi che raccolgono alcune fasce ristrette di lavoro dipendente come i funzionari di alcuni settori quali il credito, i dirigenti privati e pubblici, molti magistrati, settori di professori universitari e medici etc...

OLTRE I 75 MILIONI

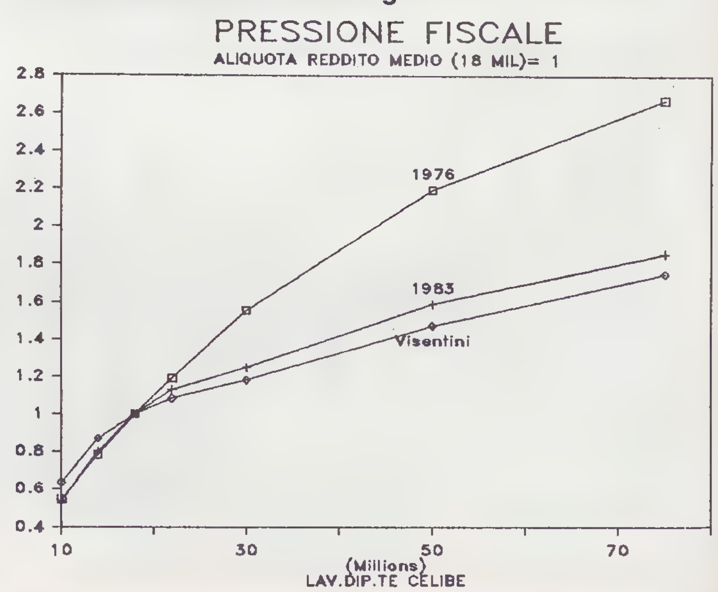
In questa fascia vi sono alcuni redditi da lavoro dipendenti relativi ad alcuni soggetti della fascia precedente.

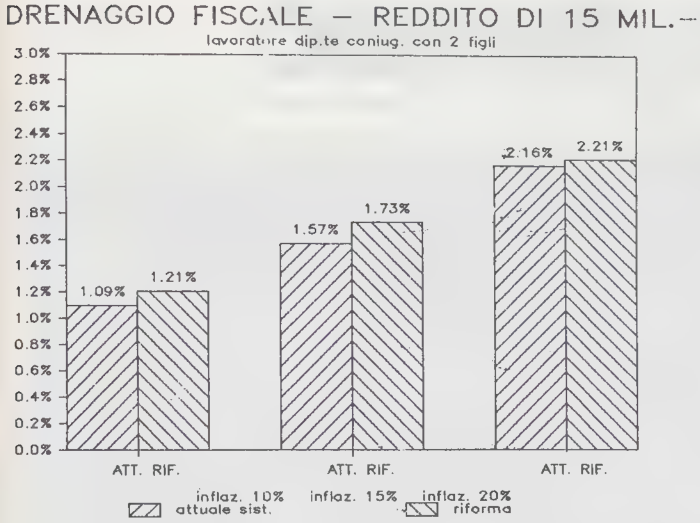
È questa una divisione un po' schematica ovviamente e serve solo per orientare in modo molto grossolano ma già indicativo l'individuazione dei soggetti privilegiati o meno dalla riforma fiscale.

REDDITI BASSI: 8-10 MILIONI

Nessun lavoratore dipendente o pensionato recupererà il fiscal drag 83-86, mentre per i redditi senza carichi di famiglia (es. pensionati...) vi è un **aumento** delle imposte rispetto al 1986 dell'ordine di 200.000 lire annue (il 2-3% del reddito) pari ad esempio ad **una diminuzione della pensione di 15-16.000 lire mensili**.

**Una famiglia** sotto la soglia di povertà **avrà uno sgravio di imposta di "ben" 33.000 lire annue ma non recupererà 85.000 lire di fiscal drag**.






Questa fascia risulta essere quella più penalizzata dalla riforma

REDDITI BASSI DA LAVORO DIPENDENTE
(redditi operai, e bassi livelli impiegati)

Per questi redditi vi è uno sgravio di imposta rispetto al 1986 ma un aggravio rispetto al 1983 a meno che non si abbiano per lo meno due figli a carico. Il drenaggio fiscale per questi lavoratori viene recuperato in misura inferiore al 50%.

REDDITI MEDIO-ALTI DA LAVORATORE DIPENDENTE
(Impiegati, quadri, tecnici...)

Questa è la fascia che comunica a recuperare il drenaggio fiscale e per coloro che in questa fascia hanno carichi di famiglia vi è uno sgravio superiore anche al fiscal drag.

REDDITI ALTI DA LAVORO DIPENDENTE
(es. magistrati, prof. universitari, dirigenti, medici etc..)
E MOLTO ALTI

Questi redditi hanno sgravi di imposte tra i 2 e i 3 milioni di lire annue e recuperano molto di più rispetto al drenaggio fiscale maturato.

FAMIGLIE CON DUE REDDITI E DUE FIGLI
DUE REDDITI BASSI (operai)

Anche in questo caso non vi è il recupero del drenaggio fiscale (che rimarrebbe per 516.000 lire annue) mentre vi è uno sgravio sul 1986 di 312.000.

DUE REDDITI ALTI

Viceversa una famiglia con due redditi per un complesso di 75 milioni di reddito familiare avrebbe uno sgravio di imposta di 2.200.000 lire con un recupero di drenaggio superiore al fiscal drag maturato.



# IL FISCO INIQUO

*La riforma Visentini: un duro intervento contro l'impresa artigiana - Favorire le imprese di capitale contro quelle di lavoro - Lo sviluppo delle imprese artigiane chiede una revisione profonda della Visentini - Tener conto della pluralità e varietà del settore - Sburocratizzare gli aspetti contabili - Una proposta del C.N.A. ed una della C.E.E.*

di **FLAVIO FAVILLI**

Affrontare un tema come questo non può limitarsi alla semplice elencazione degli adempimenti contabili e contributivi delle imprese artigiane.

Il problema va affrontato cercando di capire l'impatto che l'obbligazione fiscale opera sull'impresa nel favorire o meno la nascita, lo sviluppo, la cessazione. E ciò introduce conseguentemente una tematica di ordine economico, di politica economica.

La nozione di reddito fiscalmente determinato è diventata punto di riferimento per tutte le prestazioni e/o agevolazioni dello Stato: dalla borsa di studio al diritto alla casa, dagli assegni familiari all'esenzione del ticket sanitario. Ciò però si è andato sempre più sovrapponendo ad alcune nozioni di reddito non meccanicamente confrontabili tra loro, ad iniziare dai meccanismi di formazione degli stessi. Infatti, mentre c'è sufficiente chiarezza tra la nozione di reddito di impresa, quando si identifica quest'ultima come società di capitali, e la nozione di reddito della persona fisica, quando si identifica quest'ultima nel salariato ovvero lavoratore dipendente, ci troviamo di fronte alla più grande confusione quando si disquisisce sul reddito fiscale dell'impresa personale, in modo particolare della minore impresa artigianale.

Si identifica infatti il reddito con quello della persona fisica dimenticando che alla sua determinazione si perviene, in modo analitico e documentale, con gli stessi criteri con cui si determina il reddito dell'impresa gestita da una società di capitali.

Ogni politica economica, non può dimenticare, quando si rivolge all'impresa, che questa, essendo appunto una struttura economica, fa fronte ai vari fattori della produzione (costo del lavoro, delle materie prime e delle imposte, etc.) utilizzando il meccanismo della "traslazione", e cioè trasferendo sui prezzi di vendita, i costi dei sopraricordati fattori di produzione.

Mentre nei confronti della grande impresa questo ruolo è stato sufficientemente chiarito (al di là della bontà della strumentazione adottata) nei confronti della piccola impresa, personale in modo particolare, si naviga in un mare di contraddizioni.

Condizione essenziale per fare una politica reale è prendere atto della complessa realtà del comparto; della sua diffusione sul territorio là dove vive la gente per soddisfarne le esigenze, gente che mai potrebbe essere raggiunta dalle strutture delle grandi imprese volte al massimo del profitto, e imprese che mai potrebbero essere costituite da una multinazionale; della sua natura; della sua disciplina giuridica che lo vuole comparto artigiano in quanto il lavoro sia preminente sul capitale; prendere atto dei suoi condizionamenti al mercato ed alla imprese maggiori, nonostante queste non possano farne a meno, nè abbiano potuto mai farne a meno.

Senza voler ripercorrere la storia della prima riforma tributaria operata nel 1951 (Vanoni) sino alla seconda del 1971 su cui si può dire sinteticamente che è stata percorsa da profonde contraddizioni di comportamento nei confronti della piccola impresa, artigiana in modo particolare, occorre fare il punto sull'odierna situazione legislativa in quanto si è raggiunto l'apice delle contraddizioni con l'approvazione della legge 17/85 (Visentini ter) che ha introdotto il regime di forfettizzazione.

Una legge che è di fatto un duro e pesante intervento nei confronti della piccola impresa.

E che così dovesse essere è stato sostenuto anche da autorevoli componenti la Commissione Finanze e Tesoro del Senato teorizzando che se anche non fosse stato negli intenti del suo ideatore, detta legge era da salutare positivamente in quanto avrebbe permesso una salutare scrematura e semplificazione del sistema produttito italiano.

Ed infatti l'avere introdotto un meccanismo di forfettizzazione dei costi senza tenere conto della complessità del comparto artigiano significa concretamente cercare di modificare un assetto economico e produttivo tramite lo strumento fiscale.

Ipotizzare e realizzare un unico coefficiente per tutte le attività di produzione di beni (salvo i lavori in oro e pellicce) significa non capire che in tal modo si costringe un artigiano produttore di scarpe, p.e., a produrre un tipo di scarpe in cui le materie prime non incidano in misura superiore al 50% del prezzo di vendita. E questo in contrasto con la lodata flessibilità dell'impresa artigiana di far fronte alle modificazioni del mercato: di produrre cioè le scarpe che il mercato richiede.

Oggi questa impresa deve fare i conti anche con il forfait dei costi. Ne deve fare talmente i conti che se il mercato in cui questa opera richiede scarpe in cui si possa far valere un alto valore aggiunto (leggi mano d'opera) e cioè più del 100% del valore delle materie prime, può anche capitare di pagare meno imposta. Ironia della sorte per un provvedimento nato per combattere l'evasione fiscale! Ma forse, dato che il problema era ed è quello del gettito, si penserà che questo minor gettito sarà compensato dal maggior gettito dell'artigiano che opera in un mercato che invece richiede scarpe in cui le materie prime incidono in misura superiore al 50%.

Analogo ragionamento si può fare per un produttore di servizi relativamente a servizi di manutenzione e riparazione. Come è possibile voler omogeneizzare in un unico coefficiente di forfettizzazione dei costi la riparazione di pavimenti, di

un'automobile, di un televisore, quando i costi dei prezzi di ricambio possono variare da poche lire a milioni. Salvo che non si pensi all'esistenza di un'impresa di riparazioni possibili e che quindi in una media forfettizzata può anche entrarvi?

Analogamente come è possibile pensare di collocare in unico coefficiente il servizio di trasporto merci quando questo è inquadrato da tariffe a forcella, obbligatorie per legge, la cui entità è inversamente proporzionale alla distanza?



***AMBROGIO LORENZETTI - "LA GIUSTIZIA DISTRIBUTIVA" - SALA DELLA PACE - SIENA***

È grave non voler capire, o peggio non voler tenere conto che la portata dell'autotreno, il tipo di merce trasportata, la distanza percorsa fanno sì che il coefficiente proposto (52%) può penalizzare, ma anche avvantaggiare l'impresa, Anche in questo caso le diversità si ovvierebbero se l'impresa di trasporto, nel periodo di imposta eseguisse un mix di importi diversi per tipo, distanza e portata. Il che senza essere impossibile è comunque molto fantasioso.

La cosa assurda poi è stata quella di aver ipotizzato un coefficiente unico (50%) per chi produce alimentari e abbigliamento e due coefficienti (rispettivamente l'80% e il 58%) per chi li commercializza; un coefficiente unico sempre del 50% per chi produce biancheria per la casa e parti di ricambio per auto e due coefficienti (rispettivamente dell 66% e dell'80%) per chi li commercializza; e così via di seguito.

Nessuno contesta che esistano margini diversi nella commercializzazione di prodotti diversi; quello che si contesta è che si è pensato e voluto non riconoscere l'esistenza di margini diversi per chi produce i medesimi beni.

In realtà l'errore più grave è di aver ipotizzato una percentuale di valore aggiunto del 100% per artigiani produttori di un medesimo bene senza considerare la strutturale differenza produttiva e organizzativa tra un'impresa artigiana con un solo addetto e l'impresa con 10 addetti e investimenti in macchine a tecnologia avanzata.

È si vero che al regime di forfettizzazione è stata posta come alternativa l'opzione per la contabilità ordinaria, ma questa è una falsa alternativa.

Non solo perchè fu presentata con l'affermazione che chi voleva sottrarsi ad essa e ai suoi costi doveva pagare lo scotto di una forfettizzazione tale da fargli "pagare" l'agevolazione contabile ma anche perchè la contabilità di un'impresa è fiscalmente fedele se nasce dalle esigenze proprie, gestionali dell'impresa stessa.

Non c'è nessuna preclusione alla contabilità ordinaria, c'è solo la necessità di chiarire che la gestione contabile fiscale a partita doppia dei movimenti finanziari per un'impresa sino a 100/150 milioni di volume di affari è superflua fintanto che l'imponibile fiscale deriva dagli acquisti e dai ricavi e non dagli incassi e dai pagamenti.

E la gestione degli acquisti e dei ricavi è obbligo esistente per tutte le imprese dal 1° gennaio 1983.

Anzi, è proprio la legge 17/85, art. 7, 6° comma, che per i volumi di affari sino a 18 milioni, ha attenuato la obbligatorietà.

Non è vero insomma, come invece è stato autorevolmente sostenuto che la contabilità semplificata significhi non avere obblighi contabili: significa solo non sottostare agli obblighi della partita doppia che per un'impresa di piccole dimensioni, basata prevalentemente sul lavoro primario e professionale del titolare, diventa una bardatura onerosa non solo per l'impresa, ma anche per la collettività, per il meccanismo della **traslazione**.

Questa è la situazione in cui oggi l'impresa artigiana si trova ad operare. Una situazione che non si intravede abbia sostanziali vie d'uscita dall'approvazione dei Testi Unici.

Questi infatti prevedono sì dal 1° Gennaio 1988, la ripresa di validità dell'articolo 72 del DPR 597/73, ma tutta una serie di modifiche, dalla limitazione alla deduzione dei costi delle materie prime se non sono tenute le scritture ausiliari di magazzino, all'impossibilità di fare accantonamenti a cominciare da quelli relativi al trattamento di fine Rapporto del personale, se fanno sì pensare ad un eccesso di delega fanno anche pensare che i problemi per piccole imprese continueranno attestando ulteriormente che il sistema con si è mai mosso, per spontanea scelta, nell'ambito di una politica a favore delle piccole imprese.

Anzi alle piccole imprese più che ad altri soggetti è stato riservato il "privilegio" di godere della costante modificazione del sistema e dei metodi e regimi da esso previsti, determinando così uno stato di incertezza pressochè permanente, che di per sè è punitivo; aggravato da informazioni e chiarimenti carenti, tardivi o totalmente assenti, nonostante più volte invocati.

La conclusione che si può trarre da queste valutazioni è che i problemi propri dello sviluppo della impresa artigiana, delle imprese minori non possono trovare soluzione da leggi come la N. 17/85 o dalla bozza di Testo Unico.

La soluzione può venire soltanto da una revisione ampia del sistema in vigore, da contenuti articolati ed adattati alle diverse realtà e comportamenti che vanno colpiti o modificati, o rispettati: da un sistema semplice, comprensibile, stabile, e da una gestione adeguata non avulsa dalla realtà del paese. Ed è per questo che la CNA ha inteso andare a formulare un'ipotesi di legislazione di imposte sul reddito, che tenga conto della pluralità e varietà del comparto artigiano e sia del fatto che una società, come quella italiana, caratterizzata dalla presenza di un così alto numero di soggetti che esercitano attività produttive, impone un rapporto agile, non burocratizzato tra Fisco e contribuente.

In altre parole la CNA intende andare alla costruzione di un metodo che interessi le piccole imprese e che significhi il superamento dell'attuale forfettizzazione dei costi, con l'individuazione invece della capacità reddituale delle stesse sulla base dei seguenti parametri;

1) Tipo di impresa: barbiere, lavanderia, elettrauto, etc.;
2) Dimensione: il solo titolare, il titolare e due dipendenti; oppure, per un'impresa di trasporti, p.e., la portata dell'autocarro e/o il tipo delle merci trasportabili;
3) Collocazione sul territorio: periferia o centro; grande città o campagna.
4) Altre considerazioni accrescitive o diminutive.

Ma fare questo significa capovolgere il tipo di rapporto oggi esistente che è costruito sinteticamente su questa trama: una serie di obblighi, di adempimenti burocratici (Bolle, Ricevute, Scontrino) e contabili (Registri, Bilanci e Dichiarazioni) e sulle cui risultanze l'imprenditore versa le imposte e lo Stato si riserva di controllare a posteriori.

La proposta della CNA è insomma quella di individuare, relativamente alle minori imprese, un rapporto diverso che pur non azzerando gli obblighi contabili, individui l'onere fiscale partendo dalla situazione economica di fatto dell'impresa stessa.

Gestire un'operazione di tal genere, significa gestire un rapporto di massa stante il numero di contribuenti interessati, a cui già oggi l'Amministrazione Finanziaria dovrebbe essere dimensionata.

Si tratta di valutare se sulla base dell'esperienza Francese dei "Centres Agress", non si possa invece andare a dimensionare diversamente la struttura dell'Amministrazione coinvolgendo, sempre nel rispetto dei poteri autonomi del FISCO, nella gestione, le organizzazioni di categoria.

Come le medie forfettarie non possono ingabbiare le variegate attività delle imprese artigiane, così le medie generali dei gettiti d'imposta non possono essere la base per fare va-

lutazioni e ricavarne conseguenti proposte, come di fatto si è fatto con legge 17/85.

Ciò significa che i vari gettiti d'imposta delle varie categorie non possono essere valutate senza guardare alla parte di reddito nazionale goduta da ciascuno. (TAB.1)

Se si è fatto riferimento all'esperienza Francese, ciò non è casuale, ma nasce dalla necessita di guardare a ciò che avviene in Europa e a livello della Comunità Europea in modo particolare.

Infatti lo sforzo compiuto dal Parlamento, dal Consiglio della Commissione Europea per avviare a uniformare in tutti gli Stati una politica per la minore impresa artigiana (come è evidente dalla sintesi dei documenti della CEE) è di tale significato ed importanza da non essere più rinviabile la sua attuazione.

È soltanto questione di volontà politica.

Ma esiste la volontà politica di attuare una politica incentivante verso le piccole imprese e le sue forme associate, integrata nel più ampio quadro di una politica economica programmata, che da tutte le forze produttive, grande impresa e piccola impresa, sappia ricavare il meglio per un reale e positivo sviluppo del Paese?

Ce lo auguriamo ma senza nessuna illusione.

| ANNO D'IMPOSTA 1984 | | |
|---|---|---|
| 1) Reddito Nazionale netto al costo dei fattori | 490.913 | miliardi |
| 2) Reddito Nazionale da lavoro dipendente: e pari al 69,88% di 1) | 343.077 | » |
| 3) Altri redditi (da capitale, impresa, lavoro autonomo etc.) | 147.836 | » |
| 4) Gettito IRPEF Totale: | 55.554 | » |
| 5) IRPEF a carico del Reddito da lavoro dip. e pari al 73,76% di 4) | 40.981 | » |
| 6) IRPEF a carico degli Altri Redditi e pari al 26,24 di 4) | 40.573 | » |
| Ma il quadro non sarebbe completo se non si tenesse conto che sugli Altri Redditi gravano, in aggiunta o in sostituzione dell'IRPEF, altre imposte (ILOR, IRPEG, etc.) e quindi: | | |
| 7) IRPEG, ILOR, Imposta sostitutiva, ritenuta sugli utili distribuiti, etc. | 33.059 | miliardi |
| Conseguentemente si ha un gettito globale di: | | |
| 8) IMPOSTE sul reddito e il Patrimonio per ne deriva che: | 91.758 | » |
| a) sul Reddito da lavoro dipendente gravano imposte per pari al 44,66 di 8) | 40.981 | » |
| b) sugli Altri Redditi gravano imposte per pari al 51,91% di 8) | 47.032 | » |
| Una sola sottolineatura: al reddito del lavoro dipendente spetta il 69,88% del Reddito Nazionale ed è gravato dal 44,66 % delle imposte con un'incidenza del 16,70%; Agli altri Redditi spetta il 30,12% del Reddito Nazionale ma sono gravati dal 51,91% delle imposte con un'incidenza del 32,21%. | | |

## SINTESI DOCUMENTI COMMISSIONE ECONOMICA EUROPEA per una politica a favore della Piccola e Media Impresa.

"L'applicazione nella Comunità di una politica fiscale adeguata che non sia penalizzante ma serva ad incentivo in ampia misura la disponibilità dei crediti di investimento. Ciò presuppone in particolare:

— un alleggerimento sensibile degli oneri fiscali sugli utili reinvistiti nell'impresa e delle varie imposte che colpiscono il capitale investito e gli utili;

— misure di sgravio fiscale a favore delle pmi nascenti e premi d'incentivazione alla creazione di pmi;

— la possibilità di effettuare congrui ammortamenti, calcolati in base al valore di sostituzione;

— l'introduzione o l'estensione, a seconda delle necessità, in tutti gli Stati membri dei sistemi di scaglionamento delle perdite e degli utili;

— la presa in considerazione, specie da parte delle Amministrazioni finanziarie, degli oneri, proporzionalmente più elevati di quelli delle grandi imprese, che le pmi si trovano a sostenere per ottemperare ai regolamenti fiscali e di altro genere;

— sgravi fiscali sistematici e trasparenti a favore della ricerca;

— un sistema d'imposizione appropriato in caso di trasferimento di proprietà delle pmi agli eredi o ad altre persone giuridiche o fisiche che assicurino la continuità dell'impresa.

La Commissione deve favorire ogniqualvolta ne abbia la possibilità, un'evoluzione in questo senso del sistema d'imposizione, in particolare chiedendo ai governi degli Stati membri di introdurre misure che facilitino l'autofinanziamento delle pmi perseguendo la convergenza in direzione di un sistema d'imposizione armonizzato a livello comunitario".

Il problema dell'utilizzo dell'incentivo fiscale per favorire investimenti produttivi, la crescita e lo sviluppo qualificato delle piccole imprese, e più generale delle imprese, si è posto anche per i Paesi che sono fuori della CEE.

Si ha così un arco di interventi diversificati che operano mediante esenzioni parziali di profitti accantonati per investimenti; detassazione delle plusvalenze da reinvestire; speciali piani di ammortamento fino all'anticipo totale; crediti di imposta.

Ma il sostegno alle piccole imprese non viene soltanto da un più realistico metodo di tassare i redditi e gli investimenti; viene anche da adempimenti adeguati e da un più conveniente, anche per lo Stato, modo di applicare l'IVA, convenienza inesistente quando i costi pareggiano o superano il valore del tributo.

A questo proposito, le idee comunitarie avanzanti, pur nella fermezza del principio generale di applicazione di questo tributo, si muovono in tre direzioni;

1) un regime di franchigia che snellisca la gestione ed il controllo evitando i loro costi, fissato ad un primo stadio di 10.000 ECU ossia circa 15.000.000 di lire;
2) un regime forfettario limitato;
3) un regime normale semplificato specifico per le piccole imprese, basato sulla contabilità di cassa che registra gli acquisti e le riscossioni a pagamenti fatti.

# L'EVASORE FORFETTARIO

*La riforma presuppone che tutti evadono e quindi penalizza chi paga il giusto - Effetti distorti sulla piccola impresa - Favorisce rendite fiscali autorizzate - Crea contribuenti marginali - Vanifica i controlli sulle rimanenze di magazzino - Permette manipolazioni sugli acquisti - Blocca la nascita di nuove imprese.*

**di GIROLAMO IELO**

L'imposizione nella piccola impresa sconta una concezione erronea di partenza che produce effetti distorsivi. Il legislatore fiscale all'atto della riforma Tributaria, ma anche successivamente, ha prodotto le norme fiscali a carico della piccola impresa secondo questo assunto: le piccole imprese evadono e, considerato che l'Amministrazione finanziaria non è in grado di scovare gli imponibili sottratti e le imposte evase al fisco, debbono essere assoggettate ad un trattamento tributario particolare. In base a ciò c'è stata la creazione di norme sperequate ed ingiuste con un insieme di imbrigliamenti paralizzanti.

La prima obiezione che va sollevata riguarda l'evasione fiscale. In base a taluni dati forniti in un recente studio nel settore dei redditi d'impresa si verifica un'evasione fiscale del 30 per cento. Senza voler entrare nel merito delle percentuale ci corre l'obbligo segnalare che il comparto va segmentato meglio: piccola e grande impresa, evasione dei diretti interessati ed evasione degli operatori abusivi.

Nel contribuente medio, ma anche in certi settori di esperti di politica fiscale, è radicata l'affermazione che la grande evasione sta nella piccola impresa ed in modo particolare nel settore commerciale. Parimenti si assiste all'assunto che l'evasione è marginale nelle grosse imprese a contabilità ordinaria.

In base ai dati contenuti nel libro bianco delle dichiarazioni dei redditi presentate dalle persone giuridiche nel 1981 per i redditi prodotti nel 1980 si ha la seguente situazione: il 46,16% delle società hanno denunciato redditi tassabili, il 53,84% ha denunciato un reddito nullo o una perdita.

Si potrà obiettare che la crisi economica ha costretto tante società a chiudere i bilanci in rosso, però, appare inverosimile che più della metà di questi soggetti non abbiano dichiarato redditi imponibili. E se c'è evasione, questa è più grave rispetto a quella riscontrabile per l'Irperf perchè le società di capitali possono riportare la perdita nell'esercizio successivo annullando o riducendo i redditi futuri. L'evasione nel settore dei soggetti Irpeg è quindi, doppiamente nociva.

In base ad una indagine svolta da una Associazione provinciale di categoria il 25-30% degli acquisti vengono effettuati presso operatori abusivi. L'abusivismo si esplica principalmente sotto due forme: 1) vendita di beni da parte di soggetti che sono autorizzati a vendere ad altro titolo; 2) vendite di beni da parte di soggetti che non hanno alcuna autorizzazione.

L'evasione fiscale coinvolge i soggetti di cui al punto 2. L'attività abusiva è prediletta da coloro che già svolgono un lavoro dipendente regolare. In base ai dati Censis la flotta del 2° lavoro raggiunge il 30% dei Lavoratori dipendenti. Così mentre di giorno si svolge l'attività regolare di sera si scoprono nuovi mercanti: impiegate che vendono un pò di tutto, dai piatti ai pullover, dai detersivi alle cravatte. Ed inoltre operai che si trasformano in idraulici, elettricisti e meccanici; impiegati che si trasformano in rappresentanti, agenti di commercio e commercianti di ogni mercanzia.

Nell'ambito di queste attività abusive non si ha occultamento di redditi di lavoro dipendente ma di redditi d'impresa. L'operaio che nei tempi liberi fa l'idraulico produce un reddito d'impresa che di norma non viene dichiarato.

Pertanto nel monte dell'evasione del reddito d'impresa bisogna considerare l'evasione che viene perpetuata dagli imprenditori abusivi.

Ma veniamo all'insieme di disposizioni che il legislatore ha prodotto per penalizzare il comparto della piccola impresa.

La questione più rilevante è quella dell'Ilor che comporta una serie di iniquità e sperequazioni incredibili.

I redditi di lavoro dipendente e di lavoro autonomo non sono assoggettati all'Ilor. Mentre, tutti i redditi d'impresa sono

assoggettati a questo tributo. Nel primo caso l'esonero è giustificato dal fatto che i redditi sono di puro lavoro. Per il reddito d'impresa, anche quando l'impiego di capitali è pressochè inesistente, l'imposizione è sempre dovuta.

Pertanto, il reddito prodotto dal piccolo imprenditore è assoggettato all'Ilor mentre per i redditi molto simili e con maggiore impiego di capitali vi è pieno esonero. Il ciabattino del pianterreno è assoggettato all'Ilor mentre il commercialista del centro con tanto di elaboratori non è tenuto a pagare quest'imposta aggiuntiva.

Viene detto altresì che il reddito d'impresa minore non è assoggettato interamente all'Ilor poichè beneficia della deduzione prevista dall'art. 7 del D.P.R. 29 settembre 1983, n° 599. Questa deduzione è concessa a condizione che il contribuente presti la propria opera nell'impresa e tale prestazione costituisca la sua occupazione prevalente. In altri termini la deduzione è equiparata a quella parte di reddito derivante dal puro lavoro.

Nel 1974 la deduzione minima prevista era pari a 2.500.000 lire. Attualmente la minima è di sei milioni, lievitabile, in taluni casi a 8 milioni. Nel 1974 la deduzione minima era equiparata al reddito medio del lavoratore dipendente. Oggi il reddito medio del lavoratore dipendente è nell'ordine di 12-13 milioni. Ed inoltre se teniamo conto del deprezzamento della lira dal 1974 ad oggi dovremmo aver una deduzione minima non molto distante dai 14 milioni.

Un'altra discriminazione riguarda la deduzione dell'Ilor. Il piccolo imprenditore deduce l'Ilor nell'esercizio successivo e non nell'esercizio a cui si riferisce l'imposta. Tanto per fare un esempio il venditore di frutta e verdura che c'è sotto casa porterà in deduzione nel 1986 l'Ilor pagata nel maggio del 1985.

Tutto ciò comporta un aggravio in termini di valuta in quanto nel 1985 dovrà pagare a titolo di Irpef una somma maggiore. Succede diversamente per le imprese di capitale assoggettate all'IRPEG. Queste società deducono l'Ilor nello stesso esercizio in cui pagano l'imposta principale. La Spa porta in deduzione l'Ilor del 1985 nel 1985. Così facendo nel 1985 paga a titolo di Irpeg una somma inferiore, rispetto al nostro venditore di frutta e verdura.

L'Ilor, inoltre, non viene calcolata sul reddito effettivo del piccolo imprenditore ma sul reddito d'impresa. Non sempre il reddito d'impresa corrisponde col reddito effettivo. Può succedere che il contribuente in quell'esercizio ha sostentuto no-



***Q. METSIJS - "GLI USURAI" - PALAZZO DORIA - ROMA***

tevoli spese per interessi su mutui ipotecari, per assistenza sanitaria, per contributi previdenziali che essendo deducibili riducono il reddito effettivo. Però le deduzioni operano soltanto ai soli effetti dell'Irperf non dell'Ilor. Potremmo avere un reddito d'impresa di 100 tassabile agli effetti dell'Ilor, ma di un reddito effettivo di zero in virtù delle deduzioni. Pertanto l'Ilor non viene pagata sul reddito reale dell'imprenditore ma sul reddito teorico. Si potrebbe dire che l'Ilor viene pagata persino sui contributi previdenziali.

La piccola impresa individuale sconta un'altra sperequazione. Se l'imprenditore chiude con una perdita non ha alcuna possibilità di riportarla nell'esercizio successivo che, pertanto, non rimane influenzato dal risultato negativo dell'anno precedente. Tutto ciò non succede per le società di capitale dove le perdite d'esercizio vengono trasferite nell'esercizio successivo che, pertanto, rimane influenzato (fa diminuire il reddito imponibile) dal risultato negativo dell'anno precedente. La Visentini-ter ha concesso il trasporto della perdita nell'esercizio successivo ma, solamente, per le imprese a contabilità ordinaria.

Dal lato degli imbrigliamenti il legislatore ha operato con dovizia di obblighi contabili e adempimenti.

Un argomento che non è stato ancora toccato nel campo degli studi fiscali è quello dei costi che debbono essere sostenuti dai contribuenti per gli adempimenti fiscali.

Costi che col passare del tempo sono diventati più gravosi poichè gli adempimenti fiscali anzichè diminuire sono aumentati di continuo. Alle incombenze vecchie si sono aggiunte quelle inerenti alla bolla d'accompagnamento, alla ricevuta fiscale, ai registratori di cassa, alle varie comunicazioni, ecc...

Per i contribuenti esercenti piccole attività questi costi sono rilevanti e sproporzionati e non pochi sono i casi in cui questi costi eguagliano o superano l'importo dei tributi pagati.

Secondo alcuni dati forniti dal Ministero delle finanze i contribuenti assoggettati all'IVA sono oltre 4 milioni di cui 2/3 con un volume di affari inferiore a 50 milioni, con una fascia media di 20-30 milioni. In base ad indici di redditività ormai consolidati dovremmo avere mediamente redditi oscillanti tra gli 8-10 milioni. L'imposta da pagarsi andrebbe da L. 1.234.000 (Irpef) a L. 1.918.000 (Irpef, Ilor e addizionale).

Consideriamo adesso i costi medi che affronta questo piccolo operatore a contabilità forfettizzata per gli adempimenti fiscali.

La tenuta della contabilità IVA costa 40 mila lire al mese; ognuna delle tre liquidazioni trimestrali IVA ha un costo di pari importo; farsi fare la dichiarazione annuale IVA comporta un onere di 120 mila lire; per la dichiarazione annuale gli effetti delle imposte dirette (Mod. 740 ed allegati) l'onere è di 150 mila lire; le spese di vidimazione, di bollatura dei registri, per l'acquisto dei tanti modelli e registri, per l'acquisto dei rotoli del registratore, delle bolle d'accompagnamento sono di 100 mila lire; il canone annuo di assistenza per il registratore è di 400.000 lire. Complessivamente questi costi saranno di 1.370.000 lire.

Scaturisce che per i contribuenti IVA con volumi d'affari fino a 50 milioni i costi per gli adempimenti fiscali sono di 1.370.000 lire, mentre l'importo dei tributi diretti da pagarsi oscilla tra il milione 234 mila lire ed il milione 918 mila lire. In certi casi, quindi, i costi sono superiori ai tributi dovuti.

Altro problema da porsi è questo: il piccolo imprenditore è assillato dall'evasione fiscale o dalla paura di non incorrere in una delle innumerevoli trappole che il sistema tributario chiama "errori formali"? Il più sprovveduto, spinto anche dalla campagna di stampa di quest'ultimo periodo che individua nei piccoli operatori i grandi evasori fiscali, sarà propenso ad indicare l'evasione fiscale. I partigiani dei partigiani dei piccoli operatori risponderanno che sono gli errori formali.

Va data una risposta molto meditata ed articolata.

Un piccolo commerciante, senza tener conto dei registri obbligatori agli effetti previdenziali, è obbligato alla tenuta dei seguenti registri: degli acquisti, dei corrispettivi, delle fatture emesse, dei cespiti ammortizzabili, di dotazione del registratore di cassa, di annotazione per ogni singola riscossione in caso di guasto del registratore, di carico e scarico delle bolle d'accompagnamento, per le operazioni non imponibili, dei compensi a terzi.

La tenuta di questi registri comporta il rispetto di talune regole che sfuggono non solamente al piccolo operatore ma anche all'esperto fiscale. E per ogni errore scatta una sanzione.

Nel corso di un anno il contribuente-imprenditore è tenuto a fare 4 versamenti IVA, 6 versamenti Irpef-Ilor e Add. Str., 12 versamenti diretti per le ritenute operate sulle retribuzioni dei dipendenti, 10 pagamenti fra tasse e tributi vari, e così di seguito.

Il semplice ritardo di un solo giorno o l'uso erreneo di un numero di codice comportano l'applicazione di sanzioni che non tengono conto della natura dell'inflazione.

Compilare una bolla d'accompagnamento, una ricevuta fiscale o rilasciare uno scontrino fiscale richiede una perizia e un'attenzione da superesperto. Se si vuole essere pignoli in ogni bolla d'accompagnamento può essere trovato un errore e per ogni errore, anche se non c'è evasione fiscale, c'è una sanzione.

Le fatture d'acquisto vanno registrate in un determinato modo ed entro un certo periodo di tempo. Ma all'operatore pervengono note, parcelle, fatture di difficile decifrazione ed allora il registrare non è tanto facile. Ma in caso di controlli ogni imperfezione è sanzionata in modo salato.

La stessa cosa si ripete per le fatture di vendita e per la registrazione dei corrispettivi.

Poi ci sono una serie di stranezze: da quando decorre l'obbligo della tenuta del registro dei corrispettivi relativo al registratore guasto, come vanno conservate le bolle d'accompagnamento, sulle fatture va indicato il numero di codice fiscale e la partita IVA del venditore o solo la partita IVA, se la tale scadenza è di domenica si proroga al lunedì, ecc...

In caso di accertamento le stranezze vengono codificate da parte del verificatore col risultato che le sanzioni non mancheranno.

In mezzo a tutto questo caos c'è da domandarsi se il contribuente, anche il più ossequioso, possa sentirsi tranquillo innanzi al pericolo o all'eventualità di una verifica.

Questa insicurezza e la probabilità di dover affrontare pagamenti per errori formali convincono l'operatore a costituirsi di fondi imposte occulti che traggono linfa da evasioni fiscali.

Infatti è da presumersi che buona parte dell'evasione fiscale è dovuta alla necessità di dover far fronte a futuri pagamenti a titolo di infrazioni formali che il contribuente ritiene, e non sempre a torto, ingiuste e sporporzionate.

Altra questione da affrontare è la pressione tributaria su un reddito medio dello stesso importo ma di natura diversa. Ipotizzando un reddito di 15 milioni in possesso di un lavoratore dipendente, di un lavoratore autonomo e di un piccolo imprenditore senza alcun carico familiare avremo la seguente situazione.

1) Lavoratore dipendente. Il reddito di 15 milioni sconta un'imposta lorda di L. 3.060.000 che al netto delle detrazioni si porta a L. 2.236.000. La pressione tributaria sarà pari al 17,57%,
2) Lavoratore autonomo. Il reddito di 15 milioni sconta un'imposta lorda di 3.060.000 che al netto delle detrazioni si porta a L. 3.024.000. La pressione tributaria sarà pari al 20,16%.
3) Piccolo imprenditore. Il reddito di 15 milioni sconta un'imposta lorda di L. 3.910.000 (Irpef, Ilor e Addizionale) che al netto delle detrazioni si porta a L. 3.874.000. La pressione tributaria sarà pari al 25,82%.

La pressione tributaria a parità di reddito è più marcata nei redditi di piccola impresa. A ciò corrisponde un conseguenziale impoverimento.

Il pacchetto Visentini-ter non ha risolto alcune di queste di sfunzioni ed anzi per certi aspetti si sono aggravate.

Gli operatori sono stati schematizzati in tre categorie: sotto i 18 milioni di volume d'affari ai quali è riservato o la contabilità agevolata (ma solo per l'IVA) o la contabilità forfettaria o la contabilità ordinaria tra 0 e 780 miliardi di volume d'affari la contabilità forfettaria da contabilità ordinaria, oltre i 780 milioni di lire la contabilità ordinaria.

Per le mini-imprese l'agevolazione è solamente teorica poichè la fattura deve essere emessa se richiesta, va tenuto il registro dei corrispettivi, le fatture d'acquisto debbono essere numerate ed in taluni casi allegate alla dichiarazione annuale, rimane l'obbligo delle ricevute, bolle e scontrini, va tenuto il registro dei cespiti ammortizzabili. La deteminazione dell'IVA avviene col sistema forfettario. Si è in presenza di un'agevolazione molto ibrida che non dovrebbe trovare molti proseliti.

La determinazione forfettaria dell'IVA avviene nel seguente modo; IVA su volume d'affari meno IVA forfettizzata (ed inoltre, meno IVA su taluni-acquisti) uguale IVA dovuta. La forfettizzazione non tiene conto dell'IVA sugli acquisti operanti e gli indici di abbattimento sono solamente 40, rappruppanti tutte le categorie ivate.

La determinazione forfettaria del reddito avviene nel seguente modo: Volume d'affari meno costi forfettizzati (ed inoltre, meno taluni costi) uguale reddito imponibile. La forfettizzazione non tiene conto dei costi effettivi e gli indici di abbattimento sono solamente 42, raggruppanti tutte le categorie economiche.

Il sistema forfettario è obbligatorio per un triennio. Al contribuente non rimane altro che scegliere tra regime forfettario e contabilità ordinaria.

Alla luce dei primi risultati di questa manovra si hanno i seguenti dati:

1) Rendite fiscali autorizzate. I contribuenti con indici di produttività superiori agli indici di forfettizzazione con la forfettizzazione si sono creati rendite fiscali legittime. Se un operatore acquista a 100 e vende a 300, ma ha un coefficiente del 50% pagherà su 150 (300-150) e non sul reddito reale di 200 (300-100);
2) Contribuenti marginali. I contribuenti con indici di produttività inferiori agli indici di forfettizzazione si troveranno allo sbando: a) scelta della contabilità ordinaria, ma questa non è ipotizzabile per motivi di costi per le piccole imprese; b) diminuiranno le attività lecite a vantaggio delle vendite "in nero"; c) svolgeranno attività occasionali al di fuori di ogni imposizione; d) cesseranno le attività;
3) Rimanenze di merci. La forfettizzazione dura un triennio ed in questo periodo l'IVA e il reddito verranno calcolati senza tener conto delle rimanenze. Per quest'ultime sono previste semplici annotazioni. Ma tra tre anni che cosa succederà? Tanti magazzini potranno essere dissolti nel nulla e non pochi operatori attualmente con situazioni non veritiere si potranno creare una nuova verginità;
4) Manipolazione acquisti. Le forfettizzazioni, come più volte detto, si basano sul volume d'affari dichiarato senza considerare in alcun caso gli acquisti operati. Tutto ciò sta comportando questa spirale perversa: a) il venditore ha tutto l'interesse a non registrare le vendite; b) l'acquirente non potendo scarica l'IVA effettivamente pagata in sede d'acquisto e a dedurre il costo agli effetti del reddito (in taluni casi certi acquisti sono validi indizi per l'accertamento induttivo) non ha alcun interesse a chiedere la fattura d'acquisto. C'è, pertanto, tra venditore e compratore una convergenza di interessi: il primo a non fatturare le vendite, il secondo a non pretendere le fatture d'acquisto. Ma non si era parlato fino all'altro ieri che l'evasione andava colpita premiando la richiesta delle fatture di vendita?
5) Nuove imprese. La forfettizzazione presuppone in ogni caso un'eccedenza di IVA a debito e un reddito imponibile. Nelle nuove imprese, invece, nei primi esercizi si verificano crediti d'IVA e perdite d'esercizio. Per queste nuove imprese non rimane che la contabilità ordinaria con i relativi costi aggiuntivi (ma non ipotizzabile per le microaziende). Con siffatte situazioni chi oserà iniziare una piccola attività autonoma con notevole investimenti?
6) Accorpamenti e frazionamenti. Tante piccole attività si sono trovate a dover fare questa scelta: a) perdere la propria autonomia e diventare lo sportello di vendita di una grossa entità economica; b) chiusura dell'attività. Viceversa le entità medie con più attività si sono frazionate: a) forfettizzazione nel caso di indici di abbattimento favorevoli; b) contabilità ordinaria nel caso di indici di abbattimento sfavorevoli. In tal modo si godono benefici a tutto campo.

**Proposte:**

Revisione Irpef con concessione a tutti i contribuenti di una deduzione forfettaria, pari al limite di povertà, con la riduzione sensibile delle detrazioni d'imposta e l'eliminazione degli oneri deducibili. Sistemazione dell'Ilor nel senso: eliminazione Ilor-imprese al di sotto di 780 milioni di volume d'affari oppure in rapporto al numero dei dipendenti, in alternativa una notevole lievitazione delle deduzioni previste dall'art. 7/599; Istituzione della contabilità intermedia (registro unico acquisti e vendite anche agli effetti dell'IVA-libro dei cespiti-inventario di fine anno).

Modificazione della forfettizzazione: a) possibilità di deroghe al vincolo triennale; b) allargamento delle voci delle tabelle non con valori rigidi ma per fasce; c) determinazione dei valori d'abbattimento a livello periferico dopo contatti con le associazioni di categoria.

Deroghe alla forfettizzazione per le nuove imprese.

Esemplificazione contabili con accorpamenti di registri e di documenti (bolle, scontrini, ricevute, fatture).

Revisione del sistema sanzionatorio privilegiando le evasioni e non gli errori formali.

Unificazione delle varie dichiarazioni annuali (II.DD., IVA e tributi locali).

# UNA CULTURA PER TORINO

*Dalla festa dopo la tragedia di Bruxelles una riflessione sulla cultura della città - Le classi dominanti incapaci di egemonia culturale - Una nuova etica collettiva al di là della democrazia informatica - Si propone di costruire un nuovo stadio mentre le istituzioni culturali della città (Università, Politecnico, Musei, Biblioteche,...) sono allo sfascio - Un piano del PCI per la cultura - Una vocazione espositivo-culturale lungo l'asse est-ovest - La Sabauda nel Palazzo degli Stemmi, la Galleria d'Arte Moderna sul S. Eligio, la Fondazione Accorsi in via Po.*

di **LORIS DADAM**

## 1. - IT'S A HARD RAIN GONNA FALL!

Ho visto alla televisione Juventus-Liverpool. Ho visto la guerra di disgraziati ubriachi combattuta fra loro e con la polizia. Ho sentito annunciare il numero dei morti e dei feriti. Ho visto che i giocatori scendevano in campo e giocavano. Ho sentito che dovevano solo tenere buona la gente. Ho spento il televisore con la nausea. Ho visto, a mezzanotte e poi per ore, gente festante passare urlando e suonando sotto le finestre di casa mia. Ho poi letto che i morti erano 38. Ho letto che Platini ha segnato su rigore dubbio ed è convinto di essersi meritata la coppa. Ho letto che la colpa è tutta degli inglesi. Ho sentito l'Avvocato Agnelli dire che non si dovrebbe più lasciarli uscire dalla loro isola e che la coppa, morti o non morti, è sua e se la tiene. Ho visto nelle edicole la foto dei giocatori sedicenti campioni d'europa listata a lutto. E la gente di questa città faceva festa. It's a hard, it's a hard, it's a hard rain gonna fall!

Partiamo di qui, penosamente, per riprendere il discorso sulla nostra città, per chiederci attoniti: dove viviamo? Dove stiamo andando?

Scrive Rossana Rossanda: «Che cosa contano infatti alcune decine di morti e qualche centinaio di feriti di fronte ad uno spettacolo? La cultura moderna e postmoderna ci spiega che di fronte al simbolico, all'identificazione nell'effimero, alle emozioni vissute in guisa di azione, alla risorgenza delle bandiere nonché ai valori di competitività null'altro è reale. Quindi quei quaranta morti non esistono, sono parentetici, incidentali, senza nome, non persone ma frammenti di gradinata, nessuno li ricorderà, neanche quelli che gli stavano accanto» (1).

Ma può tutto ciò spiegare questa allucinante indifferenza collettiva, di massa, nei confronti della morte? Quello che è successo a Bruxelles è come se, a Torino, quando è bruciato lo Statuto, i superstiti avessero voluto vedere la fine del film e le autorità si fossero fatte promotrici di tale richiesta.

E qui nessuno si salva: il pubblico, anche quello composto ed ordinato, non si è mosso dallo stadio ed ha partecipato con trasporto alle prodezze dei gladiatori in campo, i giocatori, sembra che non volessero giocare ma poi, di fatto, hanno giocato, riservando la loro autonomia di giudizio e di comportamento al momento del rinnovo dei reigaggi, le autorità politiche e sportive hanno gestito il balletto dei ventidue sui cadaveri, l'Avvocato Agnelli ha ulteriormente dimostrato come lo stile sia un optional da usarsi solo quando non vi sono interessi personali in gioco, i tifosi torinesi hanno pensato che se sui cadaveri ci ballava Platini erano benissimo legittimati a farlo anche loro.

## 2. - LA CULTURA DELLA CITTÀ

Ho scelto questo episodio emblematico, in quanto l'irrazionalità e l'assenza di orrore (nemmeno nella tradizionale forma di "rispetto per i morti") investe non solo "le masse", ma tutti i ceti fino ai vertici della città (con la lodevole eccezione del Sindaco Cardetti) tutti i gradi della scolarità e dell'educazione.

Dobbiamo allora chiederci con sgomento: qual'è la cultura di questa città, quella diffusa, quella che vive nei valori in cui la gente crede, si riconosce?

Esiste un tentativo di riportare la cultura negli ambiti ristretti dei produttori istituzionali di pensiero ed informazione, ma, per noi, la cultura è il sottile filo connettivo costituito da storia, memoria, abitudini, educazione per cui i cittadini sentono di appartenere ad una stessa comunità e di condividerne quindi le sorti.

Il concetto di cultura è indissolubilmente legato a quello di civiltà: i cittadini **si riconoscono** in norme di comportamento non scritte, cosa, che, a livello di massa, abbiamo constatato esistere nei paesi del nord europa, anche come conseguenza del "secolo socialdemocratico", costume e civiltà che Mrs. Tatcher stà distruggendo, perpetrando così un delitto ancor più grave che lo smantellamento dello stato sociale.

Se v'è ormai manifesta una scelta politica di destra di giocare sugli egoismi individuali, sugli istinti ancestrali che si richiamano al ceto, al gruppo, alla tribù, al nazionalismo, mi pare che compito della sinistra sia quello di recuperare un'identità collettiva che va frantumandosi sotto i colpi della rivoluzione tecnologica.

L'accelerazione che la massiccia applicazione delle conoscenze scientifiche impone al mutamento e trasformazione dei termini della produzione e della vita di ognuno, lascia dietro di sé il deserto della scala dei "valori" comuni.

Si pensi solo come, negli ultimi anni, parallelamente alla distruzione della figura centrale dell'operaio-massa, siano stati

spazzati via dalle convinzioni della gente "miti", valori, ideologie.

E qui, forse, si possono leggere le lotte ed i movimenti di massa degli anni '70 (compresa la variabile "impazzita" del terrorismo) come l'estremo tentativo di tenere in piedi un quadro di riferimento culturale-sociale-politico (la centralità dell'operaio-massa), che il mutamento della composizione organica del capitale stava distruggendo.

Con il "Partito di Mirafiori" moriva non solo il prodotto "oggettivo" di un rapporto di produzione ormai obsoleto, ma anche la "soggettività" di una figura sociale che aveva fatto degli anni '60, il decennio forse più felice che la storia dell'umanità sia in grado di registrare.

Le classi dominanti sono state in grado, grazie all'arma della tecnologia (la cui drammatica natura "di classe" la sinistra tende sempre a sottovalutare), di distruggere l'egemonia di questa figura sociale, ma non sono state in grado di sostituirla con alcunché, dimostrando così che "la centralità dell'impresa" può risolvere i problemi della produzione di merci, ma non è certo un'idea-forza attorno a cui creare la nuova "identità sociale" del 2000.

I grandi managers hanno, giustamente, visto rivalutato il loro lavoro e l'efficienza è diventata, almeno sulla carta, un valore; l'industria, attraverso i meccanismi delle sponsorizzazioni, mette il proprio nome sulle manifestazioni culturali, sui manufatti "storici" ed artistici, dal Lingotto a Torino a Palazzo Grassi a Venezia, ma dubito molto che tutto ciò diventi una "cultura intimamente vissuta" dalla gente al di là del clamore momentaneo da luna-park.

Si tratta, forse, anche qui come altrove, di chiedere al mondo della produzione solo quello che gli è proprio e gli compete, cioè di produrre, e di ammettere che da lì non verrà la nuova "Kultur" della nostra epoca.

### 3. - DIVAGAZIONI SU RAGIONE E MORALE

«La novità consiste nel fatto che in tale contesto i vecchi poli di attrazione costituiti dagli Stati-nazione, dai partiti, dalle professioni, dalle istituzioni e dalle tradizioni storiche perdono il loro potere di centralizzazione (...). Le identificazioni coi grandi nomi, con gli eroi della storia contemporanea, si fanno più difficili (...). Ognuno è rinviato a sé. E ognuno sa che questo sé è ben poco» (2).



***ASSEDIO DI TORINO - 1640 - INCISIONE G. BOETTO 1682 - BIBLIOTECA REALE - TORINO - SI NOTA COME L'ASSE "STORICO" DI SVILUPPO DELLA CITTA' SIA QUELLO EST-OVEST DAL PO VERSO SUSA***

«(...) un uomo non è fatto che di ciò che si dice che sia e di ciò che si fa con ciò che è (...) È un mondo in cui gli eventi vissuti sono resi indipendenti dall'uomo (...) È un mondo dell'avvenire, un mondo di ciò che avviene senza che ciò avvenga a nessuno, e senza che nessuno sia responsabile» (3).

Questa estremizzazione del problema è una possibile linea di tendenza, è un possibile sbocco dello sviluppo tecnologico col quale dobbiamo fare i conti: la velocità con cui s'impone l'innovazione produce sconvolgimenti in società dove "la verità" viene via via sostituita da molteplici "informazioni", che si pongono tutte sullo stesso piano qualitativo.

È possibile allora dare una risposta "regressiva" alla distruzione dei valori? Può la riesumazione delle vecchie ideologie sovrapporsi all'asettica informazione elettronica?

Respingere il "mostro informatico" in nome delle grandi "sintesi morali" è più che sbagliato inutile: vero è che bisogna trovare un'arma al livello del problema.

Lyotard scrive: «Quanto all'informatizzazione della società, essa può divenire lo strumento "sognato" del controllo e regolazione del sistema di mercato, esteso fino al sapere stesso, e retto esclusivamente dal principio di performatività. Essa comporta allora inevitabilmente il terrore. Ma essa può anche servire i gruppi di discussione sulle metaprescrizioni dando loro le informazioni di cui per lo più difettano per decidere con cognizione di causa. La linea da seguire perché la biforcazione si risolva in quest'ultimo senso si riduce ad un principio assai semplice: il pubblico deve avere libero accesso alle memorie ed alle banche di dati» (4).

Questo, della "democrazia informatica", è senz'altro un punto irrinunciabile dell'azione della sinistra. Ma è sufficiente? Bastano le biblioteche pubbliche (anche nella nuova forma di banche dati) a formare una cultura diffusa?

Accettiamo che tale cultura ad informazione diffusa possa costituire una dimensione di maggiore libertà per l'individuo, liberato ormai da tutti gli assolutismi ideologici, libero di "selezionare" le informazioni, come di rielaborarle, come di accettarle in toto; accettiamo cioè che la cultura non abbia più un "centro", ma non che non esista più, ovvero che non eserciti più la sua funzione precipua, quella che la definisce come tale, cioè la funzione **critica**.

Se la democrazia informatica sarà ancora democratica dovrà per forza convivere a coniugarsi con la "cultura critica", riproponendo quindi con forza la questione **etica**.

«V'è una legge necessaria del libero arbitrio. Tali principi però (...) non possono essere ricavati dall'esperienza, ma dalla pura ragione. Ogni precetto morale esprime una necessità categorica e non una necessità attinta dall'esperienza. Tutte le regole necessarie devono essere stabilite a priori, quindi **la natura dei principi è intellettuale**. (...) La moralità non è affatto un oggetto dei sensi, ma semplicemente dell'intelletto» (5).

Kant non è citato a caso: se le morali collettive sfumano, se gli intenti di massa, le grandi ideologie-guida vanno in crisi, se la società si atomizza, forse possiamo trovare un'attualità dentro il grande pensiero liberale "classico", dove si pongono i temi dell'etica individuale, ove si affida all'individuo, in quanto tale, la realizzazione di fini morali ultimi.

Infatti, «un atto libero non è determinato né dalla natura né da alcuna legge, perciò **la libertà**, non essendo le azioni in alcun modo imposte, **è qualcosa di tremendo**. (...) Vi devono essere, pertanto, delle regole, secondo cui le nostre azioni valgono universalmente e possono armonizzare: tali regole, tratte dai fini universali dell'umanità, sono le regole morali (...). L'intelletto è la facoltà della regola delle nostre azioni; quando si accordano con la regola universale, esse si accordano con l'intelletto e traggono da esso i loro motivi» (6).

È arbitrario concludere che l'etica di un popolo, proprio perché continuamente verificata su principi universali, cioè validi per tutti, è direttamente proporzionale al livello di razionalità di esso?

«Noi siamo liberi non perché siamo soggetti al caso piuttosto che a rigide leggi naturali, ma perché la progressiva razionalizzazione del mondo — il tentativo di catturare il mondo nella rete della conoscenza — ha dei limiti, in qualsiasi momento, nella crescita della conoscenza stessa che è, naturalmente, essa pure un processo che appartiene al mondo. L'azione razionale senza qualche preconoscenza — almeno di tipo scientifico, ipotetico — è impossibile; ed è proprio questa preconoscenza che risulta così limitata da lasciare spazio all'azione — cioè alla "libera" azione (...). Il corso della storia umana è fortemente influenzato dalla crescita della conoscenza umana» (7).

Ragione, morale e conoscenza sono indissolubilmente legati. L'irrazionalità collettiva ha qui, nella scissione dei termini, e, quindi, nel loro porsi "a posteriori" rispetto all'azione: scissione, autogiustificazionismo e falsa coscienza: qui è il "buco" da riempire.

E di qui, ritornando alla causa occasionale della riflessione (il calcio), possiamo ripartire per verificare alcune ipotesi di trasformazione della città.

### 4. - LUDI ET CIRCENSES

Torino, com'è noto, ha alcuni problemi da risolvere: disoccupazione di massa e giovanile in primo luogo, degrado ambientale, musei chiusi, patrimonio storico-artistico inagibile, edilizia scolastica insufficiente o inadeguata, edilizia universitaria al livello di guardia, un sistema di trasporti moderno...

Quali sono i due interventi-simbolo su cui si esercita la pressione delle forze dominanti della città, cioè della Fiat e dintorni?

Primo la campagna di immagine per valorizzare il Lingotto, secondo la pressione esercitata sull'amministrazione comunale per la costruzione del nuovo stadio di calcio.

Se per rilanciare il brutto fabbricone sul mercato immobiliare, la Fiat ha dovuto fare i salti mortali, mobilitando ormai quasi tutto il jet-set internazionale dell'architettura contemporanea, e trascinandovi dentro, complice l'accordo Novelli-Romiti, Fanfani, Pertini, Craxi, De Mita, Natta, ed un numero imprecisato di industriali di varia stazza, per lo stadio si gioca sul sicuro: qui è l'anima popolare dell'industria post-moderna, qui esce la vera proposta culturale di massa che si fa alla città: urlare per la squadra del padrone.

Il dilemma diventa: potrà Torino, nel 1990, ospitare almeno una semifinale dei mondiali di calcio?

Nel frattempo, sotto gli occhi indifferenti dell'Avvocato (puntati su New York, evidentemente), il prof. Dianzani, Rettore dell'Università, denuncia la cronica insufficienza delle strutture edilizie (8), "Duemila studenti su e giù per la città, è il destino dei corsi di informatica" (9), il dipartimento di scienza delle terre è senza sede, il Politecnico scoppia, la Galleria d'arte moderna è da anni chiusa con le polemiche che conosciamo, l'Accademia Albertina "da un secolo chiede spazio" (10), la basilica di Superga combatte contro il degrado, la chiesa al monte dei Cappuccini è pericolante, la villa della Regina è chiusa e murata, la Biblioteca reale è chiusa e l'ar-

chivio di stato cade a pezzi (11), la Sacra di S. Michele è abbandonata alle intemperie, e così via.

Unica lodevole eccezione in questo sconsolato panorama è costituito dall'Istituto Bancario S. Paolo che ha deciso di sostenere le spese per la sistemazione del Museo Egizio, fatto che ha comunque bisogno di ampliarne lo spazio espositivo (spostando altrove la Galleria Sabauda), altrimenti anche tale sistemazione sarà solo parziale e provvisoria.

C'è quindi una precisa responsabilità "dall'alto" nel fomentare le manifestazioni di irrazionalità di massa: la causa stà anche nelle scelte che vengono fatte, e su cui si chiama la cittadinanza al confronto.

È chiaro che, in tempi di restrizione delle risorse disponibili, avendo a disposizione 30-50 miliardi, c'è una diversa scelta di civiltà se scelgo di spenderli per permettere a tutti di vedere la raccolta di disegni di antichi maestri che Torino possiede, oppure per permettere al Politecnico ed all'Università di poter usufruire di spazi adatti per la didattica, la ricerca, l'archiviazione..., piuttosto che per vedere 22 signori in mutanda correre dietro ad una palla.

Eleviamo preci perché la scelta dei nostri amministratori cada sulla prima ipotesi.

Supponiamo dunque che ciò accada, auspice Athena, dea della ragione.

### 5. - UN PIANO PER LA CULTURA

Il Partito Comunista Italiano, nel quadro del dibattito sulla Legge finanziaria ha presentato alla Camera una mozione elaborata dal Dipartimento culturale per la valorizzazione del patrimonio storico-artistico del paese (12).

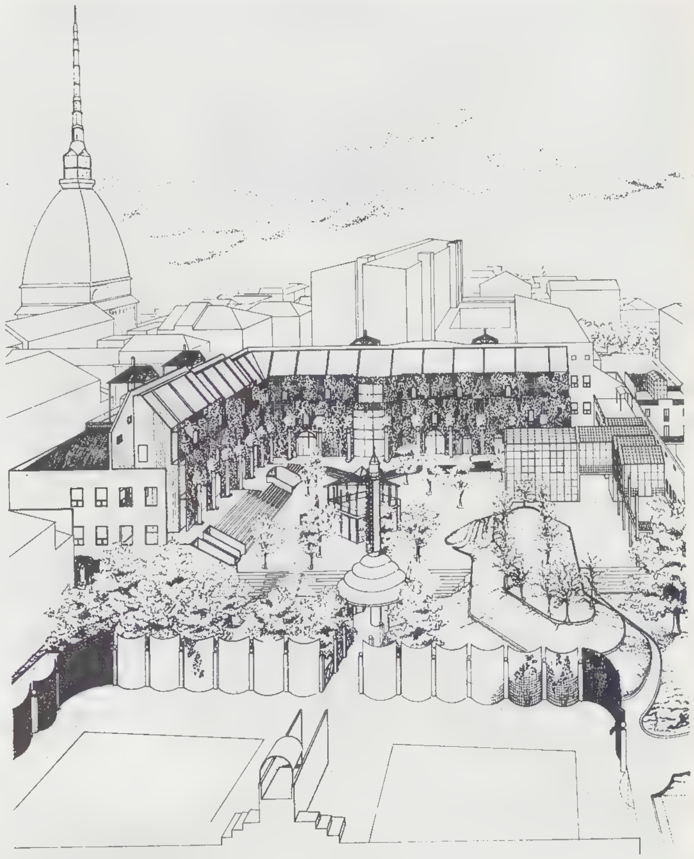
L'analisi è spietata: «Su 987 musei pubblici, 233 sono normalmente chiusi ed aprono solo a richiesta. Su 109 musei privati, quelli chiusi sono 41, su 192 musei ecclesiastici, quelli chiusi sono 101. I musei funzionanti sono aperti in orari che ne rendono assai problematica la visita da parte di chi lavora (...). Su 35 milioni di "pezzi" raccolti nei musei, solo 12 milioni sono effettivamente esposti, 23 milioni di pezzi sono nei depositi. I pezzi catalogati sono meno di 9 milioni, quelli fotografati poco più di un milione. Ogni anno più di diecimila opere ed oggetti d'arti vengono trafugati (...). Ancora peggiore la situazione delle biblioteche e degli archivi, dove i materiali deperiscono, e dove manca ancora una catalogazione sistematica ed accessibile (...)».

Le responsabilità chiare: «Lo stato è rimasto finora assente e indifferente. Fino all'anno 1985, nel bilancio statale appena lo 0,2% della spesa pubblica è stato destinato a tutta l'opera di salvaguardia, manutenzione, ricerca, restauro, fruizione del patrimonio storico-artistico. (...) In compenso solo il turismo culturale ha reso quest'anno all'Italia 6.000 miliardi di lire, di cui 2.500 in valuta pregiata».

La novità più interessante del documento è però nelle proposte di intervento, là dove si rifiuta la vecchia pratica dell'intervento scoordinato ed a pioggia, per un intervento che si muova dentro una logica di programmazione settoriale, «secondo un programma di ampio respiro che coordini interventi ed investimenti con i seguenti obiettivi: riequilibrio territoriale, razionalizzazione dell'accesso, funzionamento non burocratico e decentrato, sviluppo della ricerca scientifica e della formazione professionale per la creazione di nuovi mestieri, la rinascita di mestieri tradizionali in via di estinzione...».

Da cui le proposte:

«1. Un piano di investimenti in tutte le città d'arte, che riguardi il risanamento e la destinazione d'uso degli edifici storici,



***P. DEROSSI - CENTRO ALDO MORO A TORINO - V. VERDI DA LOTUS N° 40***

il riordino dei musei e delle biblioteche con apertura per l'intera giornata, gli interventi per adeguare le strutture turistico-alberghiere e i servizi, l'azione di informazione editoriale ed audiovisiva (...). 2. Censimento in ogni provincia e regione degli edifici di valore storico-artistico, studio della loro utilizzabilità e conseguente ristrutturazione, catalogazione scientifica, manutenzione e fissazione delle priorità per i restauri (...) con nuove tecnologie, nuove categorie professionali, la ricerca teorica ed applicativa coinvolgendo i programmi della scuola e dell'università, dall'altro settori dell'industria (...). 3. Creazione di una struttura pubblica in grado di svolgere i propri compiti di studio, educazione ed orientamento (...). 4. (...) le iniziative dei privati vanno incoraggiate (...). 5. Il sistema proposto potrà dare luogo ad un consistente assorbimento di mano d'opera. Si tratta di occupazione che va dal settore edilizio fino alla rifondazione di mestieri e tecniche che hanno tradizioni gloriose nel nostro paese; dalla nascita di nuove professioni e nuovi specialismi fino alle ricerche di altissimo livello scientifico per il trattamento dei colori, delle pietre, dei supporti. Ciò implica l'orientamento delle scuole, delle università, dei corsi di formazione. È stato calcolato che l'investimento necessario per un posto di lavoro è in questo campo sensibilmente basso: con 100 miliardi è possibile ottenere un'occupazione di circa 2.100 addetti, con **un costo medio pari a 47 milioni per occupato**, oltre all'occupazione indotta nei vari settori produttivi. (...) L'occupazione potrebbe essere assicurata a 150.000-200.000 persone: si tratta di operai, geometri, ragionieri, archeologi, architetti, inge-

gneri, storici d'arte, addetti alle tecniche diagnostiche nucleari, chimiche, laser, biotecnologiche, nonché ai lavori di catalogazione, computerizzazione, divulgazione, educazione, informazione, audiovisivi. Considerando anche l'indotto nei settori produttivi (industria, artigianato, turismo, servizi vari) si può calcolare in 500.000 unità l'occupazione aggiuntiva. Sono da prevedersi Agenzie regionali del lavoro legate alla formazione professionale ed all'incoraggiamento delle forme cooperativistiche e volontaristiche».

Ho riportato questi ampi stralci del documento del PCI in quanto si tratta della miglior sintesi delle cose da fare per recuperare il nostro patrimonio storico-artistico, non come fatto episodico, specialistico, limitato al solo ambito dei beni culturali, ma come sforzo complessivo di una comunità che vuole recuperare la propria storia, la propria arte, la propria identità, e quindi cultura diventa programmazione, nuovi lavori, nuovo modo di pensare le città, impegno dei giovani, della scuola, della scienza, delle forze vive del paese.

E qui possiamo ritornare ad occuparci della nostra città, incominciando a sottolineare come tale proposta, calata nella realtà locale torinese, sottolinei solo "l'abisso di civiltà" che la divide da chi spinge per la costruzione del nuovo stadio di calcio: i 50 miliardi circa occorrenti per il nuovo stadio possono tramutarsi in circa 1.000 posti di lavoro sicuri per altrettanti giovani disoccupati, se venissero impiegati nella direzione del recupero dei beni culturali ed ambientali torinesi!!

## 6. - UN ASSE CULTURALE ESPOSITIVO

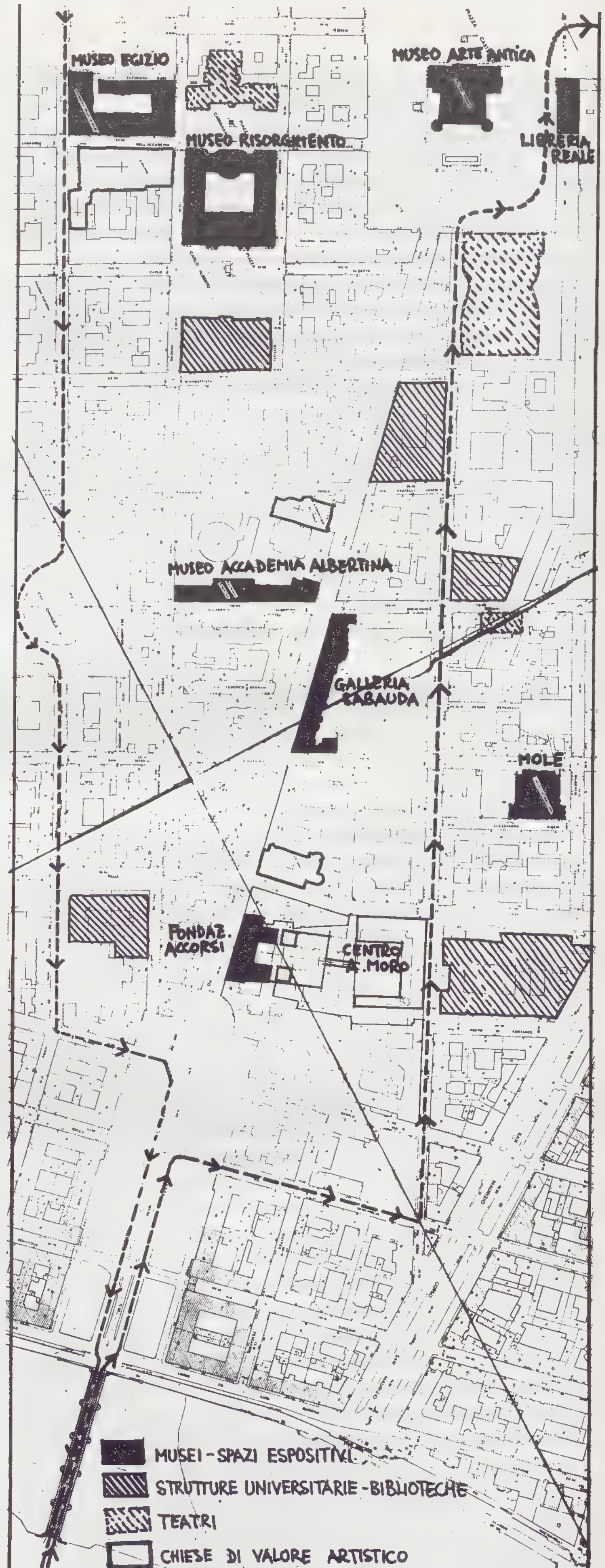
Recentemente la cronaca cittadina si è occupata della collocazione di alcune strutture museali: la collocazione del Museo Egizio e della Galleria d'Arte Moderna. Diego Novelli afferma: «l'ipotesi di trasferire l'Egizio nel Palazzo del Lavoro (a Italia '61) mi ha sempre affascinato» e, gli fa eco il giornalista Pier Paolo Benedetto: «gli italiani hanno spostato i templi di Abu Simbel: non dovrebbe essere un ostacolo insormontabile trasferire le collezioni egizie qualche chilometro più in là» (13).

Con un ragionamento così, è chiaro, tutto si giustifica, anche lo spostamento della Sacra di S. Michele in piazza S. Carlo. Ma Italia '61 diventa sempre più affollata: si ventila di spostare lì anche la galleria d'arte moderna «L'architetto Renzo Piano non respinge l'idea d'un trasferimento a Italia '61 della Galleria d'Arte Moderna» (14).

Questa "corsa" di politici, giornalisti ed architetti verso Italia '61 ha una sua spiegazione. «Nell'incontro con il sindaco Cardetti s'era ipotizzato a grandi linee una divisione dell'intera area: una parte ruotante attorno allo stabilimento destinata ad iniziative connesse con terziario e tempo occupato; una seconda, verso il fiume, legata al tempo libero inteso come ecologia e sport, ma anche eventualmente, come spazi per mostre» (15).

Ecco il punto: la FIAT ha deciso di valorizzare il cadavere del Lingotto, zona che, piaccia o no, è assolutamente secondaria dentro il disegno della città (se fosse una zona "primaria" non avrebbe bisogno di tutto il battage pubblicitario che viene fatto!), allora la classe dirigente fa a gara chi arriva prima, se non al Lingotto almeno nelle vicinanze: e qual'è la più grande area pubblica nelle vicinanze? Italia '61. Allora tutto quello che ha bisogno di spazio, di riordino, di ricollocazione, proponiamo di metterlo lì.

C'è qui lo stesso "estremismo urbanistico" che, negli anni scorsi, indirizzava senza criterio attività e popolazione in zona ovest (non gli uffici, però, quelli sempre in centro ad intasare




*RIORGANIZZAZIONE DEI MUSEI LUNGO L'ASSE DI VIA PO*

le strade così poi Ravaioli fà i silos). Adesso la zona ovest (piena di comunisti) è passata di moda: il nuovo look è quello di Romiti e del capitalismo ultima spiaggia dell'umanità, quindi il vecchio opportunismo italico s'affolla attorno ai ruderi del vecchio fabbricone, che, malgrado gli sforzi, ricorda sempre più quei paesaggi di periferie bombardate del dopoguerra e il muro di Berlino.

Almeno l'idea dello sviluppo in zona Ovest aveva dietro un'idea forte di nuova centralità urbana al Campo Volo di Collegno, di recupero di aree per servizi dentro la città, di decentramento come diffusione dell'effetto-città, anche se poi, in pratica, le funzioni centrali non si sono spostate e l'unico decentramento effettuato è stato quello di popolazione a basso reddito.

Qui ormai vige, non dico l'empirismo, ma un metodo ormai totalmente acefalo nella scelta degli insediamenti: si propongono le aree più strane ed ubicate nei posti più impensati per le più diverse funzioni nel dispregio assoluto delle vocazioni della città, della logica con cui è nata cresciuta e sviluppata, in una sorta di tombola alla cieca dove gli unici vincoli di cui si tiene conto sono, nell'ordine, gli interessi della Fiat, dei costruttori, dei proprietari delle aree, delle lobby che hanno sponsorizzato le campagne elettorali di tizio e caio, e poi tutti gli altri..., ultimo, se avanzano briciole, è il cittadino.

Ora è indubbio che la convivenza del Museo Egizio e della Galleria Sabauda nello stesso stabile è impossibile: sacrifica ambedue ed impedisce una completa esposizione delle opere. Poiché da studi fatti, ma anche a lume di naso, i reperti archeologici egiziani sono più delicati da trasportare, mentre i quadri lo sono meno, logica vuole che sia la Sabauda ad andare altrove.

C'è inoltre il problema di integrare le collezioni torinesi dei musei civici con quelli dipendenti dallo stato come la Sabauda per formare un vero e proprio "sistema muscale" comprendente Sabauda, Collezioni di Palazzo Madama, Biblioteca Reale ed Accademia Albertina: queste collezioni ristrutturate, risistemate e rese accessibili al pubblico (in particolare i disegni e le stampe della Reale e dell'Albertina) costituiscono un "corpo" espositivo di sicura attrazione europea e mondiale: da sole attraggono solo studiosi ed appassionati.

Ora, piantina alla mano, qual'è l'unico spazio **subito disponibile** ove si può risistemare la Galleria Sabauda nella zona comprensiva fra l'Accademia Albertina, Palazzo Madama e la Biblioteca Reale? Elementare Watson! È il famigerato Palazzo degli Stemmi di via Po, sul quale si sentono in questo periodo le più strampalate proposte per il riutilizzo.

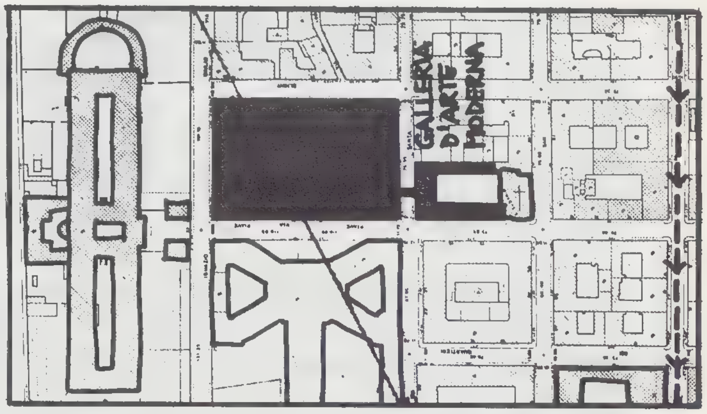
Mi permetto quindi di regalare quest'idea ai nostri amministratori pubblici.

E la galleria d'arte moderna? Dato il costo di ristrutturazione dell'attuale, ha senz'altro un senso la proposta dei comunisti di costruirne una nuova. Ma dove?

Ho già scritto altrove (16) come, nella struttura metropolitana torinese si possa leggere una vocazione storico-culturale lungo la direttrice est-ovest, con capolinea in collina e lungo via Po, via Garibaldi, corso Francia si collega alla Francia ed all'Europa. Tale direttrice ha come elementi emergenti a segnarne il tracciato Superga, il Monte dei Cappuccini, il Castello di Rivoli, il Castello di Avigliana e la Sacra di S. Michele, capisaldi di riferimento territoriale.

È possibile, dentro questa logica, trovare una ricollocazione della Galleria d'arte moderna, che la inserisca dentro un sistema museale complessivo?

Gli spazi non mancano: c'è disponibile subito la Villa della




***LA GALLERIA D'ARTE MODERNA SU AUGUSTINIANUM E S. ELIGIO***

Regina, c'è il comprensorio attualmente occupato dagli uffici giudiziari quando questi saranno spostati nella nuova sede, c'è soprattutto l'area costituita dall'isolato S. Eligio e dall'Augustinianum, la prima di proprietà del Comune, il secondo acquistabile (sanando così pasticci e contenziosi esistenti fra amministrazione comunale e proprietà), progettando un intervento integrato di nuova costruzione sul S. Eligio e recupero dell'Augustinianum.

Questa sarebbe un'ottima sistemazione per la galleria d'arte moderna e, soprattutto di ridisegno di una zona ora marginale all'interno del Centro storico malgrado la presenza di alcuni episodi significativi come gli ottocenteschi Archivio di Stato ed ex Manicomio femminile ed il settecentesco Augustinianum.

Un altro fondamentale tassello del "sistema museale" torinese è la realizzazione della Fondazione Accorsi in via Po 55 e 57, una delle maggiori esposizioni di antiquariato in Europa, «con la possibilità di aprire al passaggio 4 cortili interni, uniti in un itinerario lungo il quale si alternano negozi, d'antiquariato, gallerie d'arte, laboratori artigiani e zone verdi, legando la fondazione al progettato Centro Aldo Moro, che dovrà sorgere sul grande spiazzo-parcheggio adiacente al Palazzo delle Facoltà Umanistiche» (17).

Sull'asse culturale-espositivo est-ovest e le vocazioni storiche della città torneremo: qui abbiamo solo abbozzato delle possibili scelte da promuovere per il recupero di un'identità civile di Torino conforme al suo ruolo europeo.

Nel frattempo aggiustiamo il vecchio stadio comunale ed occupiamoci di cose più serie.

---

**Note:**

(1) R. Rossanda, «I signori del calcio», Il Manifesto, 31/5/85.
(2) J.F. Lyotard, «La condizione post-moderna», Feltrinelli.
(3) come nota 2.
(4) come nota 2.
(5) Immanuel Kant, «Lezioni di etica», Laterza.
(6) come nota 5.
(7) K.R. Popper, «Poscritto alla logica della scoperta scientifica - II - L'universo aperto», Il Saggiatore.
(8) La Stampa, 14/11/1985.
(9) La Stampa, 25/11/1985.
(10) La Stampa, 21/6/1985.
(11) La Stampa, 2/1/1985.
(12) Arte e Storia: grande risorsa per lo sviluppo, L'Unità, 26/10/1985.
(13) P.P. Benedetto, «Trasloco per i faraoni?», La Stampa, 3/11/1985.
(14) La Stampa, 22/11/1985.
(15) come nota 14.
(16) L. Dadam, «Torino: prospettive della città post-taylorista», Il Rinnovamento, n. 2, aprile-giugno 1985.
(17) La Stampa, 6/1/1985.

# TANTE STRADE FRA LA NEBBIA

*Marginalità della contrattazione territoriale nella pratica del Sindacato - Incapacità di riconoscere l'originalità della natura della contrattazione territoriale - Il silenzio dei bisogni - La frammentazione degli interessi - Trasformare in domanda politica i bisogni sociali.*

di **ANNA TEODORO e LUIGI MUCCI**

### LA NEBBIA SCENDE (ovvero i perché della ricerca)

È ormai ricorrente parlare di territorio come un insieme di oggetti di varia natura a cui ci si riferisce in termini di complessità e imprevedibilità: così appaiono le trasformazioni che avvengono per quanto attiene l'uso del suolo, la riorganizzazione delle città, il futuro delle metropoli.

Incertezze, poca trasparenza, occasionalità e frammentarietà sono a loro volta contemporaneamente causa effetto e caratteristica di quanto ruota attorno ai soggetti e alle modalità con cui si decidono e realizzano progetti e cambiamenti. In questo contesto quanto è legittimo e quanto no, chi è punito e chi è premiato, non solo è oggetto di contrasto e tensioni, ma è immerso anche in un composto non indifferente di confusione: pare di essere di fronte ad una fitta nebbia dove strade e percorsi non sono più riconoscibili per direzione e orientamento. Eppure queste strade non sono vuote: un flusso di individui, gruppi, organizzazioni ed interessi le percorre in un continuo movimento; chi tenta di elevarsi per poter vedere più lontano ha l'immediata sensazione di essere fuori, chi ne resta dentro teme di perdere l'orientamento.

Per i soggetti che per definizione e per scelta vogliono in qualche modo orientare questo traffico caotico e apparentemente insensato spetta il difficile compito di dare un senso, una direzione, fissare regole di marcia, decidere la collocazione di qualche semaforo o i diritti di precedenza.

Da un desiderio di questo tipo nasce la ricerca sulla contrattazione territoriale, commissionata dalla categoria dei lavoratori edili della C.I.S.L. (1).

Pur essendo la Filca una organizzazione legata ad interessi prevalentemente di tipo occupazionale e produttivo, nella difesa e tutela degli addetti del settore, si è resa conto che tale attività incontra sempre più limiti se rivolta esclusivamente in un ambito di "mercato", sia per le difficoltà intrinseche a questo terreno, sia per l'intreccio sempre più fitto tra "pubblico e privato".

Non è certo da oggi che il sindacato, o almeno una sua parte, guarda al territorio come elemento non trascurabile della sua strategia politica. Esperienze a questo riguardo sono state avviate all'inizio degli anni '70 e, seppure ad un livello spesso generico e approssimativo, hanno rappresentato un riferimento non indifferente per la realtà torinese e piemontese.

Tale presenza, negli ultimi anni, si è andata però progressivamente riducendo, ed una sua riproposizione non può fare riferimento solo al passato; essendo, inoltre, fortemente mutato il clima economico, sociale e politico.

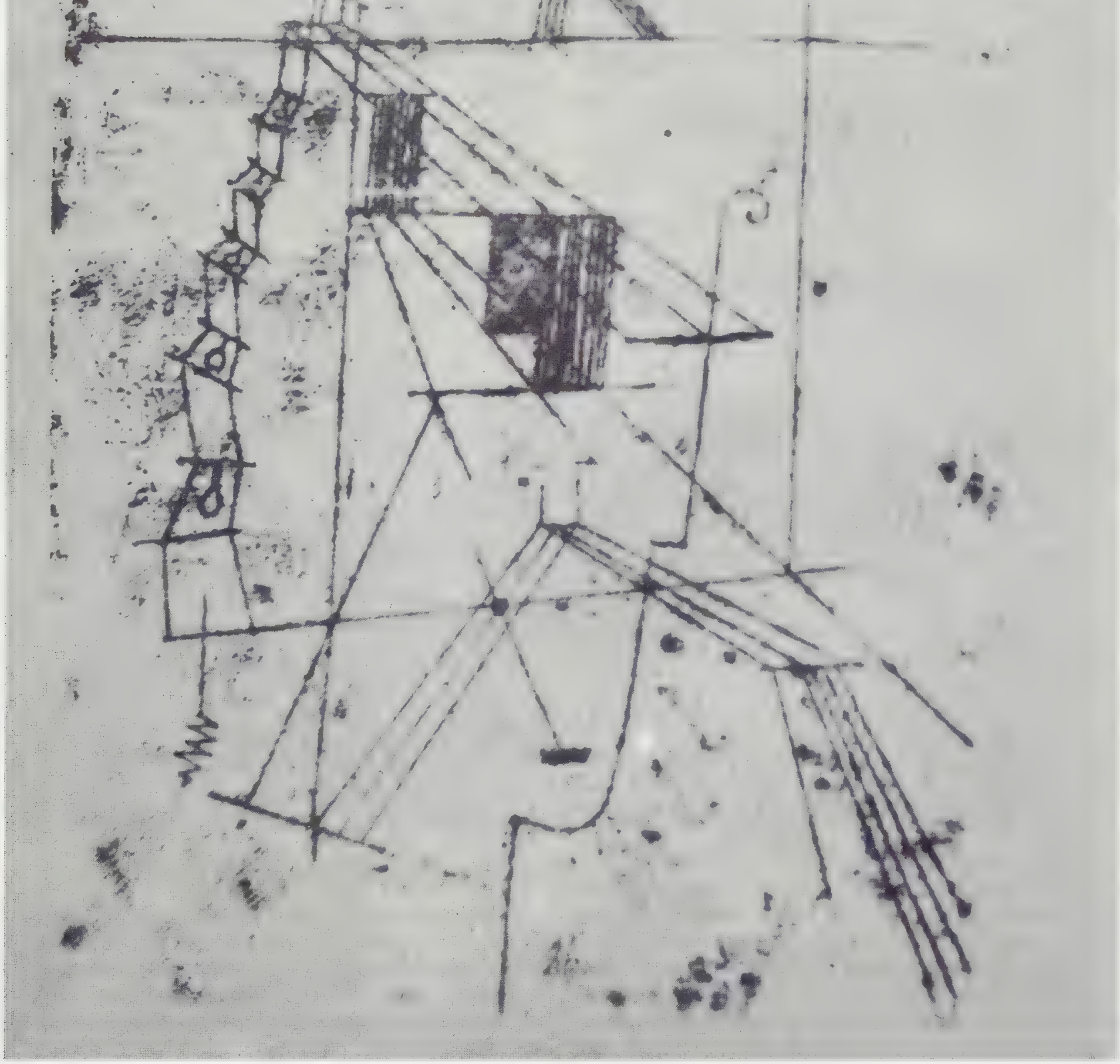
La ricerca è quindi stata concepita come uno dei possibili strumenti per riprendere un'attività sindacale sul territorio, con l'obiettivo principale di trovare adeguate risposte ad una serie di domande: perché pur essendo riconosciuta importante, la contrattazione territoriale nei fatti non viene praticata? Quali sono le origini e le cause che producono i maggiori ostacoli a questa attività? Quali sono le innovazioni che il sindacato deve intraprendere, gli strumenti da adottare, i possibili spazi da ricoprire?

La parte sostanziale del lavoro si è svolta attraverso una serie di colloqui con i sindacalisti (2) sulla base di uno schema aperto costituito in riferimento ad alcune ipotesi di base:

1) se la contrattazione comporta come passaggio fondamentale la traduzione dei bisogni in domanda politica, si è sondato il grado di conoscenza che i sindacalisti hanno delle esigenze e caratteristiche della società e i tipi di canali di trasmissione e interazione attivati;
2) se il contrattare comporta stabilire relazioni, più o meno conflittuali con lo Stato, si è cercato di capire il grado di conoscenza sul suo funzionamento (specialmente a livello periferico) e la natura dei rapporti instaurati;
3) se la contrattazione territoriale è connotata in buona misura come scambio politico, si è cercato di conoscere il grado di consapevolezza o meno di questo dato e come ciò si traduce in forme innovative di azione, capacità politica e struttura organizzativa.

Prima di passare ad esporre i risultati della ricerca è utile specificare un ultimo aspetto che intendiamo assegnare al nostro lavoro.

L'indagine ha riguardato lo studio di un particolare sog-



*P. KLEE - "FUNAMBULO" - 1923 - COLL. PRIV. - BERNA*

getto del sistema politico e ciò ha comportato cogliere le particolarità che connotano il modo di agire del sindacato; ma parte delle osservazioni condotte possono in buona parte valere anche per quegli altri soggetti che, in qualche misura, intendono incidere sulle trasformazioni del territorio e in qualche modo far sì che esse avvengano attraverso un allargamento ed una più vasta partecipazione di tutti gli strati sociali alle decisioni.

**LA NEBBIA SI COLORA (ovvero i risultati della ricerca)**

Il dato più evidente che emerge dalla ricerca è costituito dal fatto che le esperienze di contrattazione territoriale risultano quantitativamente irrilevanti rispetto al compenso dell'attività rivendicativa.

Alla marginalità di tali esperienze, si contrappone la massiccia produzione di discorsi politici che ne riaffermano la centralità.

L'effetto più immediatamente percepibile delle fratture tra il dire e il fare è la condizione di disagio, misto di delusione, insoddisfazione e irritazione, in cui versano i sindacalisti nei confronti delle esperienze — passate o possibili — di contrattazione territoriale.

È facilmente rilevabile, perciò, l'esistenza di un circolo vizioso in cui insoddisfazione ed impotenze operative si rincorrono fino a provocare una situazione di stallo, di non intervento, di indecisione.

Ci troviamo dunque di fronte alla contrattazione — solo apparente — che tanto più il territorio viene investito da profondi processi innovativi, contemporaneamente funzionali e sociali — tanto meno il sindacato è in grado di intervenire, di esprimere pareri e posizioni, di prospettare soluzioni di essere punto di riferimento — controparte o alleato — sul mercato politico.

Il nodo — contemporaneamente scientifico e politico — da sciogliere sta nel chiedersi perché il sindacato sulle questioni territoriali si fa latitante, spesso silenzioso; o, più precisamente, nel ricercare le ragioni della sua incapacità a formulare un progetto politico "forte" della città e del territorio, nell'individuare le barriere — interne ed esterne — che gli impediscono di dare senso e creare consenso alla propria azione territoriale, cosa che più facilmente riesce ad altri soggetti.

## SULL'IDEA, GENERALE, DI CONTRATTAZIONE

Si è già detto dell'insoddisfazione crescente dei sindacalisti nei confronti delle esperienze di contrattazione territoriale, sia per la loro carenza, sia per la mancanza di risultati attesi.

Essa nasce dal divario tra attese e risultati; tra quello, cioè, che si pensa debba essere la contrattazione sul territorio e quanto si sperimenta nelle pratiche quotidiane.

I fallimenti non costituiscono una spinta all'innovazione, un'ulteriore sollecitazione all'impegno, ma al contrario, generano passività se non addirittura rinuncia all'intervento.

La presenza cangiante del sindacato sulle questioni territoriali va dunque innanzi tutto ricondotta alla natura del modello di contrattazione territoriale fatto proprio dai soggetti dell'organizzazione e, conseguentemente, alla difficoltà di revisione critica di questo.

Il modello prevede la possibilità di riconoscere chiaramente il problema da affrontare; di stabilire gli obiettivi da perseguire; di individuare alleati e controparti, di iniziare, alfine, la contrattazione.

Come si vede si tratta di un modello diacronico dell'azione, comune anche ad altre organizzazioni complesse (si pensi all'attività di pianificazione dell'amministrazione pubblica), fortemente strutturato, che pretende di controllare lo svolgimento della vertenza prima che essa inizi (razionalità a priori) e per il quale i cambiamenti, la novità, gli imprevisti, che sempre si verificano nel fare quotidiano, vengono valutati negativamente.

La ricerca ha invece mostrato che le anomalie costituiscono l'essenza stessa dell'intervento sul territorio: i problemi emergono lungo tutto l'iter delle vertenze; gli obiettivi subiscono modificazioni continue; le informazioni non sono mai esaurienti, le conclusioni incerte.

Lo sforzo di autoriflessione si traduce perciò quasi sempre nel tentativo di adeguare la realtà alla teoria; frutto dell'incapacità di riconoscere che la contrattazione si svolge in contesti incerti e mutevoli e che quindi richiede la capacità sia di definire a priori una strategia di comportamento, sia di saperla articolare in funzione degli imprevisti, in un gioco di oscillazioni pendolari tra politica e pratica.

Si badi. L'insoddisfazione non va ricondotta semplicemente all'inelasticità dei modelli culturali, ma anche, contemporaneamente, alla rigidità della politica organizzativa.

I risultati infatti, vengono valutati negativamente anche perché i criteri di valutazione adottati sono prevalentemente mutuati dalle esperienze di contrattazione sul luogo di lavoro e quindi necessariamente quantitativi. Di conseguenza una vertenza si ritiene che abbia successo quando aumentano gli iscritti, vengono forniti più efficienti servizi pubblici ai cittadini, vengono migliorate le condizioni economiche e di lavoro degli iscritti ecc.

Le ragioni del servizio sindacale possono dunque essere ricondotte innanzitutto all'incapacità — culturale e organizzativa — del sindacato di riconoscere l'originalità della natura della contrattazione territoriale rispetto ad altre forme rivendicative.

Ma ciò ovviamente non è sufficiente. Si tratta ora di capire quanta parte di esso sia da ricondurre alle difficoltà di elaborare contenuti per l'azione contrattuale.

## SINDACATO E SOCIETÀ CIVILE

La decisione su «cosa contrattare» assieme a quella «per chi contrattare» meglio di altre dà conto delle distanze tra rigidità dell'organizzazione e fluidità del sociale.

La ricerca ha messo in luce un progressivo allontanamento tra queste due realtà, dovuto alla prevalenza nell'organizzazione sindacale di un modello culturale secondo il quale i bisogni sono naturali, connaturati gli individui stessi; tanto più profondi quanto più esplicitamente manifesti.

Prevale, perciò l'idea che della società civile vadano ascoltate prioritariamente le richieste che scaturiscono da una non equa ed insufficiente distribuzione del reddito.

Non riconoscendo ai bisogni sociali lo statuto di prodotto delle dinamiche economiche, ma anche sociali e culturali, si disconoscono anche le potenzialità del sindacato come creatore e induttore di bisogni sociali; emarginandolo nel ruolo di puro recettore, e ponendolo, quindi, nella rischiosissima posizione di non aver niente da ascoltare. Non meraviglia allora che sia convinzione comune tra i sindacalisti che gran parte della latitanza del sindacato nel mercato politico sia da ricondurre al «silenzio dei bisogni»; cioè, alla loro mancante manifestazione da parte della società civile.

## IL TRATTAMENTO DELLE DOMANDE

Ancora più problematiche le decisioni inerenti a «chi rappresentare». Come nel caso dei bisogni, anche in quello della selezione e aggregazione degli interessi da rappresentare, le difficoltà derivano dall'intreccio tra inadeguatezze culturali e organizzative interne e l'oggettiva complessità dei problemi affrontati.

Di fronte alla frammentazione, particolarizzazione degli interessi sociali il disorientamento dei sindacalisti è profondo.

Da un lato si lamenta che le domande provengono da gruppi particolari e ristretti di soggetti sociali (inquilini, genitori, pendolari), dall'altro che non esistono criteri definiti ed accettati all'interno del sindacato per la valutazione della rilevanza di una domanda rispetto alle altre.

Una delle conseguenze è che la selezione diviene il prodotto di una serie di contingenze e non il risultato di una strategia politica. Da qui la richiesta al livello politico dell'orga-

nizzazione di definire criteri chiari e precisi. Anche in questo caso, dunque, si rifiuta la complessità invece di assumerla, propugnando un ulteriore irrigidimento dell'organizzazione.

Più in generale si può dire che attraverso tali atteggiamenti viene ribadita la prevalenza della politica sulla pratica; non si riconosce la necessità di imparare dall'esperienza e l'importanza dell'invenzione soggettiva, della capacità di sfruttare appieno le occasioni contingenti.

## LE RAPPRESENTAZIONI DEI BISOGNI SOCIALI

Più articolato il dibattito attorno al problema del "come rappresentare".

Nell'organizzazione sono presenti sostanzialmente due modelli di rappresentanza degli interessi: il primo prevede la programmazione dell'attività di rappresentanza (attraverso l'individuazione delle priorità e l'attivazione delle risorse) e la sua traduzione in piattaforme dove siano esplicitati gli obiettivi, i tempi, i rapporti tra i diversi livelli della struttura; l'altro, invece, ipotizza le sollecitazioni di altre forme di rappresentanza, e dunque un'azione di rappresentanza come risultato del confronto tra queste e il sindacato.

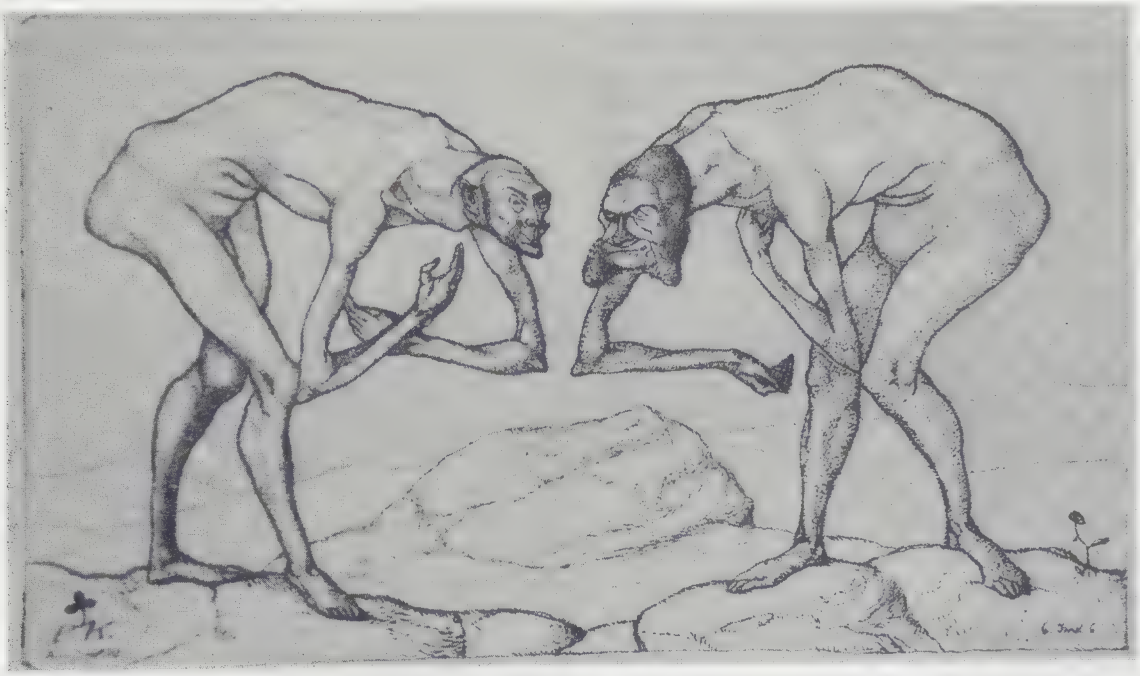
## SINDACATO ED ENTI LOCALI

Alle difficoltà di riconoscere se stesso come soggetto del sistema politico, nel sindacato si affianca quella della percezione delle peculiarità degli altri attori del mercato politico.

In particolare nei confronti dell'ente locale sono stati riscontrati due atteggiamenti prevalenti; da un lato una visione dell'ente locale come soggetto politico-amministrativo al di sopra delle parti, che cerca cioè, di soddisfare le esigenze della collettività nel suo complesso senza privilegiare interessi specifici; dall'altro, una visione dell'amministrazione locale come soggetto di parte che privilegia, nella sua azione, alcuni gruppi sociali.

La prima interpretazione deriva dalla constatazione dell'assenza di manifestazioni di insoddisfazione da parte della società civile e che comporta una scarsa interazione tra sindacato ed enti locali, limitata comunque, agli aspetti gestionali.

Di conseguenza i problemi che riguardano un dato territorio sono oggetto più di confronto che di trattativa e si trasformano in piattaforme rivendicative solo quando sono condivisi da un ampio numero di interessi (comprese spesso le amministrazioni).



***P. KLEE - "DUE UOMINI CHE SI CEDONO IL PASSO L'UN L'ALTRO" - 1903 - COLL. PRIV. - BERNA***

Al primo modello si obietta che la rappresentanza delle domande territoriali pone problemi qualitativamente diversi rispetto a quelli del posto di lavoro: per l'alto numero di interessi da aggregare, per i tempi (lunghi) che richiede, e per la difficoltà di valutazione dei risultati che comporta.

Al secondo, pur riconoscendogli la capacità di prendere atto della differenziazione della società civile e della presenza di forme di rappresentanza autonome, si oppone il timore di venir usati o addirittura strumentalizzati da interessi parziali che tendono a non riconoscere l'egemonia politica del sindacato.

Si torna, perciò al problema della valutazione dei risultati dell'azione contrattuale, all'interno della quale scarso peso trovano il raggiungimento di risultati puramente politici, quali il miglioramento dell'immagine sindacale o l'aver stabilito rapporti con strati sociali lontani dall'influenza del sindacato.

Nel secondo modello diventa discriminante il colore politico dell'amministrazione anche se ciò non necessariamente si traduce in una maggiore possibilità e capacità di intervento del sindacato.

Sono queste, comunque, le situazioni più "chiare", perché l'azione sindacale si orienta nella rappresentanza dei soggetti sociali esclusi dai benefici della politica amministrativa.

Il rapporto che si instaura con gli enti locali dipende in gran parte dalla relazione che, nelle varie realtà locali, esiste tra società civile e sistema politico in senso lato (includendo, quindi, anche l'ente locale). Perché è in funzione di quest'ultima che si determina l'esistenza di spazio di azione per il sindacato.

Le situazioni più ricorrenti sono due:

— nelle realtà locali stabili, sia dal punto di vista economico che sociale, la società civile è fortemente integrata con il

sistema politico, il quale è in grado di assumere, trasmettere e soddisfare le esigenze di questa, limitando, conseguentemente, di molto il ruolo e le funzioni di rappresentanza del sindacato;

— nelle realtà locali dove l'interazione tra sistema politico e società civile è scarsa o comunque problematica (ad esempio nell'area metropolitana) il sindacato ha potenzialmente più spazi d'azione, ma spesso, non viene riconosciuto come interlocutore politico valido da parte dell'amministrazione.

Molti sindacalisti confessano di sentirsi "usati" dall'ente locale, che li coinvolge solo a livello consultivo ed in funzione dell'ottenimento del consenso per provvedimenti impopolari.

Il rapporto con le istituzioni tende, comunque, a caratterizzarsi in modo passivo, anche perché difficilmente ci si interroga sui meccanismi interni di funzionamento delle amministrazioni; molto più spesso semplificando la questione nella classifica di controparti o possibili alleate.

In termini più generali il rapporto con gli enti locali continua ad essere inteso in modo sostanzialmente simile (anche se più difficile e complesso) a quello che il sindacato ha con il mercato, non riconoscendo a se stesso il ruolo di soggetto del sistema politico, né la natura di scambio politico delle relazioni che instaura.

Il comportamento quotidiano si rifà sempre ad un modello economicistico, dimenticando che nelle relazioni con lo stato locale si scambiano beni materiali e immateriali (immagine, potere, informazioni, consenso, identità dell'organizzazione, autorità) e che i risultati dello scambio coinvolgono interessi sociali ben più vasti di quelli dei propri rappresentanti.

**LA NEBBIA DIRADA? (Ovvero come usare la ricerca)**

L'attività di analisi condotta non ha avuto come obiettivo l'individuare soluzioni o indicare specifiche azioni da compiere rispetto a futuri assetti territoriali. Ci si è limitati a descrivere cause e motivi per cui un'energia potenziale, quella esprimibile dal sindacato, non riesce ad attivarsi.

Le conclusioni a cui siamo giunti, per essere utilizzate, debbono però essere guardate con un certo sospetto, legittimato dal fatto che l'impostazione del lavoro e la sua conduzione non hanno nulla di oggettivo.

La conoscenza dei fenomeni, la loro impostazione o lettura è stata fatta partendo da un punto di vista molto particolare, vale a dire che la complessità non è di per sé negativa se apre la possibilità di moltiplicare gli ordini, le forme, i linguaggi attraverso cui si guarda e si decide il territorio.

Ritornando all'immagine evocata all'inizio può affacciarsi il dubbio che anche la nebbia che copre le strade può essere funzionale a questo scopo.

La ricerca non arriva a queste conclusioni, bensì tenta di stimolare l'esigenza di capire il senso dei percorsi, non per questo riducendone le pluralità.

Con i primi risultati ottenuti si è tenuto un corso di formazione ai sindacalisti a tempo pieno con lo scopo di far interagire il lavoro teorico con la prassi quotidiana, l'autoriflessione con nuove capacità progettuali. In questa sede si è esplicata l'esigenza di abbandonare l'effimera ricerca di una formula unica di contrattazione a favore di una capacità, articolata dell'azione, sensibile alle dinamiche sociali, economiche e politiche locali. La ricostruzione di un percorso unitario dell'organizzazione ha riguardato il senso da dare a questo ge-



***P. KLEE - "IL CAMMINO DI UNKLAICH VERSO LA CINA" - 1920 - FONDAZ. P. KLEE - BERNA***

nere di attività da attuarsi sia attraverso l'attivazione di canali più scorrevoli di rapporto con la società civile, sia attraverso un'attività interna meno condizionata da supporti burocratici rigidi e statici.

Questi passaggi hanno dimostrato le concrete possibilità di utilizzo del lavoro svolto e lasciano intravedere future possibili evoluzioni.

Buona parte delle decisioni che circonda oggi il territorio, la pianificazione territoriale, il ruolo delle aree urbane, hanno abbandonato le pretese di controllare e indirizzare il tutto sotto una dimensione organica, onnicomprensiva e totalizzante. Si propongono invece progetti parziali, (anche se a volte di grandi dimensioni) che riguardano aree specifiche, funzioni limitate, ma ognuno di questi viene sempre più caricato di valori simbolici che diventano (o dovrebbero diventare) punti di riferimento di identità sociali e collettive (3).

La collocazione dei soggetti del sistema politico, e quindi anche del sindacato, possono quindi giocare ruoli diversi a seconda che vedano le strutture ambientali come una condizione per aumentare i canali di comunicazione, di produzione di senso e di solidarietà sociale, oppure come strutture che dividono e selezionano provocando l'esclusione dei gruppi meno organizzati e più deboli (4).

Come non è scontato che la contrattazione territoriale, caratterizzata da uno scambio politico, non necessariamente è penalizzabile verso gli interessi sociali disorganizzati (5) così non è scontato il processo contrario.

Se il problema centrale resta il soddisfacimento dei bisogni l'attenzione principale di una società deve restare più che mai rivolta a come si formano e si trasformano in domanda politica.

Ciò implica riconoscere che il senso delle scelte è profondamente legato alla carica simbolica e rappresentativa dei luoghi (determinanti nel segnare accesso e possibilità di uso) in grado di condizionare lo spazio sociale delle persone, le loro libertà, le possibilità di partecipare alla vita collettiva. Con questo non si intende riprendere vecchie impostazioni (determinismo ambientale) in cui l'ambiente forma il sociale, quanto piuttosto rimarcare il crescente peso sociale che assumono i luoghi e che ne aumentano in buona parte il loro valore posizionale, rappresentativo o, simbolico (6).

Il lavoro svolto copre una parte molto parziale dei problemi sollevati, ma forse costituisce un primo tentativo di comprendere le difficoltà politiche (formazione e implementazione delle scelte) viste non come il prodotto di oscure deviazioni da un percorso razionale o il risultato di deficienza strumentale, questo piuttosto come carenze o limiti che i soggetti del sistema politico incontrano nel costruire immagini competitive e convincenti rispetto alla società (o pezzi di società che si intende rappresentare e/o difendere) e rispetto agli altri soggetti (con i quali si interagisce in un confronto e/o scontro) (7).

Volendo fare degli accenni esemplificativi, per evitare equivoci od astrazioni, potremmo fare riferimento a quanto accade oggi nell'area metropolitana torinese.

Metropolitana sì o no, leggera o pesante, incremento diffuso o concentrato del terziario, futuro del Lingotto, superstrada cittadina ecc., ognuna di queste scelte, per quanto trascini con sé interessi grandi e piccoli, viene presentata come una delle possibilità (anzi la possibilità) per migliorare in modo decisivo la città di Torino.

Le immagini evocate, spesso senza classiche distinzioni tra partiti e gruppi di interesse (destra e sinistra, progressivisti e conservatori), caricano di significati generali e positivi (oggettivamente tali) una certa opzione.

Ben difficilmente (anzi praticamente mai) vi è alcun tentativo per comprendere (o far comprendere) non solo e soltanto i possibili tornaconti economici di tali operazioni (la possibilità o meno di dar vita alle cosiddette "speculazioni"), ma principalmente che tipo di vantaggi e svantaggi toccherano ai vari gruppi sociali, e i mutamenti che si produrranno nel modello di vita dei singoli individui.

**Il grande mito dell'eguaglianza pare definitivamente abbandonato (8), una "città degli eguali" viene oggi venduta come un'immagine solo ideologica che per fortuna non si è mai tradotta inun progetto reale che avrebbe solo appiattito e ingrigito la società.**

**L'immagine di una "città dei diversi" è sempre più in voga, ma molto si tace circa il significato da dare alla diversità. Il dibattito sulle grandi trasformazioni, sul modo di prendere le decisioni (piano sì o no) dovrebbe essere condotto proprio su questo terreno: quali differenze e tra chi? Una differenza per rispettare le posizioni di privilegio di alcuni aumentando l'emarginazione degli altri? E se non esiste un solo modello di intervento possibile, quanti, chi, e in che modo sono chiamati a decidere cosa è sviluppo e quale è il senso da dare alle trasformazioni? Se la differenza va riconosciuta e anzi incoraggiata,forse occorre sottolineare l'urgenza di una maggiore apertura del sistema politico rispetto alla società; la sua funzione rischia di annullarsi (come abbiamo osservato per il sindacato) se non è in grado non solo di raccogliere i bisogni sociali, ma principalmente di costruirli ed orientarli per trasformarli in domanda politica.**

La ricerca non ha fatto altro che sottolineare la centralità di questo passaggio non come la scoperta di un problema ma come creazione di più problemi a seguito di un aumento della consapevolezza critica e come miglioramento della comunicazione tra i soggetti.

---

**Note:**

(1) La ricerca è stata condotta nel 1984 attraverso il CERET (Centro Ricerche Edilizia e Territorio) della Filca Cisl di Torino di cui i due autori dell'articolo fanno parte.

(2) Il lavoro ha interessato i 15 comprensori piemontesi. Per ciascuno si sono riconosciute le dinamiche strutturali socio-economiche e si sono condotte interviste ai sindacalisti della categoria degli edili e territoriali.

(3) L. Mucci, E. Ninni, A. Teodoro, *Quando l'immagine dell'impossibile diventa forma del probabile*, contributo al Seminario nazionale "Luoghi e Logos", Bologna, novembre 1984.

(4) F. Crespi - *Le vie della sociologia*. Il Mulino, Bologna, 1985.

(5) P. L. Crosta - "La concentrazione urbanistica: il processo di pianificazione del territorio tra contrattazione e scambio politico", in *Partiti amministratori e tecnici nella costruzione della politica urbanistica* in Italia, a cura di B. Secchi - F. Angeli - Milano, 1984.

(6) B. Secchi. *Il territorio abbandonato?* in Casabella n° 513/85.

(7) C. Bianchetti. *La questione abitativa*. Processi politici e attività rappresentativa. F. Angeli - Milano, 1985.

(8) cfr. L. Mucci - A. Teodoro, *Il governo territoriale torinese: scenari interpretativi - cicl. Torino*, Maggio 1985.

# MARIO BOTTA A TORINO

*Il progetto sull'area della ex-Venchi Unica già caso internazionale - Superato il falso dilemma quantità-qualità - 250.000 mc di residenze, terziario, commerciale, artigianato - Una "città nuova".*

di **GIANPAOLO ZANETTA**

Il progetto di rinnovo dell'area "Ex Venchi Unica" è stato presentato — in termini di planivolumetrico — alla Civica Amministrazione da pochi giorni, il 20 dicembre per l'esattezza.

Il Gruppo di Lavoro composto dagli architetti Botta e Maggiora, dal sociologo Barbano e dall'economista Deaglio, consegna i risultati dei propri studi e delle proprie ricerche, il tutto con notevole anticipo (circa due mesi) sulla data concordata nella convenzione di incarico — una ulteriore testimonianza dello straordinario impegno, non solo progettuale ma addirittura civile, profuso dai progettisti nello svolgimento del compito affidato.

Un progetto ancora "in fasce", ed è già caso internazionale: a Venezia, nel quadro della grande mostra antologica «Mario Botta - architetture 1960-1985» all'interno della quale sono stati esposti i primi schizzi informatori ed evocativi del progetto, in occasione della "vernice", una folla di storici e di critici, "grandi quadri" dell'architettura e di "addetti ai lavori" (basti citare — fra gli altri — James Stirling e Vittorio Gregotti, Manfredo Tafuri e Giuseppe Mazzariol, Ignazio Gardella e Hans Hollein) si sono a lungo soffermati sulle tavole a discutere intorno al progetto. Il mese successivo — a novembre — il museo dell'Arte Moderna di New York — il mitico Moma — chiede, attraverso il suo direttore Artur Drexler, il progetto per la "stagione" 1986/87.

Al di là della legittima soddisfazione per avere portato — come Amministratori e responsabili di questo specifico settore "la casa" — un caso torinese, per altro così difficile e sofferto, al centro degli interessi della critica e della cultura internazionale più qualificata, è necessario fare alcune riflessioni che stabiliscano precisi termini di riferimento.

All'odierno stato del dibattito sulla "cultura della Città", la proposta di realizzazione di una struttura urbana polifunzionale integrata (residenziale, commerciale, produttivo-artigianale, nervata da pubblici servizi di diverso livello) quale quella ipotizzata verso l'area "ex-Venchi Unica", cessa di essere problema locale di "emergenza specifica" (la casa, la coabitazione, lo sfratto, la rotazione abitativa) per calarsi nel quadro più ampio e vitale del dibattito urbanistico internazionale, convalidando un servizio culturale, storicamente fondato, volto a respingere — "in primis" — il falso dilemma "quantità-qualità".

D'altro canto, qui, la "qualità", di per se stessa, cessa di essere problema di mera manifestazione verbale (o demagogica) per tradursi, in termini assai più propri e concreti, in spazi e in "mattoni" a disposizione della gente: "la qualità della vita".

I grandi studiosi, i grandi progettisti non lavorano soltanto per la cerchia ristretta di una committenza d'élite bisognosa di soddisfare le proprie "pruderies" estetiche o intellettuali, ma si calano in una precisa realtà storica — difficile, vitale e contradditoria al tempo stesso — progettando "semplicemente" per la gente, per i suoi bisogni e per le sue urgenze.

La stessa composizione interdisciplinare del "Gruppo di lavoro" ha ampiamente fornito e convalidato le necessarie garanzie che avevano indotto a tale formulazione di équipe, essendo rappresentate al suo interno non solo le competenze architettoniche e urbanistiche, ma anche quelle sociologiche ed economiche.

Questo insediamento — date le sue dimensioni (circa 250.000 metri cubi, di cui 3/5 a destinazione residenziale ed il rimanente pressoché suddiviso fra terziario - commerciale - artigianato e pubblici servizi), il contesto fortemente urbanizzato in cui si colloca, la specifica localizzazione urbana (lungo la direttrice Torino-Rivoli interessata prossimamente dalla linea metropolitana, all'incrocio con il futuro asse attrezzato di corso Marche) — ha le premesse per costituire un primo tassello di una vera e propria "Città Nuova" caratterizzata da un nuovo modo di lavorare, vivere e produrre, che fin d'ora si annuncia con numerosi segni premonitori molto diversi dall'attuale, anche se di ardua configurazione.

In questo senso, fra l'altro, il progetto tiene nella massima considerazione i fattori di mobilità tipici di ogni situazione sociale evolutiva e di sviluppo. In particolare, le specifiche esigenze di abitazioni legate alle nuove professioni, all'aumento in prospettiva del tempo libero, alla diversa organizzazione del lavoro e dei suoi orari, all'evoluzione della composizione media del nucleo familiare verso dimensioni ridotte all'invecchiamento medio della popolazione.

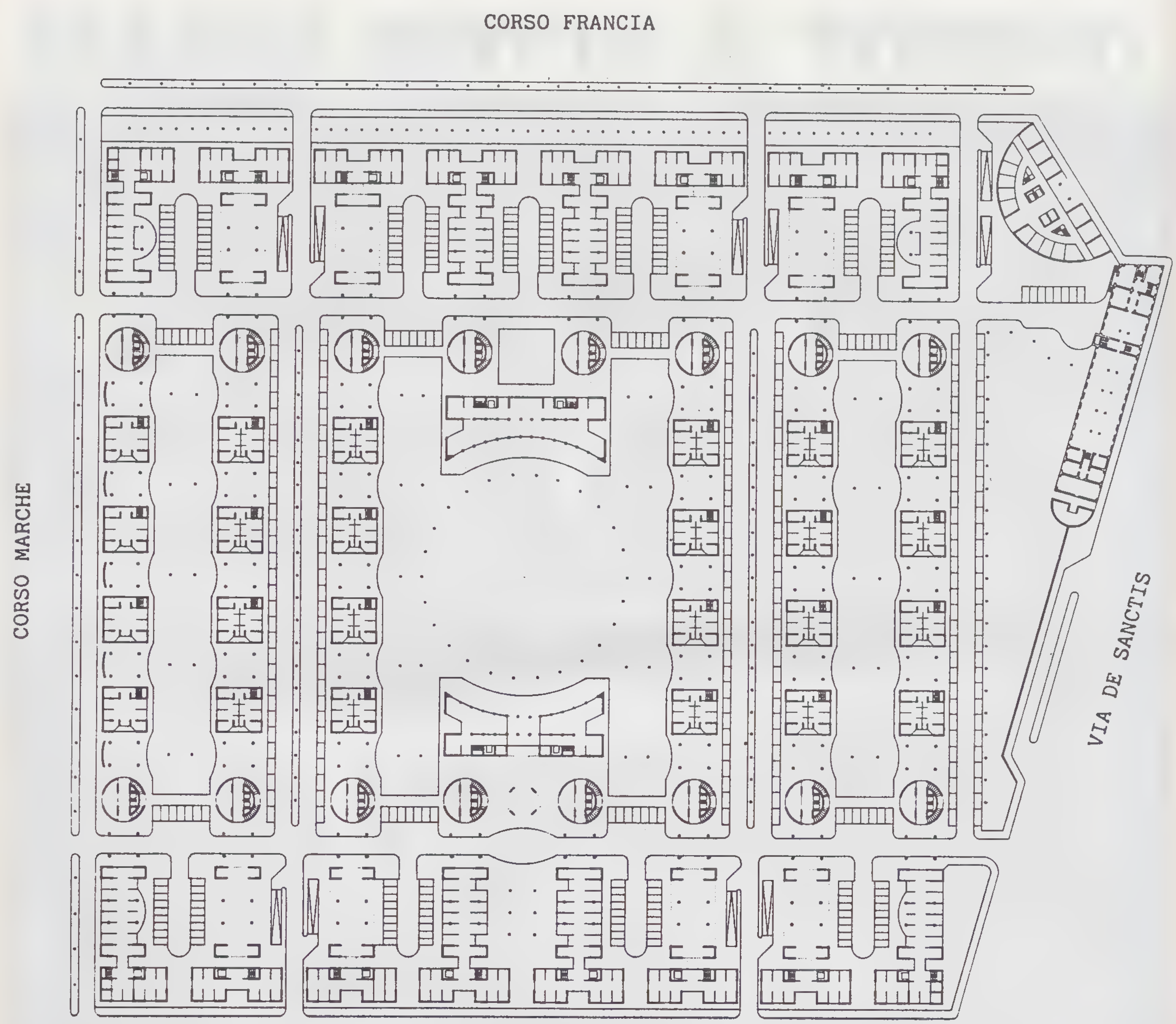
Ma forse, stiamo già scivolando verso una dichiarazione troppo tecnica e funzionale del progetto.

Ciò che qui maggiormente preme affermare è, accanto alla qualità e alla novità della proposta, la volontà di una Amministrazione di uscire da un incredibile e paralizzante "surplace" in chiave, oltre che propositiva, fortemente attuativa, lo richiedono l'urgenza e l'indilazionabilità dei problemi e delle difficoltà. Lo richiede la necessità stessa di testimoniare, attraverso il nostro operare, la nostra presenza come forza propulsiva di trasformazione attiva del nostro tempo.

Non vogliamo essere i passivi notai di un futuro declino. Crediamo, in fondo, che il nostro riscatto, la nostra capacità di pensare e di volere un futuro migliore, passi — anche — attraverso la capacità di affermare e di "volere" operazioni di questo rigore e di questa qualità.



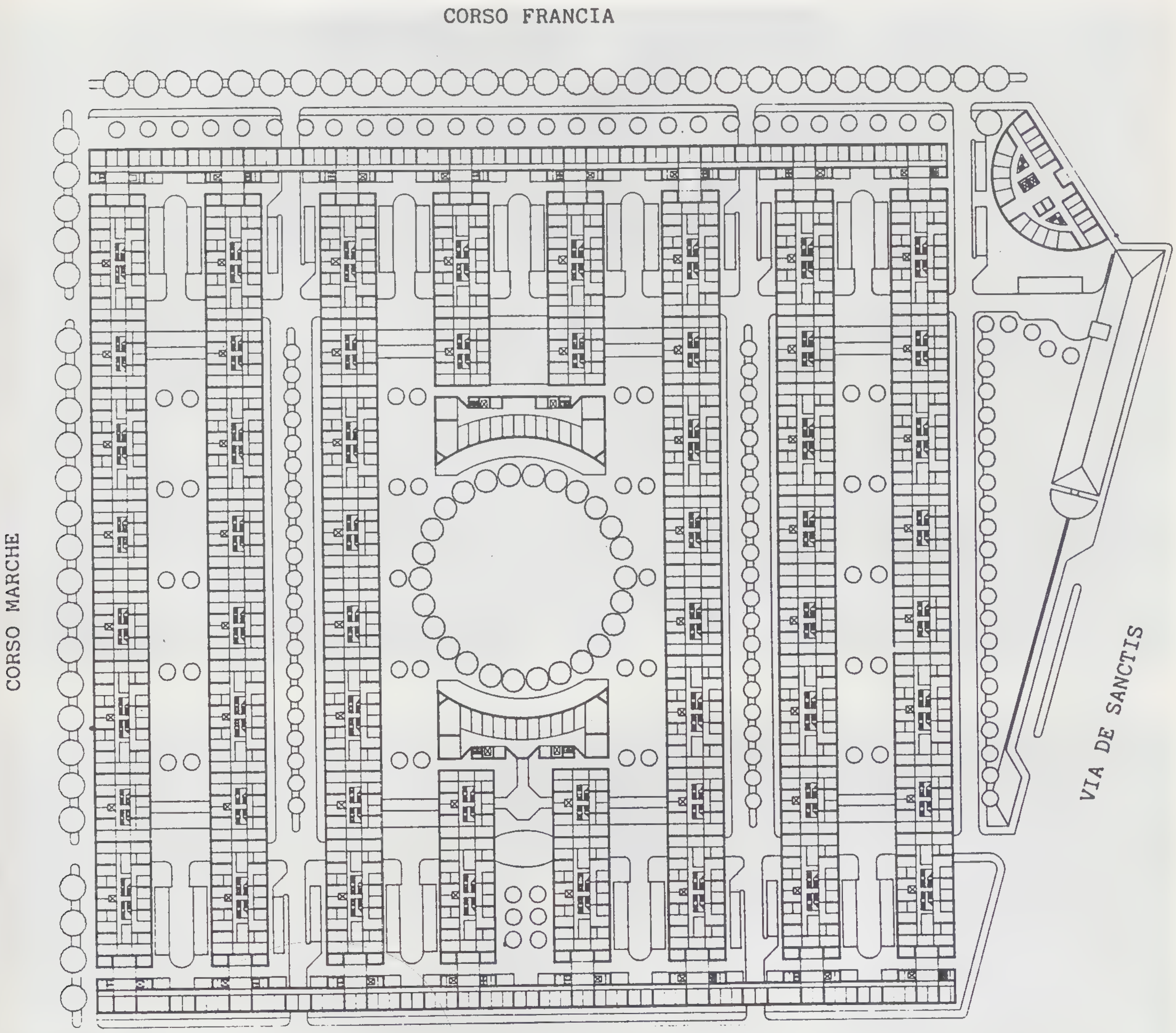
FOTO PIANO DELLA ZONA: IN ALTO LA DIRETTRICE DI C.SO FRANCIA CHE INCONTRA VIA DE SANCTIS IN P.ZZA MASSAUA (IN ALTO A DESTRA). L'AREA DELLA VENCHI UNICA È LA GRANDE AREA COMPRESA FRA I DUE ASSI DI COLLEGAMENTO




PIANTA 1° - 2° - 3° LIVELLO



PLASTICO: VISTA DA P.ZZA MASSAUA




PIANTA 4° - 5° LIVELLO



PLASTICO: VISTA DA VIA DE SANCTIS

# IDEE VERDI PER TRAFFICO E TRASPORTI

*Il Progetto Ravaioli contro l'ambiente: autostrade senza sbocco - Parcheggi di sei piani nel Centro Storico - Tenere conto di una realtà che cambia - Ripensare la filosofia del mezzo pubblico - L'accessibilità per tutti - Aree pedonali e mezzi di trasporti alternativi - Contro l'inquinamento da gas e da rumori.*

**di GIANNI VERNETTI**

Si è finalmente aperto a Torino un dibattito che non poteva più essere rimandato data la sua importanza strategica per le sorti della città: l' "affaire trasporti" è finalmente all'ordine del giorno.

Si è detto molto in questi ultimi tempi sul PRIVIT (Progetto Integrato Viabilità e Trasporti), il documento presentato prima dell'estate da Aldo Ravaioli, assessore alla viabilità e trasporti del Comune di Torino, e alcune delle analisi operate in materia sono degne di essere citate.

La più attenta e puntuale in merito è stata sicuramente quella, ospitata nelle pagine dello scorso numero di «Rinnovamento», da Loris Dadam che può essere condivisa e ripresa in molti passaggi, come base critica per poter introdurre nuove problematiche finora troppo spesso non considerate da chi si occupa nell'amministrazione di viabilità e trasporti.

Il progetto Ravaioli, tutto imperniato sull'esaltazione del traffico privato e della sua velocità, ipotizza la creazione di assi viari di 1° livello (in pratica tutti i corsi principali della città) ad alta velocità, realizzati con interventi pesanti su tutti gli incroci tramite la costruzione di sottopassi e sovrappassi.

Le aree interne, ben delimitate fra loro dal traffico superveloce, a questa serie di freeways cittadine, vengono chiamate "aree ambientali" (sic), all'interno delle quali viene organizzato un sistema più "soft" di assi viari di livello inferiore.

Non è finita qui.

Per risolvere il nodoso problema dell'attraversamento cittadino viene proposta un'autostrada urbana (praticamente senza sbocchi) dalla tangenziale fino al centro storico sopra l'attuale sede ferroviaria, e un nuovo asse tangenziale lungo la riva destra del Po (fra il fiume e la collina), che ridurrebbe il parco fluviale a una misera striscia di pochi metri (non più di 20!) e opererebbe un intervento disastroso in una delle poche zone cittadine ad elevata qualità ambientale.

Il Piano dei parcheggi, poi, prevede circa 30 interventi pesanti, dei quali 11 nel centro storico con silos alti fino a 21 metri (6 piani!) all'interno di pezzi di città ad elevato carattere storico-artistico con insediamenti edilizi del 1600.

Tanto per citare gli esempi più significativi.

I problemi aumentano quando si esamina la parte del progetto nella quale vengono contenute le giustificazioni tecniche e le analisi urbanistiche sulla base delle quali vengono motivati gli interventi.

Il progetto fa riferimento, per ciò che concerne i problemi di tipo quantitativo, ad un'analisi sulla domanda di mobilità nell'area metropolitana del 1978!

Forse l'Assessore non si è accorto che in questi ultimi 7 anni Torino, come gran parte delle città industriali, ha subito una serie di enormi trasformazioni dal punto di vista economico, produttivo e sociale che hanno inciso profondamente sulla struttura urbana nel suo complesso.

Nel 1978 il modello di organizzazione del territorio era ancora fortemente condizionato dai "ritmi" della grande fabbrica: Lingotto non era ancora chiuso, come erano funzionanti gran parte degli stabilimenti industriali ora ridotti a grandi aree libere; alla Fiat Mirafiori erano occupati circa 10.000 lavoratori in più di oggi!

La città/fabbrica era determinata da grandi concentrazioni industriali e da nuclei di residenze operaie; i flussi di popolazione (il pendolarismo casa/lavoro) erano, a Torino più che altrove, regolatori non solo del sistema dei trasporti (tutto organizzato nel collegare poli ben separati fra loro) ma dei tempi e dei ritmi di tutta la città.

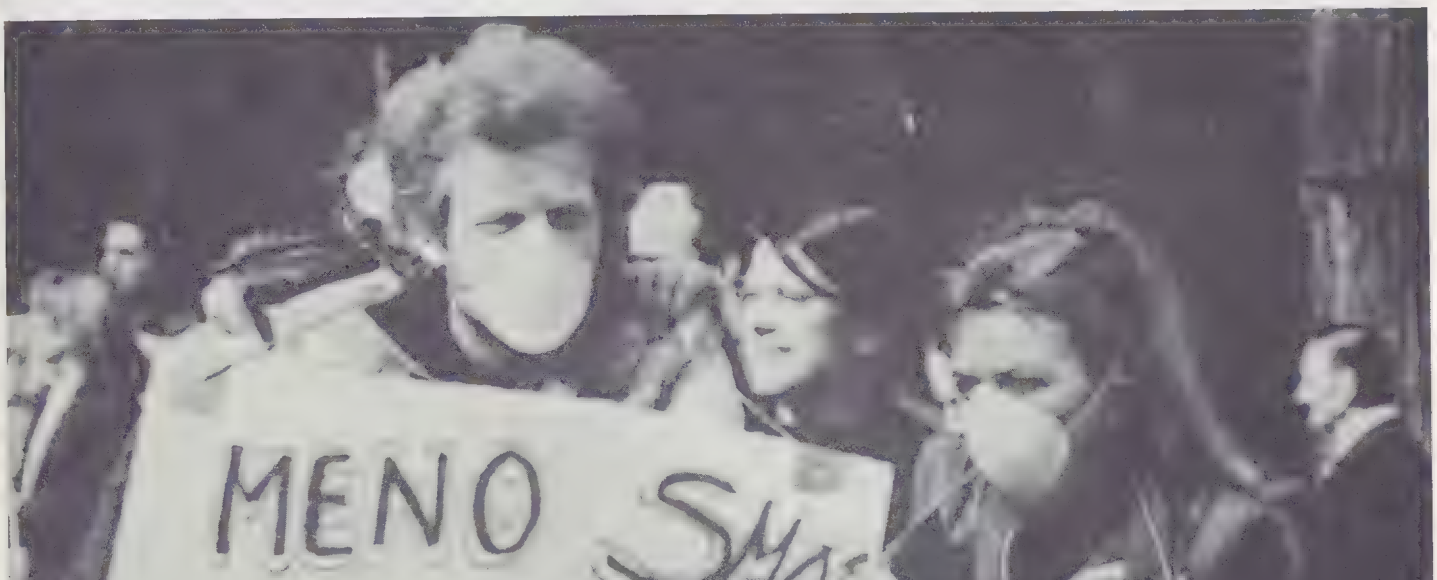
Il nuovo piano, quindi, se da un lato non tiene assolutamente conto delle trasformazioni che l'area metropolitana torinese ha subito in questi anni, dalla nascita di nuove forme di mobilità produttiva caratterizzata da flussi informali e "liberati" (diffusione del lavoro sul territorio, doppio lavoro, lavoro part-time, ecc.), alla nascita di nuove "emergenze" affermatesi come bisogno diffuso (da quella ambientale ai nuovi bisogni giovanili, alle nuove forme di lavoro), dall'altro prevede una riorganizzazione del sistema-traffico nella quale ambiente, pedoni e ciclisti sono fattori non soltanto secondari, ma addirittura superflui.

### Alcune proposte verdi e alternative

Il quadro di riferimento con il quale siamo costretti a fare i conti non è certo dei più rosei, ma forse è opportuno, viste le condizioni di forte arretratezza del dibattito e delle capacità propositive in questo senso dell'amministrazione, tentare di aprire un dibattito approfondito sulla costruzione di una nuova strategia ecologista per traffico e trasporti nella città di Torino.

In molte città europee ed italiane (pensiamo solo al recente referendum a Milano e Bologna per la chiusura al traffico


SPEED LIMIT
35


MENO SMOG
+
BICI

privato dei centri storici) si sta consolidando la tendenza di affrontare il problema di traffico e trasporti alla luce di due considerazioni: la priorità e l'emergenza ambientale e la fine della concezione di mobilità urbana di tipo "produttivo" (quindi la razionalizzazione del sistema/trasporti tutta subordinata alle esigenze della produzione).

Non è certo possibile offrire facili soluzioni, ma alcuni spunti e indicazioni possono fin da subito essere forniti per poter concretizzare in futuro nuove strategie ecologiste e alternative per il traffico in una grande area metropolitana come quella torinese.

### 1. La priorità del mezzo pubblico su quello privato

Il mezzo pubblico può e deve diventare una credibile alternativa al mezzo privato. Per raggiungere questo obiettivo deve essere ripensata globalmente la filosofia con la quale si è fin d'ora organizzato il sistema dei trasporti nelle città, quindi:

— privilegio ovunque possibile di mezzi pubblici di tipo "soft", di piccole dimensioni e non inquinanti
— aumento della frequenza dei passaggi
— estensione dell'orario nelle fasce notturne
— adozione di corsie protette
— piani dei parcheggi che prevedano la creazione in poche zone strategiche della città di "aree attrezzate di interscambio macchina/mezzo pubblico"
— pensare forme di trasporto radicalmente alternative alle metropolitane pesanti e leggere: utilizzo di sedi ferroviarie esistenti, monorotaie, ecc..
— riconsiderare globalmente il problema dell'accessibilità, secondo i suoi più svariati aspetti: dall'eliminazione delle barriere per bambini, handicappati e anziani, al riconoscimento della socialità del servizio invertendo la tendenza di aumento dei biglietti (+150% in 3 anni nel Comune di Torino).

### 2. Aree pedonali e mezzi di trasporto alternativi

Sono maturi i tempi per l'elaborazione di un progetto alternativo che preveda la creazione di un sistema pedonalizzato urbano articolato a vari livelli: dalla chiusura progressiva del centro cittadino ai mezzi privati, alla realizzazione di aree pedonali nelle periferie urbane con particolare riferimento alle realtà ad alto degrado ambientale.

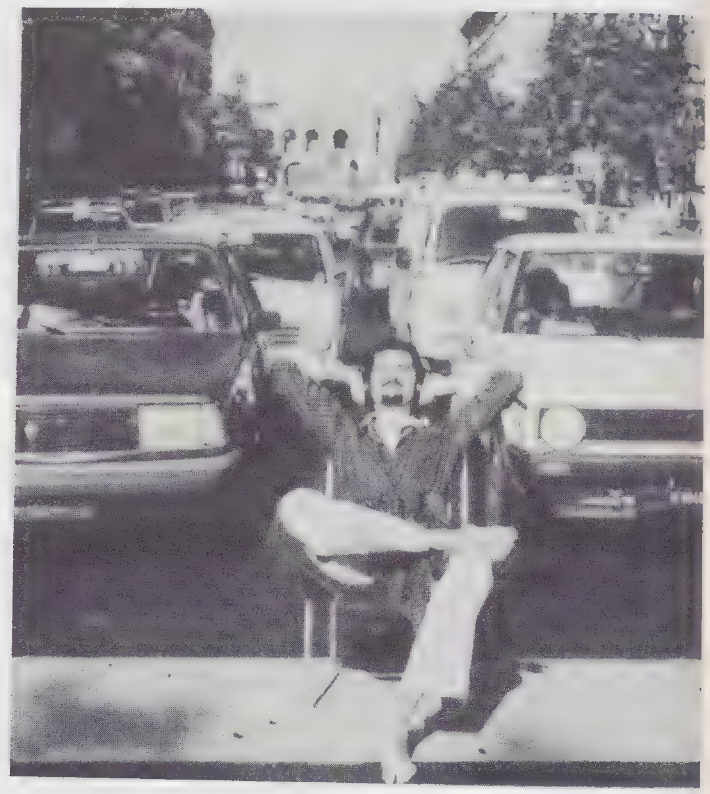
Il progetto dovrà prevedere intorno alle zone pedonalizzate un sistema di vie di penetrazione a "cul de sac" per permettere ai residenti un'accessibilità ragionevole (non si può dimenticare che nella 1ª municipalità risiedono oltre 23.000 cittadini) e una serie di parcheggi ai margini dell'area da intendersi come luoghi reali di interscambio macchina/mezzo pubblico/mezzi alternativi (dalle biciclette a mezzi elettrici di piccole dimensioni), insieme ad indicazioni per la riprogettazione delle vie e dell'arredo urbano ad una nuova scala: quella del pedone.

Per riabituare, poi, i cittadini ad un uso diverso del territorio e delle modalità dello spostarsi potrebbero essere ripristinate delle giornate periodiche di sospensione totale del traffico automobilistico.

Un altro problema importante dovrà riguardare la questione delle piste ciclabili, o meglio, del "ciclabilizzare" la città.

In questo senso deve essere rivolta la massima attenzione alla realizzazione ed un sistema che preveda la creazione di percorsi protetti, semafori autonomi di un corretto interscambio fra mezzi ciclabili e mezzi pubblici, oltre all'individuazione di percorsi "esclusivi":

— percorsi ciclabili urbani che colleghino le aree centrali pedonalizzate e quelle periferiche;
— percorsi ciclabili che colleghino le aree residenziali con i parchi urbani;
— percorsi ciclabili di "svago" (fiumi, aree ambientali, ecc.);
— percorsi ciclabili di quartiere che colleghino aree di interesse locale (scuole, anagrafe, centri sociali, ecc...) fra loro e con i percorsi principali.



### 3. La questione dell'inquinamento atmosferico

Parte considerevole dell'inquinamento atmosferico, in particolare SO2, CO2, PB, è diretta conseguenza del traffico a motore, specialmente quello privato.

L'insieme degli interventi per la riduzione complessa del traffico privato sopracitati, sarà già un passo significativo verso la riduzione generale dell'inquinamento da gas di scarico, ma non sufficiente.

In questo senso, possono essere proposti una serie di interventi (alcuni praticabili fin d'ora, altri in via sperimentale), dall'adozione delle marmitte catalittiche, all'utilizzazione dell'alcool ricavato dalle eccedenze agricole come combustibile per auto, all'interno di interventi più generali mirati a una diminuzione complessiva della velocità dei mezzi privati: nuove regolamentazioni, quindi, sui limiti e interventi specifici (cunette nei tratti ad alta velocità, ecc.).

Per ciò che concerne, poi, la risoluzione dei problemi di inquinamento acustico (non bisogna dimenticare che Torino è la seconda città d'Italia per rumore) potranno essere pensati alcuni interventi fra i quali l'adozione di ruote gommate per i trasporti su rotaia e l'obbligo di dispositivi antirumore a partire dai mezzi pubblici.

# DOSSIER TRASPORTI URBANI

*Ho più volte sostenuto su queste pagine l'inadeguatezza delle scelte che le forze politiche di Torino hanno fatto nel campo del trasporto pubblico, riproponendo di fatto, a breve termine, l'assalto del traffico privato ai centri storici e, a lunghissimo termine, la tradizionale metropolitana in sotterranea.*
*Come ambedue tali scelte siano cieche a rispondere alla domanda di una società moderna ed aperta, che richiede efficienza ed economicità - non disgiunti alla qualità, anche estetica oltre che di confort, degli interventi, mi pare talmente ovvio da non necessitare ulteriori commenti.*
*Quello che è meno ovvio e, apparentemente inspiegabile, è perchè nella nostra città tutte le forze potenzialmente innovative, quando devono impegnarsi nel rinnovamento del settore pubblico, segnino il passo, creano indescrivibili pasticci, sprechi, arretratezze. Così è stato per il pluriennale dibattito sui trasporti torinesi, sui maxi-tram che non girano, sui semafori intelligenti finiti in tribunale, sulla metropolitana leggera finita tra i platani di C.so Regina (per ora) e sotto terra (si spera mai).*
*Eppure in questa città c'è una grande industria meccanica, una grande industria elettronica, un settore delle costruzioni che, visto nei cantieri e non nelle anticamere degli assessori, sa anche costruire e bene, c'è una classe operaia qualificata che chiede posti di lavoro, c'è la più grossa concentrazione di "designers" di carrozzerie.*
*Tutti i fattori materiali, intellettuali e tecnologici per avviare una sperimentazione di sistemi innovativi nel campo del trasporto pubblico, esistono nel raggio di 15 km da P.zza Castello.*
*Perché allora non si vuole avere il coraggio, nemmeno da parte dell'attuale opposizione, di ripensare da capo il problema, partendo se non altro dal banale dato di fatto che Torino è una città che perde continuamente abitanti e che i soldi pubblici per finire la metropolitana sottoterra non ci saranno mai e, quand'anche ci fossero, delle metropolitane non ce ne faremo niente perchè troppo costosa e sovradimensionata ai carichi di passeggeri previsti?*
*Proprio perchè credo che bisogna ridiscutere tutto da capo, nello spirito di dibattito e proposta che anima questa rivista, propongo quì di seguito questa documentazione tratta da Alain FILLION "Trasporti Urbani. Una politica d'innovazione" - Trad. Ing. Fabbrini Ed. C.E.L.I. - Bologna, come ulteriore stimolo divulgativo ad un nuovo approccio al problema* (Loris Dadam)

### 1 - MONOROTAIA DI WUPPERTAL

La monorotaia, che è leggenda in Francia e realtà commerciale in Giappone, ha, da cinquant'anni i suoi esaltatatori ed i suoi detrattori sebbene a Wuppertal, nei pressi di Dusseldorf, circoli, sino dal 1900, la sua ava che esercita ancora una grande attrazione sul pubblico.

L'ingegnere EUGENIO LANGEN, originario di Colonia, che la progettò nel 1898, non avrà certamente pensato che la sua macchina sarebbe rimasta un'esemplare unico per un mezzo secolo.

La via area metallica, inaugurata il 24 Ottobre dall'Imperatore Guglielmo II, sorella della torre Eiffel e del padiglione Baltard, sorvola il fiume Wupper, per 13 km e forma la spina dorsale di questa città lineare che conta 420.000 abitanti.

La Schwebebahn (metrò sospeso), posta 7 m al disopra del fiume, in condizioni di sicurezza assoluta, ha trasportato finora un miliardo di passeggeri.

La posizione sospesa dà un confort particolarmente gradevole perchè non fa sentire le accelerazioni trasversali in curva. Il viaggiatore può restare in piedi anche quando il veicolo si inclina di 20° ed inoltre l'ampiezza della veduta accresce il suo benessere.

I cittadini di Wuppertal dispongono quindi di una piccola linea, in sede propria, che può servire da schema per città medie come Rouen, Bordeaux, Strasburgo o Tolosa. Naturalmente, la tecnologia varia con l'epoca e le tecniche attuali del cemento armato consentiranno di ridurre notevolmente l'intrusione visuale della via.

### 2 - MONOROTAIA DI YOKOHAMA

Settantatrè anni dopo l'invenzione dell'ingegnere tedesco, Il Ministro giapponese della Costruzione votò una legge per lo studio di un programma nazionale di monorotaie aeree, atto a fronteggiare la congestione del traffico urbano, ritenendo, secondo il rapporto Kyodo, che questa fosse l'unica soluzione possibile *e che il suo costo risultasse tre volte minore di quello della metropolitana.*

La prima linea, di carattere ricreativo, è stata costruita, per lo Zoo di Tokyo, nel 1957 e a questa se ne sono aggiunte altre 12 di lunghezza variabile da 1 a 13 km.

Da anni è stata creata, con l'appoggio dei pubblici poteri, l'*Associazione Giapponese per le Monoratie* e due forti gruppi industriali, Hitachi e Mitsubishi, hanno acquistato dei brevetti stranieri.

La Hitachi comprò i brevetti del sistema Alweg, nel 1960, dalla società della Germania occidentale Alweg-G.m.b.h. e l'industriale svedese ALEX GREN, che l'inventò, nel 1951, non avrebbe certamente immaginato che la sua scoperta sarebbe stata realizzata all'estero.

Il sistema Alweg è stato impiegato, una prima volta, negli U.S.A., (1960) per una linea, lunga 2 km, costruita quale attrattiva nel parco di Disneyland: *nel 1961 venne usato per una linea di 1 km a Torino, quindi a Seattle, ancora di 1 km; infine venne scelto per 5 linee giapponesi la più lunga delle quali (13 km), costruita nel 1964, collega l'aeroporto di Haneda con il centro commerciale.*

L'adozione della monorotaia è stata motivata dal suo minor conto rispetto alla metropolitana e dal vantaggio di non ingombrare le strade: il sistema Safege-Mitsubishi presenta, rispetto all'Alweg, anche il pregio di dare un eccezionale confort grazie alla sua posizione sospesa.

Il sistema Safege è stato utilizzato, in Giappone, per due linee: una, di 500 m, (1964) collega lo zoo con il giardino botanico di Nagoya, l'altra (1971) corre da Yokohama a Tokio (7 km) ed attraversa la provincia di Shonan collegando il Tokaïdo Yokohama-Tokio alla zona balneare di Katase.

La via ha senso unico e quindi richiede la derivazione in 5 stazioni, scaglionate lungo il percorso, nelle quali funzionano una decina di scambi che costuiscono il punto delicato del sistema sospeso. I convogli, che inizialmente erano composti da due vetture, comprendono ora 3 vagoni e servono 40.000 passeggeri al giorno.

### 3 - POMA 2000

Il sistema Poma 2000 è composto da piccole cabine, aventi la capacità di circa 20 persone, montate su 4 ruote gommate e circolanti su di una strada speciale munita di guide verticali. La propulzione è dovuta ad un cavo, che scorre alla velocità di 35 km/h, al quale si agganciano le cabine con intervalli di ca 100 metri: i loro passaggi si verificano quindi ogni 10 ÷ 14 secondi.

All'ingresso delle stazioni, le cabine si staccano dal cavo e la loro velocità viene ridotta da rulli gommati, ad asse verticale, che agiscono per frizione in modo da farle sfilare alla velocità di ca 0,30 m/s. Si elimina così il tempo di attesa perchè nelle stazioni vi sono sempre dei veicoli di passaggio. Quando i passeggeri si sono imbarcati, le porte si chiudono automaticamente, il veicolo accelera, mediante un secondo giuoco di rulli, e si riattacca al cavo quando raggiunge la sua velocità.

La via di corsa è, quasi sempre, aerea e in tal caso è formata da un leggero viadotto, metallico o di c.ar., con campate da 20 a 30 m, che sopportano una sola cabina del peso di ca 3,5 t. Tra le due vie, che realizzano i due sensi di circolazione, vi è una stretta passerella che consente l'evacuazione dei passeggeri nel caso, poco probabile di guasti.

In genere, le operazioni di sbarco e d'imbarco richiedono da 20 a 30 secondi e quindi la lunghezza del marciapiede sarà, al massimo, di 10 m e consentirà la presenza permanente di 3 cabine.

La circolazione delle cabine, come pure l'apertura e la chiusura delle porte e la distribuzione dei biglietti, sono completamente automatiche e quindi si richiede solo la sorveglianza del marciapiede.

Cadenza in stazione:
un veicolo ogni 14 secondi.

Cabine da 14 passeggeri (10 seduti):
portata 3800 passeggeri all'ora;

Cabine da 20 passeggeri (10 seduti): portata 5100 passeggeri all'ora.

Nel 1971, un prototipo, in vera grandezza, ha dimostrato la funzionalità del sistema circolare, in va e vieni, una cabina su di una linea lunga 120 metri.



***MONORAIL SOSPESO DI WUPPERTAL (PRESSO DÜSSELDORF)***

Nel 1972-73 è stata costruita, a Grenoble, una via sperimentale, di 600 m e con possibilità di scambi, sulla quale viaggiano, in modo continuo, numerosi veicoli consentendo di mettere a punto gli organi meccanici di trazione, di guida ecc. e gli automatismi di regolazione del traffico.

Per il 1975 è l'ultimato, a Grenoble, un primo tronco commerciale, lungo 1 km e comprendente tre stazioni, aperto al pubblico nei primi mesi del'76.

COSTRUTTORI:

— Poma 2000 S.A. - Fontaine/Grenoble.
— Filiale di Creusot - Loire Entreprise e di Pomagalski S.A.

**4 - V.A.L.**

Il sistema Val (Veicolo leggero automatico) è un minimetrò aereo su ruote gommate e con propulsione elettrica classica: la sua originalità consiste nella totale automazione che elimina il personale sia dalle stazioni che dai veicoli.

— qualità del servizio:
  • intervallo di tempo tra due convogli: 1 mm;
  • posti a sedere: 70%;
— cinematica e confort:
  • velocità commerciale: 36 km/h;
  • velocità nominale: 60 km/h;

I veicoli sono lunghi 13 m, larghi 2 ed alti 3 m: il loro peso, a vuoto, è di 10,5 t.

I convogli sono formati da 1 o 2 veicoli, a seconda del traffico, ciascuno dei quali contiene 36 passeggeri seduti e 16 in piedi.

Le ruote, gommate, sono mosse da un motore per asse, sospeso elasticamente sotto alla struttura.

La guida è assicurata, in corrispondenza di ciascun asse, a un quadro che porta quattro ruote orizzontali munite di pneumatici.



***MONOROTAIA SOSPESA. SAFÈGE - MITSUBISHI***

Ogni veicolo è dotato di 4 porte automatiche, comandate pneumaticamente, che, alla fermata, si aprono di fronte alle porte d'accesso al marciapiede: quest'ultimo è chiuso per ragioni di sicurezza e di comodità.

Il progetto iniziale Villeneuve d'Asq-Lille comprende due fasi principali:

— La prima riguarda gli studi di sviluppo e di realizzazione di due prototipi da sperimentare su di una apposita pista. Questa fase, iniziata nel 1972, è quasi ultimata ed i veicoli, a pilotaggio automatico, compiono delle prove di durata.
— La seconda interessa le opere d'arte, il parco veicoli e alcune attrezzature fisse particolari per la linea Villeneuve d'Asq-Lille.

Dato l'interesse suscitato dal Val, la città di Lille progetta di prolungare la prima linea al centro della città e di completarla con altre due.

Nove mesi di studio complementare adatteranno il Val alle sue nuove funzioni che impongono:

— una portata maggiore;
— un funzionamento parziale in galleria;
— l'utilizzatore di tiranti.

COSTRUTTORE:
Engins Matra - Division Transport - Vélizy.

**5 - URBA**

L'Urba è un sistema di trasporto automatico, aereo o sotterraneo, composto da veicoli sospesi ad una via-trave mediante uno strato d'aria aspirato e spinto da motori elettrici lineari. I convogli si fermano a tutte le stazioni e trasportano, per ogni senso, da 3000 a 15000 viaggiatori all'ora.

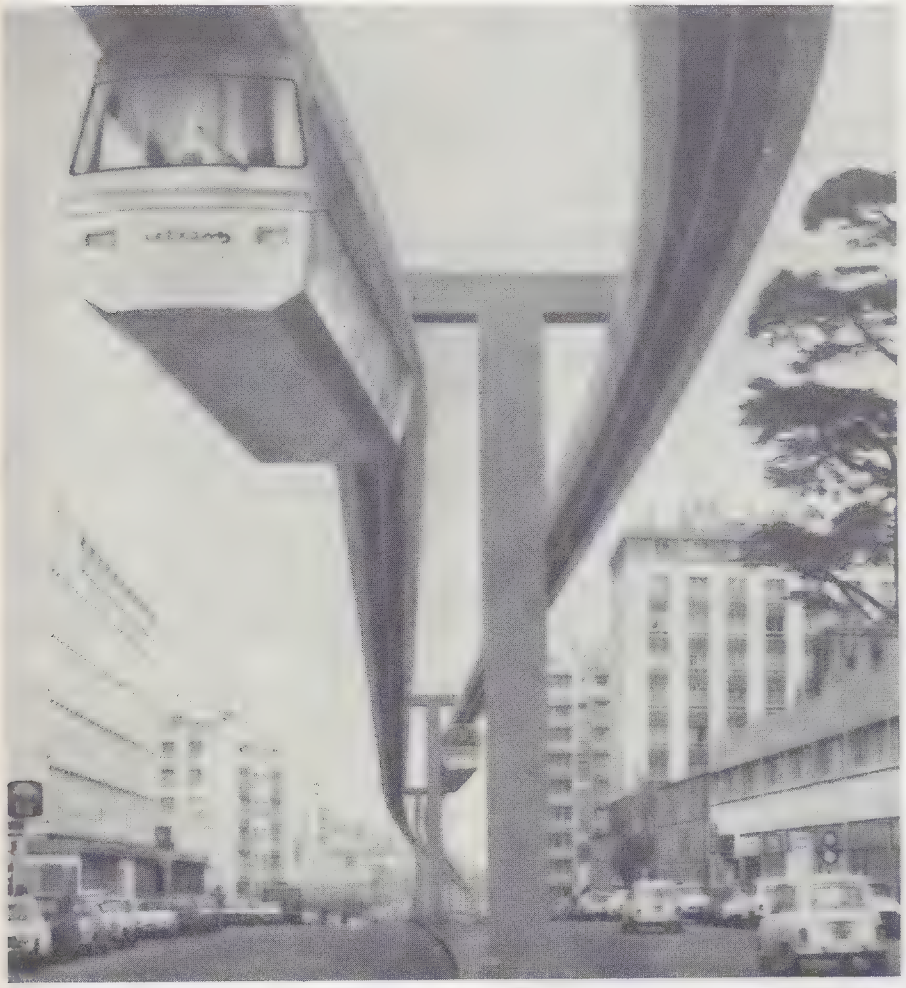
Le slitte d'appoggio, che sostengono le cabine, scivolano all'interno di una trave avente la forma di U rovescio. Durante la corsa, la slitta non tocca la trave perchè è sostenuta in modo analogo all'ala di un aereo: mediante aspirazione si crea una depressione nella zona superiore generando una forza di sostentamento diretta dal basso all'alto. Ogni cabina, capace di 30 posti, è dotata di 6 slitte.

*Caratteristiche d'esercizio in servizio urbano (Urba 30)*

— Trasporto discontinuo automatico con fermate a tutte le stazioni (distanza tra le stazioni: 500 ÷ 1000 m);
— Velocità di punta: 70 ÷ 80 km/h;
— Velocità commerciale: 30 ÷ 40 km/h (e quindi da 3 a 4 volte maggiore di quella dei bus);
— Intervallo tra i convogli: 60 ÷ 80 secondi. L'intervallo è tenuto volontariamente elevato, come nelle metropolitane, per utilizzare delle tecniche d'automatismo già sperimentate;
— Convogli: composti da 1 a 8 veicoli da 30 posti ed aventi le seguenti dimensioni: lunghezza 9 m. larghezza 2,50, altezza 2,50;
— Via formata da 2 travi portanti aventi l'ingombro della slitta e cioè: larghezza m 1,30, altezza 0,45: lo spazio tra le travi è di m 1,8. Le travi, di c.ar., sono sostenute da pilastri, pure di c.ar., aventi interasse di 30 m ed eventualmente, fino a 100 m.

In seguito alle ricerche eseguite dall'inventore del «Dynavac», Sig Barthalon ed ai progressi conseguiti dalla Compagnia di energetica lineare, venne creata, nel 1972, la Seturba (Société Civile pour l'Etude et le Dèveloppement de L'Urba et des ses dérivés - azionisti: Caisse des Dèpôts et Consignations, Bouygues e Gazocéan).

Il suo compito è stato quello di stabilire un programma di sviluppo industriale, con sperimenta-



URBA - FOTOMONTAGGIO D'UNA DOPPIA VIA AEREA IN ZONA URBANA

zione in vera grandezza, partendo dai lavori eseguiti, a partire dal 1965, da M. Barthalon e dalla Compagnia di Energetica lineare.

Il progettista industriale, Techingaz, assistito dall'E.O.A., per le opere d'arte e dalla C.E.L., per la tencologia, ha redatto, dal 1972, un'expertise favorevole all'Urba. Inoltre la Technigaz ha studiato, dettagliatamente, i componenti dell'Urba chiedendo offerte precise dagli eventuali fornitori.

I capitali occorrenti per l'impianto saranno forniti, oltre che dall'attesa sovvenzione statale, dai fondi che sono disposte a versare varie banche interessate al progetto.

PROMOTORI:

— Seturba - Paris

— Compagnie d'Energetique linéaire mb - Vanves

### 6 - TRIDIM

Il Tridim è una metropolitana, d'ingombro modesto, sostenuta da cuscino d'aria positivo e mossa da un sistema pignone-cremagliera a comando elettrico: attualmente si pensa di utilizzarlo per linee semplici (senza maglie) che, successivamente, potranno avere delle stazioni in derivazioni per accrescere la portata della linea.

*Veicoli.*

Capacità nominale:

| | |
|---|---|
| posti a sedere | 44 |
| posti in piedi | 56 |
| totale | 100 |

Lunghezza:
24 m (due casse da 12 m articolate)

Porte:
2×2 lati×2 casse (larghezza 1,3)

*Linea doppia.*
larghezza della tavola: 5 m ca
Altezza della rotaia di guida 35 cm

*Sezione in viadotto*
Viadotto prefabbricato di conglomerato precompresso oppure Viadotto metallico:
portata massima: ca 30 m
massa della trave + appoggi:
600 Kg/m

*Frequenza massima delle cabine o dei convogli.*

Prevedibile allo stato attuale: 90 secondi, oppure 40 secondi, con 2 banchine per direzione in stazione - successivamente: 40 secondi. È possibile incrementare il traffico con l'impiego di piccole cabine.

*Portata per senso.*

Mediante convogli formati da elementi a 100 posti: 3000 ÷ 15.000 pass./h.

*Programma di sviluppo.*

1. Al Centro E.D.F. dei Renardières funziona un prototipo, completamente automatico, su di una linea sperimentale lunga 200 m: la cabina, a 4 posti, può, eventualmente, essere integrata ad un sistema P.R.T.
2. La tappa successiva consisterà nella realizzazione di una o due cabine da 50 posti con sviluppo industriale dei singoli elementi: casse, sostentamento, via, propulsione, controllo del traffico:

*Progetti commerciali.*

In Francia, sono in corso delle trattative con cinque grandi città e quattro nuove: inoltre vi sono seri contatti con una dozzina di paesi stranieri.

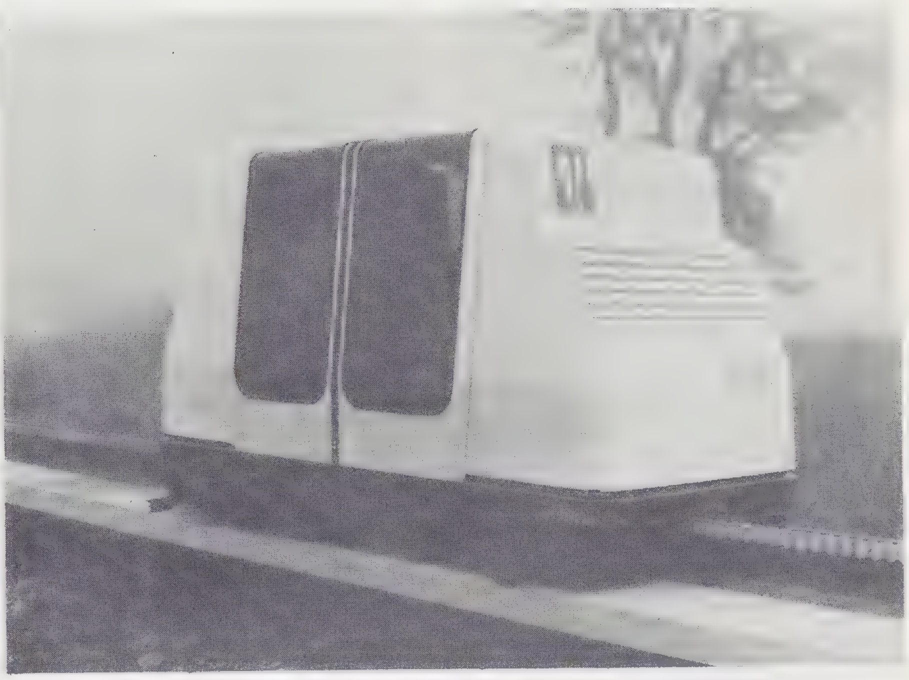
PROMOTORI:

— Société de l'Aérotrain.

— Tour Atlantique - Paris-La Défense.

### 7 - AEROTRAIN SUBURBAIN

L'Aerotreno suburbano è destinato al collegamento rapido, a media distanza, tra due centri di



PROTOTIPO SPERIMENTALE DEL TRIDIM 4 POSTI

uno stesso agglomerato o di una regione economica.

Per la maggior parte del percorso, la linea è sopraelevata; il suo ingombro è di cinque metri e comprende le vie per i due sensi e la rotaia di guida che serve anche da indotto per il motore elettrico lineare: i pilastri distano 20-25 m.

La rotaia è di lega d'alluminio ed è alimentata da conduttori laterali (corrente continua a 1500 volts).

*Caratteristiche dei veicoli* .

Sono formati da due casse articolate, indissociabili, che si possono collegare per formare un treno.

— velocità di crociera: 180 km/h

— capacità: 160 posti

*Sostentamento e guida.*

È assicurato, per ogni cassa, da cuscini d'aria, a sospensione totale, alimentati da motoventilatori.

Una linea tipo Cergy-Dèfense ha le seguenti caratteristiche:

Lunghezza: 24 km
Velocità di marcia: 180 km/h
Tempo di percorso: inferiore a 10 mn
Previsione del traffico, per senso (inaugurazione 1977): 2500 — 4000 passeggeri/h
1985: 8000 passeggeri/h

COSTRUTTORE: Société de l'Aérotrain.

**8 - TRANSIT EXPRESS WAY**

Il sistema è stato concepito nel 1963 e consta di veicoli automatici capaci di 28 posti a sedere ed una massimo di 42 in piedi. Il sostegno è dato da ruote gommate (4 accoppiate) e la propulsione da due motori elettrici rotativi. I veicoli possono circolare sia individualmente che in convogli formati da 2 a 5 elementi. La via aerea è realizzata con conglomerato e travi metalliche.

I veicoli sono lunghi 10 m, larghi 2,5 e comprendono sospensioni a molle ed ammortizzatori pneumatici.

La guida è assicurata da ruote orizzontali che avvolgono una trave di ferro a doppio T: ogni asse porta due braccia ciascuna delle quali è dotata di due ruote di guida.

La via è composta da due ponti metallici che portano una pista di cemento: le pile sono a cassone rettangolare, le travi sono collegate da traverse metalliche aventi interasse di $3 \div 5$ m: quelle di guida sono poste al centro ed hanno una leggera sopraelevazione.

Lo scambio, mediante tavola di trasferimento, è rudimentale, le stazioni sono in linea.

La velocità massima raggiunge i 50 km/h e la portata di 5000 passeggeri/h per senso.

Il Transit-Expressway è stato adottato, nel 1962, dalla «Federal Housing and Home Finance Agency» per controllare l'agibilità ed il costo di un sistema rapido di trasporto per città medie. Nel 1963, la Westinghouse venne qualificata come impresa pilota e si costruì un anello aereo nel South Park di Pittsburgh (Pennsylvania).

Il sistema è servito come banco di prova e ne ha generati due che per primi sono stati usati per i servizi interni degli aeroporti e cioè quello di Tampa e, successivamente, quello dell'aeroporto di Seattle Tacoma.

COSTRUTTORE:
Westinghouse Eletric Corporation Transportation Division East Pittsburg Pennsylvania.

**9 - SISTEMA PARATRAN**

Il sistema è composto da veicoli automatici, su gomme, a propulsione elettrica classica, sopportati e guidati lateralmente da una pista di conglomerato cementizio. I veicoli circolano in convogli oppure ad elementi doppi, articolati, aventi la capienza di $80 \div 120$ persone (la fotografia mostra una cabina che forma la metà di un elemento articolato). L'intervallo minimo tra i veicoli è di 90 secondi e consente, con elementi doppi articolati, la portata di $3000 \div 5000$ persone all'ora: questa può essere portata a $5000 \div 10000$ allungando i convogli oppure mettendo le stazioni in derivazione.

L'infrastruttura è formata, per ogni senso, da una doppia trave, di guida e rotolamento, di c.ar. precompresso. L'ingombro totale è di m 2,65 per la via semplice e di 5,27 per quella doppia. Nelle linee aeree, le travi, che hanno sezione quadrata, con lato di 67 cm, sono portate da pilatri aventi interasse di 15 m ed altezza di 7,45 m sul suolo.

La guida laterale è assicurata dalle ruote orizzontali che, diversamente dal sistema Westinghouse, premono sulle facce interne delle travi anzichè sulla terza trave centrale.

— velocità massima: 60 km/h;

— corrente elettrica: alternata trifase a 400 V.

Una caratteristica particolare del Paratran è costituita dal suo grado di automazione e la Hitachi attribuisce maggiore importanza al programma Software di pilotaggio, controllo della sicurezza, gestione del traffico e delle stazioni e manutenzione, che all'aspetto tecnologico del materiale mobile che può adattarsi ed evolversi a secondoa dei sinoli casi.

La software Hitachi dispone di quattro sottosistemi, che assicurano quattro gruppi di funzioni diverse, centralizzati oppure disposti nelle stazioni o nelle sottostazioni d'alimentazione elettrica.

1) *Marcia dei treni e controllo del traffico*
   Pilottaggio automatico e sicurezza (circuiti delle vie). Avvisi a bordo.
2) *controllo della alimentazione elettrica*
   (controllo dei dati elettrici delle sottostazioni)
3) *Ispezione automatica dei veicoli*

L'ispezione viene fatta alle fermate: i circuiti elettrici ed idraulici vengono allacciati ai cavi del terminale di un ordinatore che controlla tutti gli organi (freni, chiusura ed apertura delle porte, propulsione ecc.) e registra il lavoro cumulato da ciascun apparecchio (durata, numero dei chilometri ecc.) per decidere se il veicolo deve essere revisionato o meno.

Un primo sistema controlla la vendita ed il possesso del biglietto mediante la percezione magnetica: un secondo assicura la sorveglianza della banchina (mediante camere televisive collegate con un posto centrale) e gli annunci automatici mediante tabelle od altoparlanti.

Non sono ancora automatizzati i bilgietti a tariffa speciale e gli abbonamenti.

COSTRUTTORI:

— Hitachi, Limited Tokyo 100 - Giappone.

— Tokyu car Manufacturing Co, LTD. Yokoma - Giappone.

**10 - ARAMIS**

Sistema di trasporto continuo, automatico e caratterizzato da piccoli veicoli programmati e autonomi perchè dotati di propria motorizzazione, guida e capacità di scambio. Le vetture possono avere circolazione autonoma, ma la gestione normale avviene in convogli diretti da un posto di comando.

Tra stazione e stazione (sono tutte in derivazione rispetto alla linea principale), non vi sono fermate intermedie: solo i mezzi diretti ad una determinata stazione vi sono incanalati dagli scambi, gli altri rimangono sulla linea principale.

Il funzionamento in convoglio è assicurato da un dispositivo elettronico che mantiene la distanza di 0,3 m tra due veicoli successivi, senza alcun collegamento meccanico.

— Pilotaggio autonomo su ogni vettura;

— Se la vettura è in testa, assume una velocità memorizzata che può essere modificata da ordini provenienti da un posto di comando esterno;

— Se il veicolo non è in testa, mantiene la distanza costante, da quello che lo precede, mediante un dispositivo posto a bordo (0,30 m).

*Veicolo.*

Contiene da 4 a 10 posti, tutti a sedere.
4 posti: $230 \times 130 \times 190$ (altezza) cm
6 posti: $260 \times 145 \times 206$ (altezza) cm.

- Guida mediante rulli gommati sospesi che si appoggiano alle piste laterali esterne;
- treno anteriore orientabile;

La via è concepita con criteri industriali: la natura e le caratteristiche dei supporti variano a seconda delle condizioni locali. La via comprende:

— 2 piste formate da un sandwich di conglomerato leggero incollato e racchiuso tra due piastre metalliche;

— le lamiere di rotolamento sono utilizzate per la presa negativa;

— le piste laterali, sulle quali agiscono i rulli di guida, danno la polarità positiva.

Velocità media: 50 km/h.

Nel febbraio del 1971, lo studio, eseguito per conto della Datar, aveva fissate le principali caratteristiche dell'Aramis: i risultati erano tali da convincere la Datar, la Direzione dei trasporti terrestri, l'I.R.T., la R.A.T.P., la Regione parigina e l'Aeroporto di Parigi ad affidare alla Matra lo sviluppo del sistema.

Una prima fase, iniziata nel Marzo del '71, verificò la realizzabilità tecnica del sistema sperimentando tre veicoli (Marzo '73) su di una pista di prova costruita nell'aeroporto di Paris-Orly.

Il programma comprende la costruzione di una linea lunga 3 km, dotata di 3 stazioni, di 10 veicoli a 6 posti.

La scelta di Rungis, per lo svolgimento della 2ª fase, consentirebbe di utilizzare le strutture sperimentali pe la futura «Rocade Sud» che collegherà Marne-la-Vallée a Versailles.

Numerosi studi per impianti commerciali sono in elaborazione per varie città francesi e straniere.

COSTRUTTORE: Matra.

**11 - AEROPORTO DI TAMPA**

Il sistema è stato studiato per collegare la stazione centrale dell'aeroporto di Tampa (Florida) con i suoi quattro satelliti: ciascuna delle quattro braccia di collegamento è formata da una trave aerea, lunga $2 \div 300$ m, sulla quale circolano, in opposizione di fase, due navette formate da un veicolo, simile a quelli del Transit-Expressway, comandato da un posto centrale.

Le navette sono collegate al 3° dei 6 piani che compongono la stazione e cioè a quello destinato ai viaggiatori. Ogni satellite può caricare 11 DC 8 ed 8 Boeing 747 all'ora.

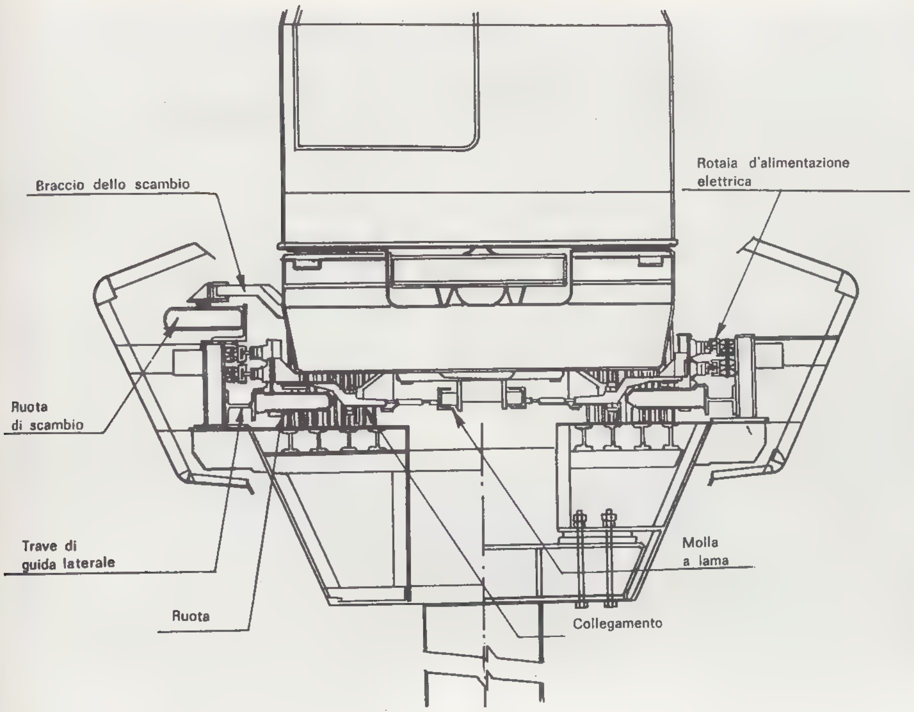
Capacità $100 \div 125$ passeggeri in piedi; la durata del percorso è di soli 40 secondi e quindi non sono stati previsti posti a sedere.

— tragitto: 40 secondi

— fermata: 30 secondi

capacità: 100-125 passeggeri

portata massima: $5000 \div 6000$ passeggeri/h




Quando arriva la navetta, le porte del veicolo, che sono larghe 2,40 m, si aprono contemporaneamente a quelle della sala di attesa, come in un ascensore.

Gli automatismi regolano la partenza, la fermata, le porte, la marcia (accelerazione fino a 45 km/h) e la frenata che si inizia in un punto preciso posto un po' prima della mezzeria.

Il programma, registrato su nastro magnetico, fornisce varie informazioni ai passeggeri quali l'arrivo, la partenza, la manovra delle porte ecc.: alcuni dispositivi di sicurezza proteggono il passeggero dal movimento delle porte e dagli urti che si verificano all'estremità del percorso.

La «Hillsborough County Aviation Anthorty» passò l'ordine alla Westinghouse nel 1965 e la prima entrò in funzione nell'Aprile del '71.

## 12 - A.C.T. FORD

L'«Automatically Controlled Transportation System» è formato da veicoli gommati, automatici, a propulsione elettrica classica: nel tipo presentato alla Transpo '72, la cabina conteneva 24 posti.

Il sistema comprende tre tipi che variano a seconda dei casi e cioè per linee regolari, per linee con arresti frequenti a richiesta (tipo ascensore), per linee con destinazione diretta, a richiesta (tipo taxi collettivo).

I veicoli hanno le seguenti caratteristiche:

— capacità: 24 passeggeri, 10 dei quali seduti
— lunghezza: 7 m
— larghezza: 26 m
— materiale: alluminio all'esterno, plastica all'interno

sostentamento: 4 coppie di ruote gommate.

*Guida:* è affidata a 4 coppie di ruote orizzontali poste agli angoli delle cabine e scorrevoli contro due travi di ferro, aventi sezione a doppio T e fissate alla parete verticale della via.

*Via:* quella aerea comprende due piste formate da putrelle, a doppio T, rivestite sulla faccia di rotolamento: quella terrestre è conglomerato ed ha forma di U. La via semplice è larga m 3,9.

La via sperimentale dell'A.C.T. è stata costruita, in occasione della Transpo '72, all'aeroporto Dulles di Washington.

La prima applicazione commerciale è fatta all'Aeroporto di Hartford che è una città del Connecticut compresa tra New York e Boston. La linea, lunga 1,2 km, collegherà il terminale al parcheggio: con la sua inaugurazione è sono cinque il numero degli aeroporti americani dotati di sistemi di trasporto automatico:

COSTRUTTORI:
— Ford Motor Company.
— Transportation Systems Dearborn, Michigan.

## 13 - SISTEMA P.R.T. DI MORGANTOWN

Il sistema Morgantown è formato da piccoli veicoli automatici (21 passeggeri) che circolano, individualmente e mediante ruote gommate, su di una trave di conglomerato cementizio: la propulzione è data da motori elettrici classici. Le stazioni sono messe in derivazione da un sistema di scambi passivi e la linea funziona come un ascensore orizzontale.

Nelle ore di punta le vetture funzionano secondo un orario programmato controllato dall'ordinatore.

La via può essere aerea o terrestre: nel primo caso è portata da strutture miste di acciaio e conglomerato: le travi sono formate da profilati laminati a doppio T, collegati da traverse e sono rivestite da uno strato di rotolamento di conglomerato; la guida è ottenuta mediante due muretti pure di getto. Tutti gli elementi sono prefabbricati:.

Le apparecchiature sono prodotte dalla Bendix Transportation Systems (che sviluppa anche il sistema concorrente P.R.T. Dashveyor). La Boeing Aerospace Company, che pilota il progetto di Morgantown, produce gl automatismi destinati ai 45 veivoli: questi apparecchi, molto elaborati, devono essere adibiti ad un servizio a richiesta.

L'utente chiama una cabina, se non ne trova una libera in stazione, e, da bordo, chiede la destinazione voluta. L'ordinatore del posto centrale di controllo seleziona allora il percorso più breve ed immette la cabina nel flusso rapido che circola nella via principale.

Gli automatismi sono basati sui seguenti principi: l'ordinatore crea dei segnali che si spostano sulla rete formando dei «compartimenti elettronici» che simulano sia i veicoli che gli intervalli tra questi. Gli intervalli variano in funzione delle velocità.

Le vetture reali devono essere introdotte nei compartimenti «veicoli» liberi ed esservi mantenute grazie ad un calcolatore di bordo.

Attualmente le cabine sperimentali a Morgantown, hanno intervalli di 15 secondi e circolano a 48 km/h: la loro portata è quindi di 240 veicoli all'ora e di 5000 passeggeri per ora e per senso. Si tende a ridurre l'intervallo a 2 secondi ed a portare la velocità a 60 km/h: con intervalli di 7,5 secondi la capacità dovrebbe raggiungere i 10000 viaggiatori all'ora.

L'ing. WIlliam Alden concepì i principi basilari del suo sistema nel 1960 e, nel 1963, creò la Alden Self Transit Corporation. Nel 1970 costruì la prima linea sperimentale, in vera grandezza, sul terreno della alden a Bedford (Massachussets): nello stesso anno venne decisa, con la «Urban Mass Transportation Administration», la costruzione di una piccola rete di collegamento tra due campus dell'Università di Morgantown (West Virginia) con il quartiere commerciale centrale: la Boeing assunse la direzione dell'opera d'ingegneria e costruì gli scambi, secondo il brevetto Alden, nonchè gli apparecchi di controllo e di comunicazione da bordo, quelli di presa della corrente trifase ed infine i veicoli.

La Bendix provvede agli automatismi.

Nella fase iniziale, il sistema comprende ca 3,5 km di doppia via, 3 stazioni e 45 veicoli: il costo è stato di 60 milioni di dollari.

La seconda fase, comprenderà il prolungamento della linea, 2 stazioni supplementari e 30 veicoli nuovi.

COSTRUTTORE:
Boeing Aerospace Company Seattle, Washington.

## 14 - AIRTRANS

L'Airtrans è formato da veicoli a pilotaggio automatico, con quaranta posti, che circolano, isolatamente o in convoglio, su di una pista di conglomerato.

— Sostegni: 4 ruote gommate
— propulsione: motore elettrico classico
— distacco tra i veicoli:
20 secondi (stazioni in derivazione);
1 minuto (stazioni in linea)
— velocità: da 30 a 60 km/h

I veicoli sono guidati mediante rulli disposti alle estremità di due barre trasversali, avanti e dietro al veicolo, che rotolano contro le pareti laterali della via di corsa.

Il pilotaggio automatico utilizza il principio della suddivisione della via ottenuto segmentando la rotaia di controllo che serve a trasmettere gli ordini tra suolo e veicoli.

Le attrezzature, fisse e mobili, per il pilotaggio automatico sono composte da circuiti elettronici, ad alto grado di sicurezza e da relais di sicurezza, analoghi a quelli delle ferrovie, che assicurano le due protezioni indispensabili per il pilotaggio automatico:

— contro le collisioni, mediante zonizzazione;
— contro gli eccessi di velocità, mediante il con-

trollo di quella reale dei veicoli rispetto al limite di velocità trasmesso, in più, dal regolatore della velocità: la catena delle misure della velocità è pure controllata automaticamente.

Un calcolatore centrale, in collegamento con le attrezzature fisse del pilotaggio automatico, serve per l'ottimizzazione, per il controllo e per la gestione.

Il sistema d'informazione ha il compito di:

— collegare i programmi di marcia con l'inserimento o l'uscita dei convogli;
— regolare il traffico variando la velocità dei mezzi o i tempi di fermata in stazione;
— sorvegliare lo stato dei veicoli e delle attrezzature fisse nonchè di comunicare le relative informazioni all'operatore;
— gestire il sinottico ed i grafici che compongono il libro di bordo dei veicoli.

In questo modo il pilotaggio automatico è decentralizzato alle attrezzature fisse e mobili che compiono tutte le operazioni di sicurezza senza l'intervento del calcolatore: di conseguenza, un eventuale guasto del calcolatore non incide sul traffico della linea e sulla sua sicurezza.

L'Airtrans è stato scelto per l'aeroporto di Dallas che è uno dei più grandi del mondo e che è entrato in servizio il 13 Gennaio 1974.

Data la concezione dell'aeroporto, composto da 4 aerostazioni, alberghi ed impianti, il suo funzionamento dipende, essenzialmente, da quello dei trasporti interni (passeggeri, merci, servizi) che devono dare l'assoluta garanzia.

Il sistema Airtrans comprende:

— 20 km di via semplice;
— 28 stazioni passeggeri ed impiegati;
— 25 stazioni bagagli, corrieri e merci;
— 68 veicoli;
— 7 itinerari passeggeri ed impiegati;
— 6 itinerari bagagli, corrieri e merci.

ed assicura il trasporto orario di:

— 9000 passeggeri ed impiegati;
— 6000 bagagli;
— 35 tonnellate di merci.

COSTRUTTORI:

— U.S.A. - L.T.V. Aerospace Corporation - Vought Systems Division - Dallas Texas.
— Francia - Comsip-Entreprise - Rueil-Malmaison.

**16 - OTIS - T.T.I.**

Veicolo automatico, a 4 ÷ 24 posti, con sostentamento a cuscino d'aria positivo a propulsione mediante motore elettrico lineare. L'automazione e gli scambi passivi, che consentono di mettere le stazioni in derivazione, realizzano un servizio origine-destinazione senza arresti intermedi.

Le vetture assicurano una rotazione sistematica secondo programmi prestabiliti per le ore di punta: in quelle normali sono parcheggiate nelle stazioni e si spostano su richiesta individuale degli utenti.

Nel sistema di propulsione T.T.I.-Otis, i motori ad induzione lineare sono di tipo a faccia semplice, cosa che non disturba lo scambio e l'accostamento dei veicoli. Il sistema di propulsione, combinato al sostentamento mediante cuscino d'aria, permette lo spostamento laterale delle vetture con la stessa facilità di quello longitudinale.

Infrastruttura: via area di conglomerato precompresso a forma di U.

Larghezza della via semplice:
2,80 m; doppia: 6.00 m;

interasse tra gli appoggi:
15 a 25 m.

Stazioni: sono in derivazione ed hanno la particolarità di contenere degli alveoli (docks) ove si dispongono le carrozze durante il caricamento e lo scarico.

Il dispositivo di accostamento ai docks consente ai veicoli l'accesso e l'uscita dalle stazioni secondo una legge aleatoria che realizza il passaggio di 150 — 200 veicoli/h in uno spazio ristretto.

Velocità massima: 80 Km/h.

Intervalli tra le cabine:
minimo 6 secondi a 50 km/h.

Portata in linea: massimo 14000 passeggeri/h.

Il comando centrale è formato da un insieme di calcolatori che comprendono un ordinatore centrale e dei calcolatori locali per il controllo del funzionamemto dei veicoli e delle stazioni e che servono per: il dispatching, la programmazione dei percorsi, l'accostamento, la manovra delle porte ed anche per l'autocontrollo. Un sistema di trasmissione dei dati collega le vetture con il calcolatore principale.

Un sistema montato a bordo controlla gli spostamenti, la destinazione, l'itinerario, gli scambi, la velocità e l'arresto di precisione.

Dal 1970, vari prototipi sono in funzione su delle linee sperimentali; inoltre si stanno studiando i seguenti programmi:

— prima fase di una rete di 160 km per la città di Denver (Colorado);
— rete di 4 km, con due stazioni, per un sistema biservizio da costruirsi sul terreno sperimentale del Department of Transportation a Pueblo (Colorado);
— sistema P.R.T., per la città di Nancy (Francia), con 23 km di linee, 20 stazioni e 130 veicoli a 24 posti.

COSTRUTTORI:

— U.S.A. Transportation Technology Inc - Denver (Colorado).
Francia - Otis International Tour Maine - Montparnasse - Paris.

**16 - DASHVEYOR**

Cabine da 12 ÷ 20 passeggeri che circolano automaticamente su di una via di conglomerato a forma di U rovescio: sostentamento su ruote gommate, propulsione con motore elettrico rotativo.

I veicoli circolano individualmente, su richiesta (ascensore orizzontale), e compiono un servizio diretto, dal punto di partenza alla destinazione, dato che il sistema di scambi consente di mettere le stazioni in derivazione.

La via aerea, di conglomerato precompresso, è portata da pilastri a T, pure di conglomerato: è prevista anche la struttura mettallica (pilastri e travi) che sopporta una leggera soletta di rotolamento eseguita di getto. La guida è affidata a due putrelle laterali, a doppio T, che hanno funzione portante ed assorbono le coppie di torsione.

La via semplice è larga ca 2,60 m.

Esistono vari tipi di veicoli da 30 a 40 passeggeri: la versione scelta per la Transpo '72, a Washington, aveva 12 posti a sedere e 20 in piedi.

La cabina è costruita con alluminio e materie plastiche che hanno lo scopo d'isolare le pareti termicamente ed acusticamente.

*Automatismi.*

Le funzioni essenziali sono assicurate da tre sistemi indipendenti che servono per:

- il pilotaggio, marcia, arresto, comando delle porte;
- la sicurezza, anticollisione ed eccesso di velocità;
- la gestione del traffico mediante ordinatore centrale.

Gli intervalli sono mantenuti con il sistema classico delle zone.

- velocità massima in linea: 60 km/h;
- intervalli: 18 ÷ 30 secondi
- portata: 3000 ÷ 6000 passeggeri/h per senso.

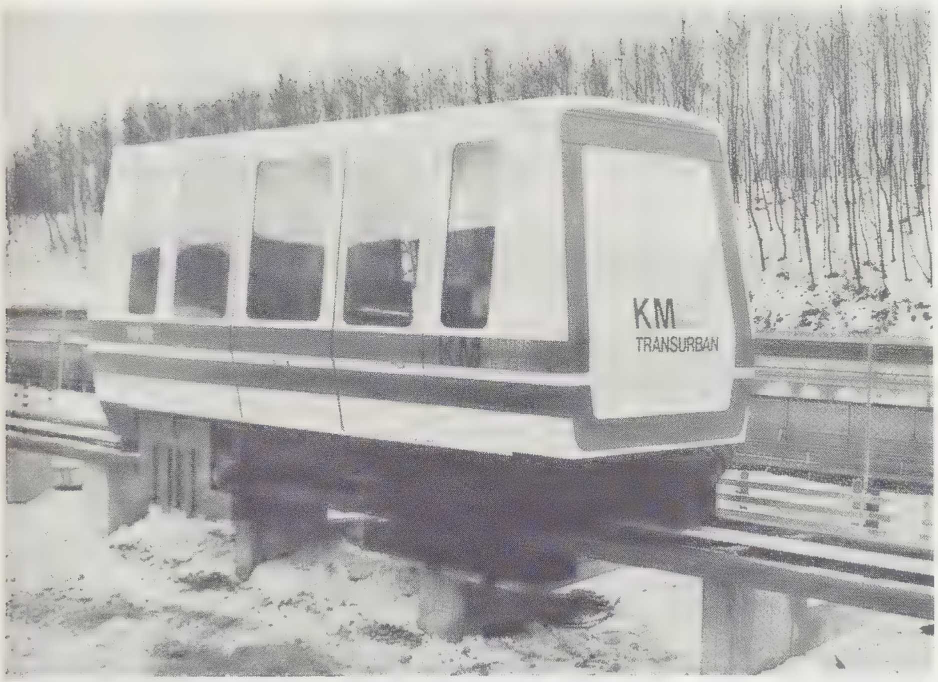
A Pomona (California) è stato costruito un prototipo in vera grandezza e, agli inizi '75, è stato passato l'ordine per lo Zoo di Toronto.

COSTRUTTORI:

— The Dashaveyor Company - Los Angeles - California - U.S.A.
— The Bendix Corporation trasportation system marketing - Michigan - U.S.A.



***ROHR - MONOCAB. P.R.T. SOSPESO PRODOTTO DALLA ROHR (P.R.T. DELLA SECONDA GENERAZIONE)***




***TRANSURBAN - VEICOLO AUTOMATICO A SOSTENTAMENTO MAGNETICO***

### 17 - MONOCAB

Il sistema è composto da cabine automatiche, a 6 posti che circolano individualmente in posizione sospesa e può funzionare sia a richiesta (il viaggiatore sceglie direttamente la sua destinazione), che con una o più destinazioni programmate.

La via è formata da una trave parallepipeda (75×90 cm), di conglomerato o di acciaio, che presenta un'apertura longitudinale sulla faccia inferiore. Una candela classica, con ruote gommate, circola all'interno della trave. Come risulta dalla fotografia, lo scambio è posto sulla via.

*Veicoli.*

Quelli attuali hanno 6 posti a sedere, ma se ne stanno progettando degli altri di misure diverse.

— velocità in rettilineo: 50 km/h
— velocità in curva-scambio: 25 km/h

Gli automatismi del sistema, come quelli dell'altro P.R.T. della seconda generazione (l'Alden Boeing), sono molto spinti perchè tendono a ridurre l'intervallo tra le cabine a 5 — 10 secondi per raggiungere la portata di 2000 — 4000 persone per ora e per senso.

Il primo prototipo, in vera grandezza, è stato costruito nel 1968 dalla Monocab Inc., filiale della Rohr Industries, e installato a Garland Texas e poi al Transpo '72 di Washington. La prima applicazione commerciale è prevista a Las Vegas (Nevada) e collegherà l'aeroporto Mac Carran a Strip, il famoso viale dei giuochi, delle attrazioni e dei piaceri di ogni genere. Il Monocab costituirà un'attrattiva supplementare, che supererà tutte le altre, per la ricca clientela che, arrivando in massa con l'aereo, userà il Monocab a meno che non preferisca noleggiare un'auto.

Il sistema disporrà di 18 km di doppia linea, di 125 veicoli a 6 posti e funzionerà a richiesta del viaggiatore.

La Rohr di Chula Vista (California) fabbrica e sviluppa vari sistemi di trasporto;

— veicoli per la Bart (metropolitana automatica di San Francisco);
— veicoli per le metropolitane di Washington e di Bruxelles;
— il 50% degli autobus urbani americani;
— l'Aérotrain francese, a motore lineare, per il quale è stata costituita una società tra la Rohr e quella dell'Aérotrain;
— A.N.F. Frangeco Turbotrain;
— Rail-bus. Houston Airport, Parco di San Diego; Zoo di Bronx, Centro commerciale di Honolulu;
— Romag, sistema a propulsione e sostentamento magnetici.

COSTRUTTORI:

— Monocab Inc. - Garland - Texas.
— Filiale della Rohr - Industrie Chula-Vista (California) corrispondente auteaux.

### 18 - TRANSURBAN

Il sistema è automatico ed è dotato di cabine, aventi la capacità di 6-30 posti, a sostentamento magnetico ed a propulsione con motore lineare, che circolano isolatamente nelle ore normali ed in convoglio in quelle di punta.

Le cabine sono sostenute dalle forze d'attrazione che si sviluppano tra le elettrocalamite montate sul veicolo e le rotaie della linea e che sono regolate da un sistema di comando elettronico attivo.

Il segnale d'ingresso esce dai palpeggiatori induttivi della distanza d'interferro, tra calamita e rotaia, che servono anche da acceleratori per il movimento dei veicoli sistema Krauss-Maffei presenta il notevole vantaggio di utilizzare le stesse calamite sia per il sostentamento che per la guida, cosa che consente una riduzione del loro peso di circa 40%.

Il sistema magnetico consente l'attraversamento degli scambi senza l'intervento di parti mobili perchè la direzione è comandata automaticamente dalla scelta del palpeggiatore induttivo appropriato.

È formata da una trave sulla quale sono fissate le rotaie d'acciaio: in centro vi è quella di reazione del motore lineare e lateralmente le conduttrici. La trave è un profilato Cor Ten di lameria d'acciaio, a forma di cassone, oppure si realizza con conglomerato precompresso. L'interasse più economico tra i pilastri oscilla tra i 20 ed i 40 m, ma si possono raggiungere anche luci maggiori.

*Automatismi.*

Il controllo del sistema di comando comprende:

- Per i veicoli:
  - accelerazione-rallentamento;
  - velocità;
  - distanza di sicurezza e frenata di emergenza;
  - arresto di precisione in banchina;
  - comando delle porte.
- Per il sistema:
  - entrata in servizio dei veicoli;
  - accoppiamento e distacco;
  - scelta dell'itinerario;
  - deviazione quando le vie sono bloccate.

Il sistema di controllo è suddiviso gerarchicamente e comprende un comando centrale, per il funzionamento d'assieme e dei posti di second'ordine per il funzionamento dei veicoli in un determinato settore nel quale mantengono continuamente il contatto con le vetture.

L'intervallo tra i convogli potrà scendere a 30 secondi e consentirà la portata di 20000 passeggeri/h per linea e per senso. Lo scambio passivo magnetico consente di collocare le stazioni in derivazione e quindi di aumentare la lunghezza dei treni.

Il sistema, di concezione recente, è nella fase sperimentale in vera grandezza (Germania).

COSTRUTTORE:
Krauss-Maffei Geschaftsbereich Transportsysteme - München.

### 19 - CABINENTAXI

Il sistema è composto da piccole cabine automatizzate, con 3 posti a sedere, che circolano in posizione sospesa o portata; il sostentamento e la guida sono assicurati dalle ruote, la propulsione ed il frenaggio da motori elettrici lineari.

I doppi motori lineari di propulsione sono disposti orizzontalmente ai due lati ed hanno le seguenti caratteristiche:

— velocità di propulsione (m/s) 10
— velocità di traslazione (km/h) 36
— spinta di N per kg di peso motore e per V = 30 km/h 23

La via-trave (cassone metallico) adempie una doppia funzione in quanto sostiene veicoli portati e veicoli sospesi ed ha le seguenti caratteristiche:

— larghezza 1,60 m
— portata max 40,00 m
— raggio minimo 30,00 m
— pendenza max 10,00 %

I rulli di sostegno e di guida sono di gomma piena e rotolano all'esterno della trave.

La via-trave sarà costruita dalla Demag.

*Veicoli.*

Sono costruiti, in duralluminio e plastica, dalla Messerschmidt - Bolkow - Blohm ed hanno le seguenti caratteristiche:

— persone 3
— posti a sedere 3
— lunghezza m 2,00
— larghezza m 1,60
— altezza m 1,50

La velocità massima, un pò scarsa, è quella dei motori lineari ed è di 36 km/h.

Secondo i costruttori, l'intervallo tra i veicoli sarà di 1 od anche di 1/2 secondo e consentirà il pas-

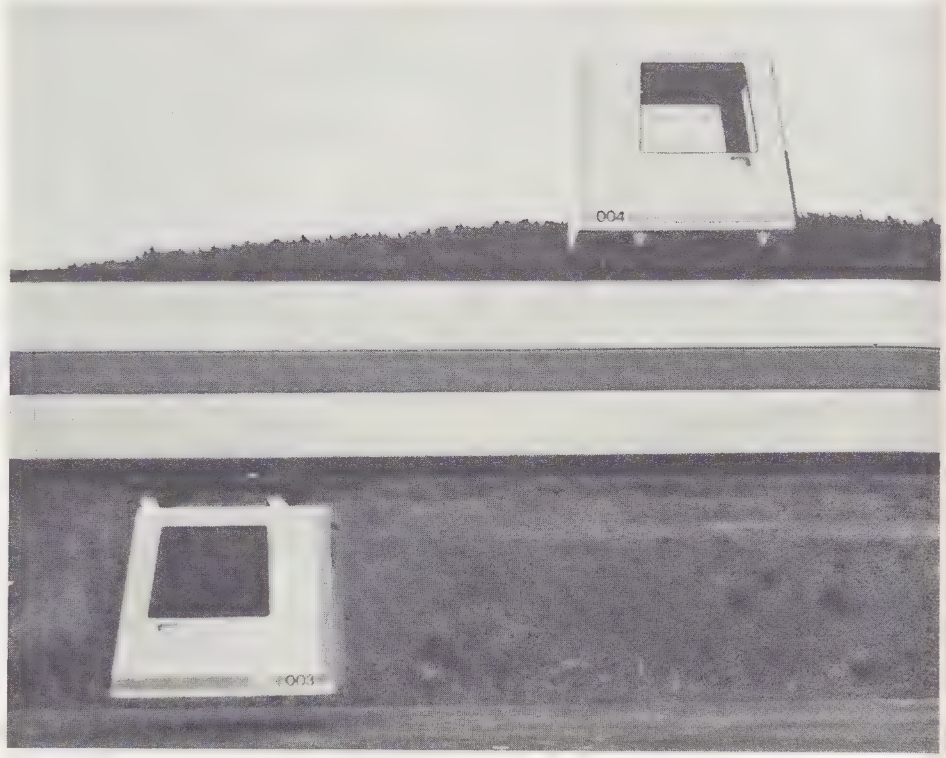
saggio di 3000 ÷ 5000 vetture all'ora, ossia di 9000 ÷ 1500 persone sedute per ora e per senso.

La fase degli studi e delle esperienze di laboratorio è stata svolta negli anni 1971-'72; dal Maggio del 1973 funziona, ad Hagen, un tronco sperimentale, in vera grandezza, lungo 150 m, portato, nel '74, a 550 m con 1 stazione, 4 scambi e 6 veicoli.

La fase successiva prevede il prolungamento della linea fino a 1,9 km, 3 stazioni, 1 deposito e 30 vetture che serviranno per l'esperimento commerciale.

COSTRUTTORI:

— Demag Fordertechnik Produktneuenwicklung Hagen (Germania).
— Messerschmidt-Bolkow - Blohm G.M.B.H. Ottobrünn (Germania).



**CABINENTAXI**

**20 - H-BAHN**

L'H-Bahn è un sistema con cabine automatiche ad 8 posti a sedere ed eventualmente, con posti in piedi; le cabine circolano con intervallo minimo di 10 secondi ed hanno sospensione del tipo classico e propulsione mediante motore elettrico lineare sincrono. Il sistema di scambio elettromagnetico è ancora allo studio.

La gestione è diretta, a richiesta, tipo ascensore orizzontale, nelle ore normali e ad orario fisso, in convoglio, in quelle di punta.

Il funzionamento a richiesta è paragonabile ad un auto-stop; il viaggiatore ferma il veicolo, mediante appositi automatismi, scegliendo quello che ha il percorso per lui più conveniente e salito a bordo, segnala la sua destinazione mediante un pulsante.

È stata scelta la posizione sospesa per vari motivi:

- piccolo ingombro della trave che misura 0,70 m di larghezza per via semplice e m 5,20 d'ingombro cinamatico totale per quella doppia;
- protezione naturale della trave ad U rovescio contro la neve ed il gelo;
- semplicità e rapidità di montaggio degli elementi leggeri della trave con minimo intralcio per la circolazione.

Le cabine sono sospese ad una candela avente due ruote portanti combinate con due rulli di guida che si spostano lungo un binario contenuto in un trave a forma di U rovescio. Il sostentamento con cuscino d'aria, o magnetico, è stato scartato per motivi di costo sebbene la Siemens produca un sostentamento magnetico per veicoli ad alta velocità.

Gli automatismi della H-Bahn sono i più perfezionati tra quelli esposti perchè vogliono realizzare un vero e proprio dialogo tra utente (domanda) e le cabine che arrivano in stazione (offerta del posto per una determinata destinazione). Il dialogo si realizza mediante un emittente di bordo che segnala i posti disponibili per ciascuna destinazione ad un calcolatore, posto in stazione e che distribuisce il biglietto corrispondente per la cabina in arrivo e per la destinazione domandata. In questo modo il flusso dei viaggiatori è regolato, per la banchina d'arresto della cabina assegnata, prima che il veicolo entri in stazione. Le singole cabine trasmettono quindi alla stazione successiva i dati relativi alla destinazione, alle fermate intermedie, ai posti occupati ecc., informazioni che vengono ritrasmesse alle altre stazioni.

Un calcolatore centrale determina la situazione delle cabine, arrivate alle estremità del percorso, in funzione delle variazioni delle richieste nei vari punti della rete.

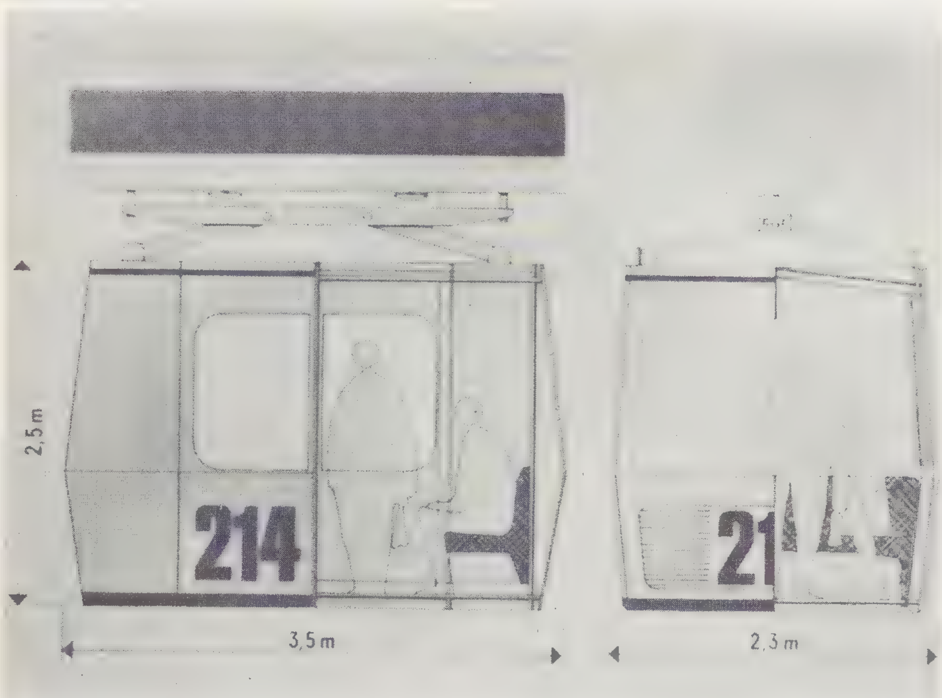
— portata:
- intervallo: 10 secondi.
- portata: 360 cabine/h ossia ca 3600 persone/h.

Agli inizi del 1974, le ricerche erano allo stadio, di schema in vera grandezza e della sperimentazione dei componenti, specie quelli relativi alla linea ed agli scambi. Nel centro sperimentale della Siemens A. e G., a Erlangen, si devono costruire, in vera grandezza, una linea anulare di 1 km e due stazioni in derivazione.

La H-Bahn è prodotta, in associazione, dalla Siemens A.G. e dalla Waggonfabrik uerdigen A.G. (Düwag) a partire dal 1971 e ha consentito di presentare alla Transport Expo '73, di Parigi, i primi elementi.

COSTRUTTORI:

— Siemens A.G.
— Erlangen.
— Waggonfabrik Uerdingen A.G. Krefed: Verdingen (Germania).




**SIEMENS - DUWAG. SISTEMA H. BAHN. SCHEMA D'UNA CABINA**

# IL TRENTAQUATTRO QUESTO SMEMORATO

*Solo l'analfabetismo scientifico che domina a livello di massa alimenta le aspettative sui numeri "in ritardo" nel lotto - I numeri del lotto non hanno memoria - Ogni ritardo non ha alcuna influenza nella prossima estrazione - Una dimostrazione scientifica.*

di **PASCAL DUPONT**

Come ormai è ben noto a tutti, il "maledetto" 34 non "vuole" uscire sulla ruota di Napoli. Ciò che, a causa di questo ritardo, si è verificato quest'estate in Italia, mi ha dapprima divertito, ma oggi, giovedì 21 novembre, tutto ciò mi addolora profondamente e mi umilia. È triste, molto triste dover constatare quanto sia diffuso nella nostra società, in ogni regione d'Italia e presso ogni strato sociale, quello che vorrei chiamare "analfabetismo scientifico".

Si dice che negli ultimi 100 anni in Italia l'analfabetismo sia stato sconfitto. In parte questo è vero, ma vi è un analfabetismo di ritorno e specialmente un "analfabetismo scientifico" nel senso di assoluta ignoranza (uguale "non conoscenza") delle più elementari nozioni scientifiche. Ho chiesto un giorno ad un amico, persona molto colta, laureata, che cosa intendesse per "velocità", ad un fissato istante, di un corpo (pensato come un punto). Ecco la risposta: la forza che muove il corpo. E, lo ripeto, questo mio amico è laureato. Ed è un brillante professionista. D'accordo! Non tutti debbono saper tutto. Ma, a mio giudizio, tutti dovrebbero saper scrivere, saper leggere, saper "far di conto". Ma analfabetismo, mi sembra ovvio, dev'essere considerata anche la mancanza di un minimo di conoscenze scientifiche di base. Questa "non conoscenza" s'è dimostrata clamorosamente in questi ultimi tempi appunto in occasione del "maleducato" 34 di Napoli.

Ormai questo numero ha un'anima, una volontà perversa, è un diavoletto maligno che si diverte, esce su altre ruote, dice al suo "vicino" 33 di uscire a Napoli per indispettire la gente; neppure S. Gennaro riesce a sconfiggerlo, figuriamoci Maradona.

Sui giornali sono apparsi brillanti articoli "di colore", alcuni ironici ed altri molto seri. Io oggi voglio tentare un'azione che può apparire disperata (alla quale l'eminente scienziato torinese Tullio Regge ha rinunciato): scalfire, sia pur debolmente, l'analfabetismo scientifico che domina, lo ripeto, così prepotentemente nella nostra società, nel popolo (e non solo in quello napoletano) ed anche in persone "colte" (sic!), analfabetismo scientifico inerente al Calcolo delle Probabilità, e più specificatamente alla questione del ritardo.

Non voglio scrivere un articolo di colore, ma un articolo scientifico sia pur ammorbidito da esigenze giornalistiche. Non temo le critiche del mondo scientifico. Voglio tentare, anche con argomenti che la Scienza non usa, di convincere almeno qualcuno della **follia** di pensare che ormai il "34 è maturo" e che quindi la probabilità che esca aumenti ogni settimana. Ed il discorso che oggi 21 novembre faccio non perderà la sua validità se, mentre vien letto, quel birbone del 34 sarà ormai uscito, per esempio dopodomani sabato 23 novembre.

Mi vedo però costretto a richiedere al lettore un piccolo (o grande?) sforzo. Anzi un doppio sforzo. Innanzitutto è necessaria una preparazione psicologica, cioè è necessario fare **tabula rasa** di ogni idea preconcetta ed è altresì necessario fare uno sforzo per essere disponibile a seguire un ragionamento con assoluta libertà intellettuale. Quanto è difficile essere liberi, quanto è difficile specialmente liberarsi dai proprii condizionamenti. Le discussioni, a mio giudizio, non sono inutili, ma dannose. Se una persona su di un certo quesito è leggermente più propensa per una soluzione **A** piuttosto che per una soluzione **B**, ma non è molto convinto della bontà della soluzione **A**, allora è sufficiente che incontri un oppositore di questa soluzione per infiammarsi, appassionarsi ad essa, difenderla a seggiolate ed infine innamorarsi di **A**, verso cui non provava all'inizio che una tiepida propensione. No, no! tutta la nostra formazione morale per ciò che concerne i rapporti umani è errata. L'aggressività è sempre in agguato ed ognuno di noi è vittima innanzitutto della propria aggressività, che gli offusca la mente, prima ancora che dell'aggressività del prossimo. Una discussione dovrebbe sempre avere inizio con l'animo sgombro da ogni idea preconcetta e con lo spirito



***LUIGI VERONESI - "VARIABILE" - 1972***

disposto ad ascoltare. Mentre l'avversario parla, di solito, non si ascolta, ma già si pensa alla replica.

Dunque ragioniamo partendo **ab ovo**. Dimentichiamo il lotto, considerando invece il più semplice dei giochi d'azzardo: il lancio di un amoneta. Chiamiamo testa (**T**) una faccia e croce (**C**) l'altra. Se la moneta è regolare, o meglio, se la considero regolare, se non vedo che sussistano dei motivi per pensare che una faccia appaia più facilmente dell'altra, dirò che, se scommetto che viene **T**, non v'è motivo per pensare che sia vantaggiato o svantaggiato. Nel lancio della moneta vi sono le due possibilità **T** e **C** e la possibilità **T** è quella favorevole a ciò che desidero. Dirò perciò che "la probabilità che venga **T**" è $^1/_2$ ovvero è del 50%. Questo vuol dire, come si potrebbe dimostrare, che, per esempio, se lancio la moneta 1000 volte, verra **T circa** 500 volte (è ben difficile che venga **T** 500 volte ma è più facile che non 499, 501, 498, 502, ecc.).

Ora entriamo nel vivo del "problema del ritardo". Oggi pensiamo di "lanciare la moneta domani e lanciarla poi ancora dopodomani". Ciò che ci proponiamo di fare è dunque "due lanci successivi". Domani può venire **T** oppure **C**. E dopodomani? Se domani viene **T**, dopodomani che cosa verrà? La moneta non ha memoria, almeno così mi sembra. Dopodomani non si ricorderà del risultato del giorno prima; dopodomani verrà **T** oppure verrà **C**, con pari facilità. Parimenti, se domani verrà **C**, dopodomani verrà **T** oppure **C** con pari facilità.

Se oggi penso di lanciare "una volta la moneta domani ed una volta la moneta dopodomani", allora oggi penso già al risultato del **doppio lancio**, che potrà essere uno dei seguenti: **TT, TC, CT, CC** (**TC**, per esempio, voglia dire "domani **T** e dopodomani **C**"). Vi sono dunque quattro casi possibili, casi che ritengo si verifichino con pari facilità (**pari facilitate**, avrebbe detto, nel 1711, Abraham DE MOIVRE). Ora sappiamo che, con il proposito di effettuare i due lanci, io voglio scommettere su **T** nel caso che vincerò se viene **T almeno** una volta nei due lanci. Vincerò se viene **TT** oppure **TC** oppure **CT**. Ho tre casi favorevoli su quattro possibili e perciò dirò che la probabilità di vincere è "3 su 4", ovvero $^3/_4$, od ancora è del 75%, poiché una definizione di probabilità (definizione classica) afferma che "la probabilità di un evento è il rapporto fra il numero di casi favorevoli al verificarsi di quell'evento ed il numero dei casi possibili quando per questi nulla ci porta a pensare che uno qualsiasi sia favorito nei confronti di un altro qualsiasi" (definizione di Pierre Simon de LAPLACE del 1812, anticipata da DE MOIVRE nel 1718).

Adesso viene a galla, a mio giudizio, il punto cruciale del ragionamento sul ritardo. Voglio cercare di essere incisivo nel mio discorso, a costo di far inorridire gli addetti ai lavori.

È mezzogiorno. Scommetto sul **T** se "lancio la moneta domani a mezzogiorno e dopodomani a mezzogiorno". Questo, nel gergo dei giocatori d'azzardo, vorrà dire che vincerò se viene **T almeno** una volta; la probabilità di vincere è, come sopra detto, $^3/_4$. Si noti bene che la "cosa" che mi propongo di fare, la **prova**, in termini tecnici, è "due lanci successivi". Passano 24 ore. Domani a mezzogiorno viene lanciata la moneta. Supponiamo che venga **C**. Che cosa dirò? Che non ho vinto, ma che ho ancora la possibilità di vincere. Era stato stabilito di fare due lanci. La **prova** era "due lanci". Ma per esempio, domani sera dirò: domani verrà lanciata la moneta, potrà venire **T** oppure **C** e perciò la probabilità che vinca è $^1/_2$.

Oggi la **prova** è "due lanci" e la probabilità di vincere è $^3/_4$; domani sera, se non avrò vinto, la **nuova prova** sarà "un solo lancio" e la probabilità di vincere è $^1/_2$.

Mi sembra di udire la voce del lettore curioso, attento, non condizionato, che m'invita ad andare avanti in questo ragionamento.

Oggi a mezzogiorno concepiamo la **prova** "tre lanci successivi, a mezzogiorno dei tre giorni successivi". I risultati possibili, in questa "prova di tre lanci", sono **TTT, TTC, TCT, TCC, CTT, CTC, CCT, CCC**. Vi sono dunque otto risultati possibili che si verificano **pari facilitate**. Di questi, sette mi fanno vincere e perciò la probabilità di vincere è $^7/_8$. Passano ventiquattro ore: non è uscito **C** (è un'ipotesi). La **nuova prova**, che concepisco domani sera, è "due lanci successivi" e perciò la mia probabilità di vincere è $^3/_4$ (molto inferiore a $^7/_8$). Passano altre ventiquattro ore, viene lanciata la moneta, viene **C** (è un'ipotesi). Dopodomani sera ho ancora speranza di vincere. E dirò: la **prova** che potrebbe farmi vincere è costituita da **un solo lancio** e la mia probabilità di vincere è dunque $^1/_2$.

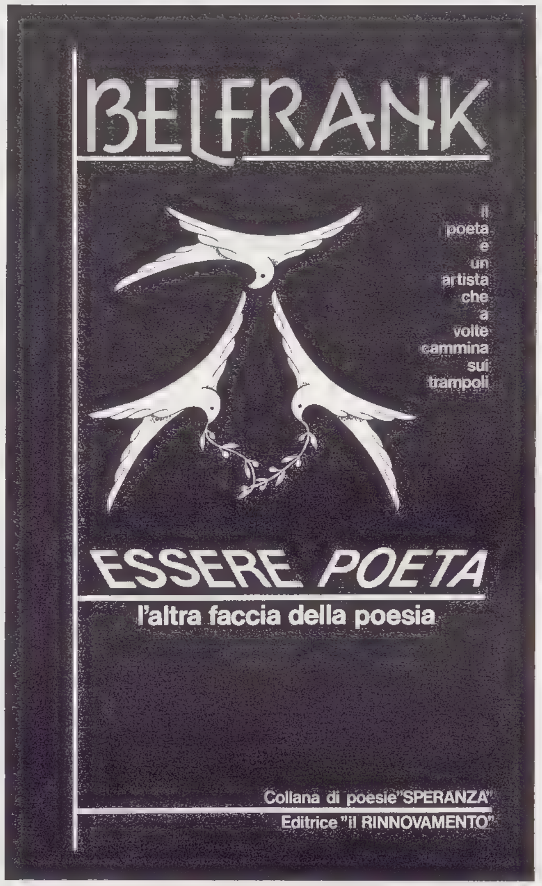
Riassumendo. In previsione di tre lanci, penso di poter vincere al 1° lancio, od al 2°, od al 3°. La probabilità di vincere è $^7/_8$. Se non vinco al 1° lancio, non dispero (come avrebbe detto Blaise PASCAL nel 1654) poiché ho ancora diritto a due lanci e la probabilità di vincere è $^3/_4$. Se non vinco al 2° lancio, la probabilità di vincere scenderà ad $^1/_2$.

Il lettore coraggioso pensi ora ad una prova di 4 lanci e troverà che la probabilità di vincere saranno via via $^{15}/_{16}$, $^7/_8$, $^3/_4$, $^1/_2$. Con una prova di 10 lanci, le probabilità di vincere saranno $^{1023}/_{1024}$, $^{511}/_{512}$, $^{255}/_{256}$, $^{127}/_{128}$, $^{63}/_{64}$, $^{31}/_{32}$, $^{15}/_{16}$, $^7/_8$, $^3/_4$, $^1/_2$.

Torniamo al lotto. Se scommetto sul 34 per una determinata ruota, si può dimostrare che tutto sta come se scommettessi di estrarre la pallina rossa di un'urna **U** contenente 18 palline delle quali una sola rossa. Potrei ripetere qui, **mutatis mutandis**, quanto detto per il lancio della moneta, pervenendo a conclusioni simili. Ma per maggior chiarezza, riprendo, in parte, il discorso fatto per il lancio della moneta. Ora dobbiamo pensare all'estrazione di 5 numeri da un'urna contenente i 90 numeri 1, 2, ...., 90, con la scommessa di ottenere il 34, cosa equivalente alla scommessa di estrarre la pallina rossa dalla predetta urna **U**. Ora, se io oggi propongo di puntare sul 34 per due settimane di seguito, la probabilità di vincere o alla prima o alla seconda settimana, probabilità quindi riferita alle due settimane, è, come il lettore coraggioso e sportivo potrebbe dimostrare per proprio conto, $^{35}/_{324}$. Ma (e questo è il punto cruciale della questione) se non vinco la prima volta, allora la probabilità di vincere nella successiva estrazione scende a $^1/_{18}$. Analogo ragionamento vale se penso di vincere nella sequenza delle prossime 1000 settimane. La probabilità è grande, ma, ad ogni "fallimento" diminusice, avendo di fronte una sequenza più breve. Quando mi rimarrà una settimana, la probabilità sarà di $^1/_{18}$. Se dunque oggi punto sulla ruota di Napoli il 34, la probabilità che esca alla prossima estrazione è $^1/_{18}$, qualunque cosa sia successa nel passato, anche se il ritardo fosse di un miliardo di anni.

No! non avrò convinto tutti i lettori che i numeri del lotto non hanno memoria. No! non avro convinto tutti che **ogni** ritardo non ha nessuna influenza sulla prossima estrazione. Ma il **dubbio** sulla fede dei benefici influssi magici del ritardo avrà certamente colpito almeno un lettore? Anche uno solo? È ciò che spero. E questo mi basta, convinto come sono che le conquiste intellettuali esigono molta fatica ed infinita pazienza e costanza.

# POESIE




Franco Bellomo, Belfrank, socio fondatore dell'Associazione Amici de «Il Rinnovamento» ha pubblicato il volume «ESSERE POETA - L'altra faccia della poesia».

L'autore è nato a Casamassima (Bari) nel 1937. Da ragazzo studiava e aiutava il padre nel lavoro dei campi. Partito da casa a 19 anni girò molte città italiane ed infine si stabilì a Torino nel 1957, dove iniziò a svolgere l'attività letteraria nel 1959; come giornalista si è interessato di cronaca nera, cittadina, di teatro e musica leggera. Ha iniziato a comporre le prime poesie nel 1962. È stato Direttore Artistico di Accademie Internaz., Presidente di giurie letterarie, Membro di giurie per la poesia, di saggistica e giornalismo. Appartiene a varie Accademie e Circoli culturali Internazionali, compreso il Club degli scrittori francesi. Ha fondato, nel 1982 il «Gruppo Speranza», composto quasi completamente da allievi provenienti dalla sua scuola di propedeutica alla poesia contemporanea (unica nel suo genere).

È accorto osservatore dei fenomeni sociopolitico e culturali che avvengono nel mondo. Amante della giustizia, che sia veramente scevra da ogni condizionamento.

Belfrank è stato definito il «poeta della speranza».

## AUTORI

| | |
|---|---|
| **Vittorio BELTRAMI** | Presidente della Giunta Regionale del Piemonte |
| **Loris DADAM** | Ingegnere libero professionista |
| **Pascal DUPONT** | Docente di Matematica all'Università di Torino |
| **Flavio FAVILLI** | Economista, Responsabile Commissione Tributaria del CNA Nazionale |
| **Girolamo IELO** | Economista |
| **Alessandro LAMANNA** | Presidente Nazionale del Tribunale per i diritti del malato |
| **Lorenzo MATTEOLI** | Preside della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino |
| **Stefano PATRIARCA** | Economista dell'IRES-CGIL |
| **Renzo STEFANELLI** | Economista direttore del CREF |
| **Angelo TARTAGLIA** | Docente di Fisica al Politecnico di Torino |
| **Anna TEODORO** | Architetto, ricercatrice, direttrice del CERET |
| **Gianni VERNETTI** | Architetto, Lista Verde per Torino |
| **Gianpaolo ZANETTA** | Assessore per la Casa al Comune di Torino |


LIBERTA' DI MUOVERSI.
È la necessità d'oggi.
Il Sanpaolo la soddisfa offrendo servizi efficaci e moderni, in risposta ad ogni esigenza economica e finanziaria.
Il Sanpaolo è 2.451 miliardi di fondi patrimoniali e fondi rischi e 33.741 miliardi di raccolta fiduciaria.
Il Sanpaolo è 352 punti operativi in Italia e filiali ad Amsterdam, Francoforte, Monaco, Londra, Los Angeles e New York; rappresentanze a Parigi e Zurigo; banche estere consociate: First Los Angeles Bank, Los Angeles; Sanpaolo Bank (Bahamas) Ltd., Nassau; Sanpaolo-Lariano Bank S.A., Lussemburgo.
Il Sanpaolo è anche: consulenza, analisi e ricerche di mercato, revisione di bilancio, leasing, factoring, per operatori nazionali ed esteri.
SANPAOLO
ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO
La banca, sempre.
UFFICIO IMMAGINE





n°8

# RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno III - n. 1 - Aprile 1986 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

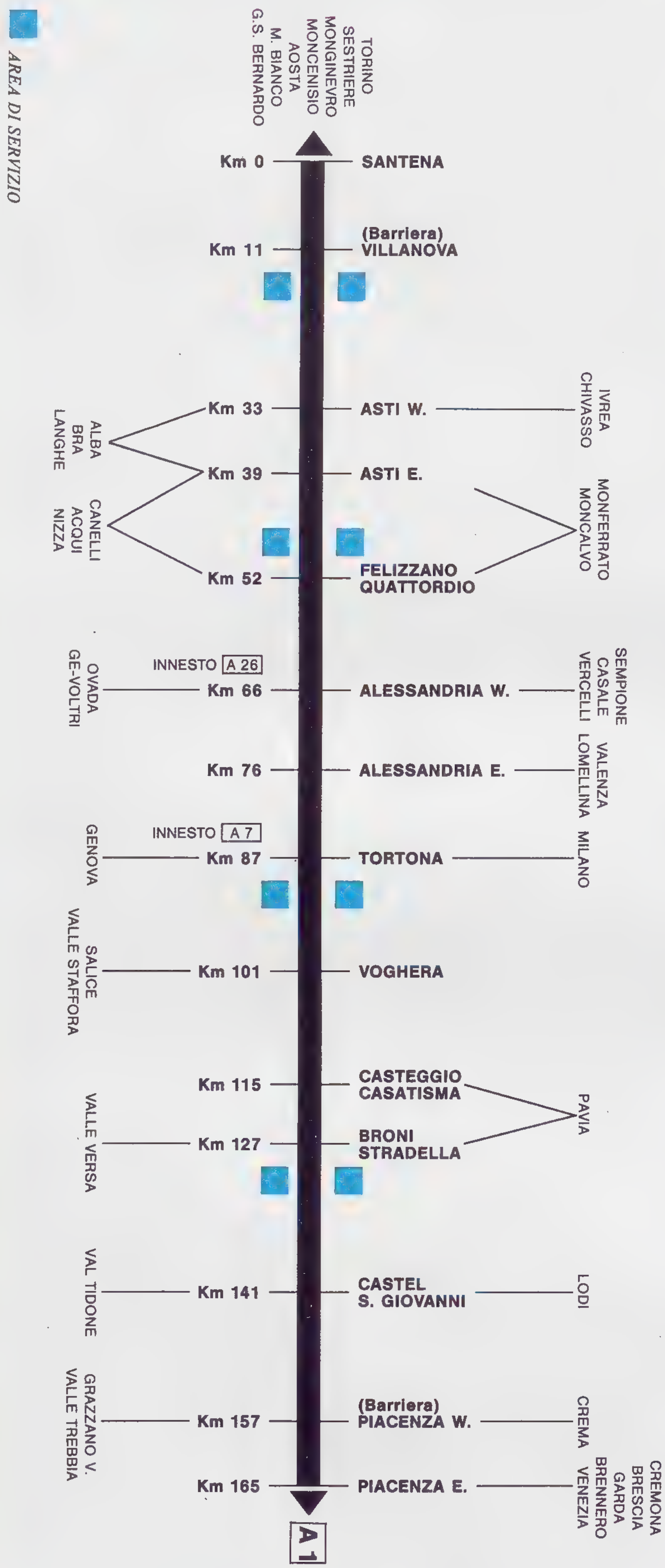




-DONNE E TECNOLOGIA - L. DADAM - P. PORTIGLIATI.-

## AUTOSTRADA
## TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

Via Piffetti, 15 - 10143 Torino
Tel. (011) 74.54.54/5/6/7






**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - grafica fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Giuseppe ALVARO** Docente di Economia all'Università di Roma

**Matteo B. CIRENEI** Docente di Tecnica ed Economia dei trasporti al Politecnico di Milano

**Loris DADAM** Ingegnere, libero professionista

**Ottaviano DEL TURCO** Segretario nazionale aggiunto della CGIL

**DENG-XIAO PING**

**Pascal DUPONT** Docente di Storia della Matematica all'Università di Torino

**Eugenio MACCARI** Assessore regionale alla tutela dell'Ambiente, Energia ed Urbanistica

**Guido MARTINOTTI** Docente di Sociologia all'Università di Pavia

**Olof PALME**

**Gloria PRAVATA'** Ingegnere Nucleare

**Giorgio RUFFOLO** Presidente Commissione Finanze della Camera

**Giancarlo TAPPARO** Consigliere Regionale del Piemonte

**Angelo TARTAGLIA** Docente di Fisica al Politecnico di Torino

**Valentino ZUCCHERINI** Vice-direttore generale Ente Ferrovie dello Stato

**CONTRIBUTO ANNUO:** Invio a domicilio da L. 10.000 — Sostenitori L. 50.000 - Versamento sul c/c n. 114283 - Istituto S. Paolo di Torino
**Fondazione «GIORGIO AMENDOLA» - Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino - Telefono (011) 59.64.45**

# UNITA' DELLA SINISTRA PER UN PROGRAMMA DI GOVERNO

di **PROSPERO CERABONA**

*L'Italia è l'unico paese in Europa in cui la sinistra non ha mai governato: caso ormai più unico che raro!*

*Eppure Giorgio Amendola da 26 anni con coraggio aveva aperto tale dibattito per una ricerca organica sui contenuti per un socialismo possibile in occidente, diverso da quello delle due esperienze che si erano realizzate.*

*Data l'importanza dell'idea ed anche la sua grande attualità, vale la pena di sottolineare dalle parole del testo, che non lasciano alcun dubbio possibile sul loro significato.*

*"Ora un partito della classe operaia italiana nasce da una constatazione critica: nessuna delle due soluzioni prospettate alla classe operaia dei paesi capitalistici dell'Europa occidentale negli ultimi cinquant'anni, la soluzione socialdemocratica e la soluzione comunista si è rivelata fino ad ora valida al fine di realizzare una trasformazione socialista della società, un mutamento del sistema.*

*Se non si parte da questo riconoscimento che è critico e autocratico assieme, non si può riuscire a comprendere l'esigenza di una svolta radicale che permetta di superare le cause che da cinquant'anni hanno impedito al movimento operaio dei paesi capitalistici avanzati di dare un suo determinato contributo all'avanzata del socialismo". Il programma politico del nuovo partito avrebbe dovuto consistere nello sviluppo degli elementi originali della costituzione, da attuarsi mediante un'incessante e permanente mobilitazione delle masse dirette al alimentare la necessaria tensione politica e sociale per le riforme di struttura.*

*Con tale linea di azione, enunciava la possibilità concreta del socialismo di attuarsi in via democratica mediante le riforme una concezione che è sostanzialmente quella maturata dal PSI.*

*Per di più si concepiva un partito senza preclusioni ideologiche, nel quale avvenisse un "fecondo confronto" fra pensiero materialistico dialettico ed altre posizioni filosofiche e culturali.*

*Non si trattava dunque di un incontro a mezza strada fra leninisti e riformisti, ma di andare più avanti, di elaborare una nuova strategia di lotta per il socialismo.*

*Il fatto che dopo di allora quell'idea non abbia avuto nemmemo un principio di attuazione sino al discorso di Craxi su "Sigonella", non toglie nulla alla sua forza.*

*Le stesse cose le affermava "sull'eurocomunismo". L'eurocomunismo non c'è mai stato per il semplice fatto che tra comunisti italiani, belgi, francesi, portoghesi e spagnoli si era profondamente divisi e si rappresentavano forze molto impari.*

*Per tali motivi i comunisti rinunciarono in partenza a presentare un programma ed a fare uno sforzo di questo genere e questo fece affermare ad Amendola, in un pubblico dibattito, a Modena nel 1978, che l'eurocomunismo non esisteva.*

*Ma era possibile secondo Amendola presentare un programma di trasformazione socialista insieme con i socialisti tedeschi, con i laburisti inglesi, i socialisti belgi, norvegesi, svedesi ecc. con i quali si erano avuti continui rapporti, sia con le direzioni di questi partiti e con ministri socialdemocratici al governo, rapporti sulla base dell'utilità di una reciproca conoscenza.*

*Gli avvertimenti del 1978 sul PCI in mezzo al guado per non aspettare che venisse respinto per volontà degli altri sulla sponda dell'opposizione.*

*In quel periodo l'uomo politico indicava con lucidità alcune delle cause del fallimento. Da una parte l'idea del compromesso contro il PSI e dall'altra una certa "ingenuità" o una "eccessiva lealtà" del PCI che si poteva leggere come una sottovalutazione delle capacità di manovra e di resistenza dell'avversario, o come una incapacità di fare politica concretamente e laicamente, giocando sul tavolo dei rapporti di forza.*

*Amendola metteva ancora nel conto una insufficiente cultura di governo del PCI, la tendenza nefasta ad elaborare ed imporre complessi programmi economico-sociali "senza riuscire nè a proporre, nè a ottenere una effettiva e chiara scala di priorità e misure adeguate".*

*Metteva ancora nel conto, il pesantissimo attacco del terrorismo, le molteplici manovre di " destabilizzazione".*

*Amendola metteva in guardia "di non fare la guardia al bidone vuoto", mentre la DC utilizzava gli anni di tregua per logorare l'intera sinistra e umiliare il PCI.*

*Ora Chiaramonte ne "Le scelte della solidarietà democratica" afferma: "Si veda per tutti il discorso di Moro sulla Lockheed o il metodo a dir poco levantino, con cui venne liquidata la richiesta dei comunisti di includere nel governo Andreotti del 1978 almeno un paio di tecnici per dare al paese un segno di rinnovamento.*

*Berlinguer e Natta, che trattarono della questione con Moro e Andreotti, uscirono dall'incontro convinti che la richiesta sarebbe stata accettata (le due personalità indicate da Berlinguer erano Antonio Ruberti, rettore dell'università di Roma e Ambrogio Puri direttore dell'Italsider). In tal senso si espresse in tono positivo l'Unità. Invece alla fine non se fece nulla e i ministri furono tutti democristiani di stretta osservanza. "Di questo vero e proprio schiaffo dà ora una spiegazione di un certo interesse. Nonotante le apparenze, cioè, Moro avrebbe voluto non un voto a favore, ma un voto contrario dei comunisti: si sarebbe andati così a elezioni anticipate e la politica di solidarietà nazionale sarebbe stata ripresa solo dopo il passaggio elettorale e il conseguente "ridimensionamento" del PCI.*

*Con questa interpretazione è ancora meno comprensibile l'atteggiamento di Berlinguer che ancora prima dell'attentato di Via Fani e nonostante i dubbi e i ripensamenti espliciti di alcuni membri della segreteria chiede di far votare comunque il gruppo a favore del governo Andreotti.*

*Berlinguer forse considerando inevitabile una perdita elettorale come una cambiale da pagare per l'ingresso del PCI nel governo, oppure Berlinguer aveva ottenuto da Moro garanzie che il partito non ha mai saputo?*

*Amendola sosteneva "che la solidarietà nazionale formata su tale base è una solidarietà ipocrita fatta da vari esponenti democristiani, solo per avere l'appoggio subalterno dei comunisti, utilizzati per conservare nelle loro mani tutto il potere. Con questa DC non rinnovata non c'è alcun accordo da tentare".*

*Invitava il comitato centrale al dibattito con sincerità e schiettezza. "Non contribuisce alla necessaria comprensione dei termini esatti del contendere chi si è schierato dietro la persona del segretario generale del partito con argomentazioni diverse e contrastanti. Così si crea un'unità ambigua e fittizia. Non credo, non ho mai creduto sosteneva alla validità di una unità artificiosa, che copre i dissensi e toglie al partito capacità di iniziativa.*

*Ciascuno assuma le proprie responsabilità e poi, quali che siano le sue posizioni personali, accetti disciplinatamente le decisioni della maggioranza. Se vogliamo guadagnare la fiducia degli italiani, dobbiamo dire la verità". L'unità artificiosa continua ancora una volta nelle tesi del 17° Congresso e impostate sulle filosofie delle tesi diverse e contrastanti per una unità ambigua, fittizia e artificiosa. Vale la pena di riportare il testo contenuto nelle tesi: "partire non da scelte pregiudiziali di schieramento, ma da uno sforzo volto a individuare i più gravi ed urgenti problemi del paese e verificare la possibilità — già nell'attuale legislatura — di ampie convergenze tra le forze politiche democratiche, su una piattaforma capace di avviare a soluzione tali problemi. Queste convergenze possono dar luogo a governi di programma, senza oscurare le prospettive diverse e alternative della DC e del PCI e senza oscurare l'impegno del PCI per la costruzione di uno schieramento riformatore". Il dibattito a tutto campo aperto dai compagni: Castellano, Galluzzi, Colajanni, Turci, Fanti, Villari, Perna e Lama, soprattutto dopo il congresso può dare forza a migliaia di quadri riformisti dentro il PCI, che aspettano una guida per aprire un dibattito nel grande esercito pacifico e battagliero del lavoro e del riformismo italiano, per costruire in tempi ragionevoli un clima disteso per una discussione seria, ferma ed appassionata senza che nessuno abbia l'insopportabile pretesa di essere il primo della classe, per rendere praticabile i rapporti con il PSI e tutte le forze laiche e democratiche, per una definizione di cosa deve e può essere un programma per un governo che dia anche all'Italia dopo cento anni, dalla nascita del partito del lavoro e del socialismo, un governo della sinistra.*

*Un governo che governa e decide di governare, cercando l'apporto dei lavoratori alle decisioni riguardanti l'innovazione tecnologia (sviluppando parallelamente: quello dell'agricoltura e delle sue trasformazioni, quello dei servizi pubblici, cioè scuola, assistenza, burocrazia, trasporti, energia, pubblica sicurezza; quella dei servizi forniti alle aziende da imprese specializzate: consulenze, o ricerche di mercato, software ecc.) fin dalle prime discussioni.*

*Finora nuove tecnologie è significato ridurre i costi, cioè gli addetti. Ma esse possono servire altrettanto bene senza creare disoccupazione. A questo deve servire una sinistra di governo. E bisogna far presto in Italia, e per l'intera Europa. Oggi il Welfare State è sotto accusa da un punto di vista ideologico. Presto (se non ci si candida a governare) può subire l'attacco della tecnologia.*

*Questo è Il problema della nuova sinistra di governo!... No il centralismo burocratico o le correnti. Forza compagni della sinistra. Al lavoro... alla lotta.*

# IN EUROPA E' DI NUOVO L'ORA DELLA SINISTRA

"Riproponiamo l'ultimo articolo scritto da Olof Palme, prima di essere assassinato, sulla rivista Inside Sweden come omaggio alla figura del leader del movimento operaio svedese, del movimento di liberazione dei popoli, del movimento per la pace e come riflessione sulla ricostruzione dell'identità della sinistra europea".

*Si apre un nuovo ciclo politico - Dopo l'interesse per l'uguaglianza e la partecipazione negli anni '60 e la marea conservatrice degli anni '70, i popoli europei sono pronti ad un nuovo appello - Il neo conservatorismo ha creato venti milioni di disoccupati nel nostro continente - Cresce il movimento antirazzista - I fallimenti di Reagan e della Thatcher - La sconfitta dei conservatori in Svezia una vittoria per tutte le forze progressiste europee.*

di **OLOF PALME**

Le teorie dei cicli politici hanno riscosso notevole popolarità presso numerosi storici. L'eminente storico americano, nonché mio caro amico, Arthur M. Schlesinger è in procinto di pubblicare un libro sull'argomento. Ho letto parte del manoscritto e sono certo che stimolerà un ulteriore dibattito. Arthur Schlesinger cita suo padre il quale affermava di essere in grado di distinguere tra periodi conservatori e radicali o «tra periodi in cui prevale l'interesse per i diritti dei pochi e periodi in cui prevale l'interesse per le ingiustizie a danno dei più».

La tesi che vorrei qui esporre è che potremmo presto uscire da un periodo dominato dall'«interesse per i diritti dei pochi» per entrare in una fase di «interesse per le ingiustizie dei più». In trent'anni di attività politica di queste svolte ne ho viste più di una.

Quando, nei tardi anni 40, cominciai a interessarmi di politica, la sinistra europea era forte, e i tradizionali rapporti di potere venivano fortemente messi in discussione. Dopo la seconda Guerra mondiale la gente voleva farla finita con la miseria e votava per i partiti che si battevano per la piena occupazione e l'assistenza sociale. Perfino Wiston Churchill dovette imparare la lezione, quando i reduci gli votarono contro costringendolo ad abbandonare l'incarico. Tuttavia negli anni 50 seguì una brusca sterzata a destra. Fra le cause vi fu probabilmente un certo senso di stanchezza. Dopo gli enormi sforzi della ricostruzione nel dopoguerra, molti cominciavano a desiderare vantaggi personali dalla migliorata situazione economica. Volevano insomma che gli effetti della ricostruzione si riflettessero anche sui loro portafogli e sui loro consumi individuali. Gli anni della guerra e dell'immediato dopoguerra avevano creato un'immensa domanda inevasa di consumo che ora voleva essere soddisfatta. I negozi erano pieni di nuovi articoli di consumo, dai frigoriferi alle lavatrici, dalle automobili alle calze di nylon.

Il clima era dunque favorevole a quei politici che dicevano all'opinione pubblica: vi renderemo liberi. Pagherete meno tasse e avrete più beni di consumo. E che aggiungevano: la vita è migliore con i conservatori. Fu così che un'ondata conservatrice, sia pure morbida, attraversò numerosi paesi del mondo industrializzato. Figure come Eisenhower, Menzies e Macmillan ne furono i simboli. I nuovi sistemi di assistenza sociale non vennero smantellati, né la meta della piena occupazione messa in discussione. Ma le priorità slittarono dal bene collettivo al perseguimento dell'interesse privato individuale.

Negli anni 60 le priorità cambiarono ancora. La scena politica fu dominata dall'attenzione ai problemi di pubblico interesse, la guerra e la pace, una maggiore eguaglianza e partecipazione nelle decisioni e nell'attivismo politico. I sistemi assistenziali e i più elevati consumi individuali non bastavano più a risolvere i problemi e a soddisfare i desideri dei lavoratori dell'industria. Durante un periodo di rapida crescita si creò il settore pubblico e il moderno Stato sociale venne migliorato in molti nostri paesi. Perfino negli Stati Uniti, Kennedy e Johnson lanciarono una «guerra contro la miseria» e proclamarono l'era della «Grande Società».

Negli anni 70 la marea conservatrice ci ha sommerso. In parte a causa delle frustrazioni provocate dagli eccessi dell'ultrasinistra negli anni 60, ma soprattutto a causa delle crisi economiche seguite al *boom* dei prezzi petroliferi. L'ideologia neoconservatrice attribuiva ogni colpa dei problemi economici al keynesismo e all'economia mista. Ricordo la spavalda affermazione di un certo professor Engels durante una conferenza a Melbourne nel '76: «Keynes è morto», proclamò. Lo Stato sociale era accusato di aver impoverito il settore privato, le politiche distributive egualitarie erano accusate di aver disinnescato la molla del profitto, vera forza trainante



F. GOYA - "I DISASTRI DELLA GUERRA - TAV. 50" - MADRID - IL PRADO

del capitalismo. I sindacati forti erano definiti come «imperfezioni del mercato» che avevano amputato la libertà delle imprese.

La conclusione dei neoconservatori era che bisognava restaurare un'economia di mercato libera e competitiva e che lo Stato sociale andava in larga parte smantellato. L'ideologia conservatrice si esprimeva in questa fase in modo molto più aggressivo e progettuale rispetto agli anni 50, e i risultati di quest'ondata conservatrice li vediamo nelle statistiche sulla disoccupazione europea.

È ovvio che ricercare delle spiegazioni generali per svolte politiche come quelle descritte sia un'affascinante sfida intellettuale. Un paio di anni fa ho letto il libro *Shifting Involvements* di Albert Hirschman. Questi sostiene di aver scoperto un'alternanza fra la ricerca della felicità collettiva e individuale. Hirschman costruisce un ciclo «pubblico-privato» nel quale la società oscilla tra stagioni tutte volte all'azione collettiva e al pubblico interesse e stagioni volte invece al perseguimento privato di interessi materiali individuali.

Nell'ipotesi di Hirschman, a svolgere un ruolo importante sarebbe una presunta base ciclica della psicologia umana. Gli esseri umani sono creature caratterizzate da insoddisfazioni intrinseche e inestinguibili. I bisogni sono indeterminati e dunque mai totalmente in grado di essere soddisfatti. Hirschmann cita l'osservazione di Kant: «Date a un uomo tutto ciò che egli desidera e in quel preciso momento avvertirà che questo tutto non è tutto».

La delusione è la malattia universale dell'umanità. Quindi è anche la malattia universale della politica e, secondo Hirschman, una molla fondamentale del cambiamento politico. In democrazia, la politica è in ultima analisi la ricerca dei rimedi. In una azione in cui i cittadini scelgono i propri dirigenti, questi devono giustificare il proprio ruolo affrontando, vincendo i problemi del loro tempo. «La politica, in ultima analisi», dice Arthur Schlesinger «è l'arte di risolvere i problemi».

È questo, secondo Hirschman, a provocare i cicli politici. Ogni era politica, dominata o dall'interesse pubblico o da quello privato, arriva prima o poi a scontrarsi con problemi che non è in grado di risolvere e con ciò, inevitabilmente, genera disillusione inducendo un forte desiderio di novità.

Ciascuna fase crea le proprie contraddizioni. L'azione collettiva nella sua ricerca di una società egualitaria, di solito accumula numerosi cambiamenti in rapida successione. Dopo un pò di tempo, il pubblico sente il bisogno di digerire. Un'azione collettiva con andamento sostenuto è logorante dal punto di vista emotivo.

Le capacità di una nazione di immergersi in un impegno politico di grande tensione è limitata, affermano Schlesinger e Hirschman. La natura impone delle pause. La gente non vuole più saperne di costringersi a sforzi eroici; preferisce disinteressarsi degli affari pubblici; immergersi nel privato. Stanca dell'incessante impegno nel paese, delusa dai risultati, cerca un intervallo di riposo e recupero.

Così l'azione collettiva, la passione, l'idealismo, il rinnovamento regrediscono. I problemi pubblici vengono consegnati alla mano invisibile del mercato. Entriamo in un periodo di «privatizzazione», di accumulazione, di materialismo, edonismo, cinismo, ma spesso anche di religiosità. E sono anche periodi di preparazione a una nuova svolta politica in avanti.

Per citare Arthur Schlesinger: «Ogni epoca di predominio dell'interesse privato è caratterizzata da correnti sotterranee che acquistano forza gradualmente, correnti di insoddisfazione, critica, fermento, protesta. Segmenti della popolazione restano indietro nella corsa all'accumulazione. Gli intellettuali si estraniano. Problemi rimossi diventano acuti nel regno dell'interesse privato, minacciano di diventare incontrollabili, esigono rimedi. La gente si stanca dei motivi e dei punti di vista egocentrici, delle aspirazioni in doppiopetto, delle finalità materiali della vita. Vuole che le siano dati proposte e significati più ampi. Comincia a chiedere non ciò che il suo paese può fare per essa ma ciò che essa può fare per il proprio paese. La vacanza dalle pubbliche responsabilità ricarica l'energia nazionale e le sue batterie. La gente è pronta per un nuovo appello. Un problema esplosivo, che cresce minaccioso al di là delle possibilità di soluzione del mercato e delle sue mani invisibili, conduce infine a una rottura e all'inizio di una nuova era politica».

Vorrei fare due osservazioni su questa ipotesi. In primo luogo, credo che i popoli europei comincino ad essere «pronti per un nuovo appello». Il «problema esplosivo» è chiaro quale sia: la disoccupazione di massa e i disagi sociali da essa provocati.

I primi sintomi del prossimo passaggio a una nuova politica di azione collettiva sono chiaramente visibili. Vediamo un crescente numero di persone mettere in discussione la politica e l'economia di un sistema che ha creato venti milioni di disoccupati nel nostro continente. Vediamo diffondersi la protesta contro il razzismo e la xenofobia provocati dalla disoccupazione. Il movimento antirazzista *Touche pas à mon pote* sta diventando un movimento di massa. E nelle recenti elezioni politiche in Westfalia, in Grecia, in Italia, in Norvegia, in Danimarca e in Svezia abbiamo potuto assistere a successi della sinistra ed arretramenti della destra.

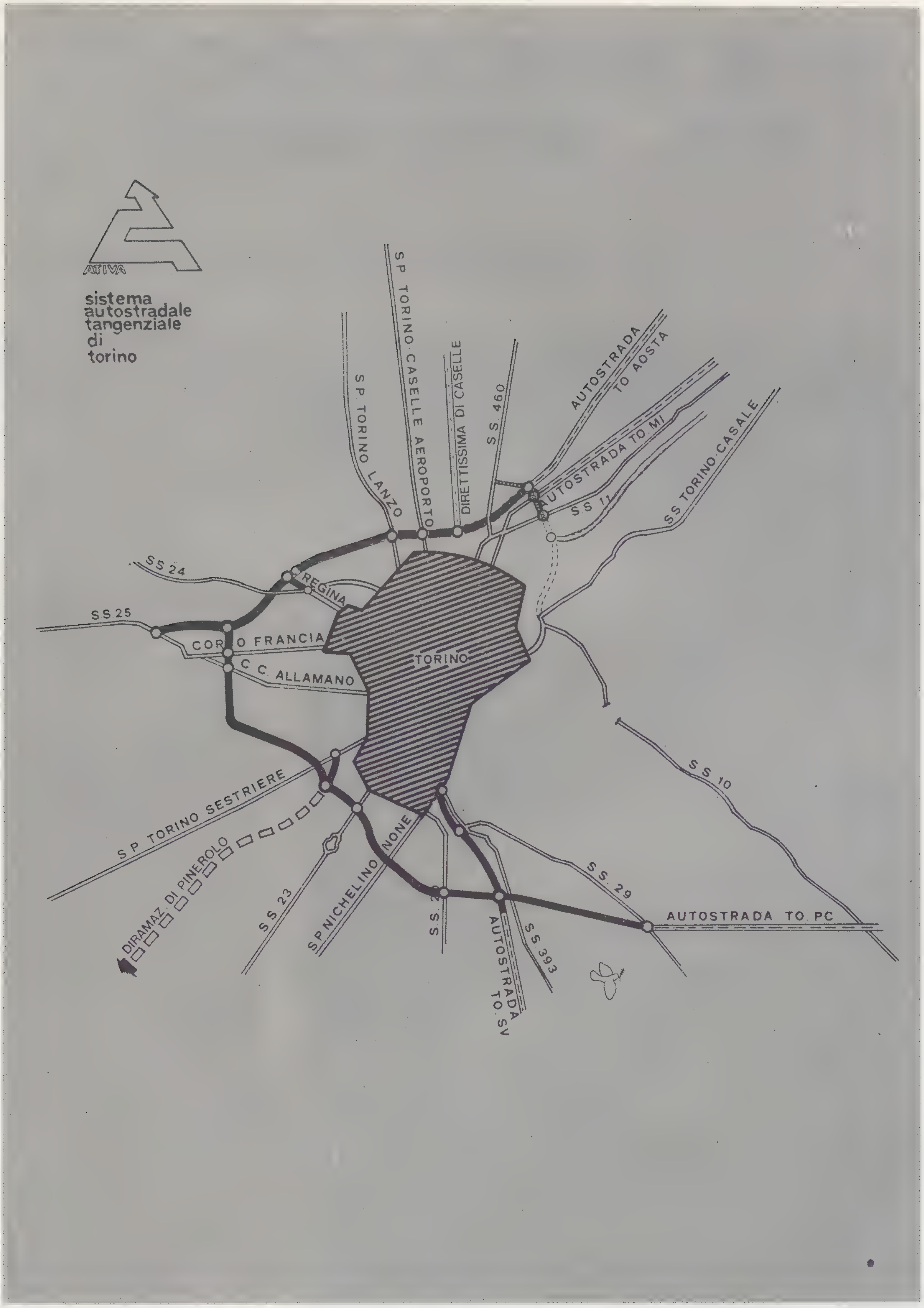
La seconda osservazione è questa. L'ipotesi ciclica non è necessariamente un'ipotesi di rotazioni intorno a una posizione di equilibrio. Al contrario, io vedo un chiaro indirizzo sotteso allo sviluppo dei nostri paesi. Naturalmente sono i periodi di azione collettiva ad aver scandito il ritmo, ad aver aperto nuove strade e nuove frontiere. I periodi di azione privatistica sono stati in generale delle semplici pause o fasi di riposo. A volte le innovazioni del periodo precedente sono state messe in discussione come negli anni '70, ma più spesso si è trattato di periodi di consolidamento nei quali assorbire e legittimare i progressi acquisiti prima.

L'esperienza dimostra anche che è molto difficile rinunciare ai progressi ottenuti nei periodi più radicali. Negli Stati Uniti l'amministrazione repubblicana sembra fallire nel suo tentativo di ridimensionare il sistema assistenziale, e anche il governo *tory* in Gran Bretagna sembra aver fallito nel suo progetto di taglio della spesa pubblica.

Anche qui in Svezia, l'attacco neoconservatore allo Stato assistenziale è stato respinto nelle ultime elezioni, quando i conservatori hanno dovuto mettere le carte in tavola e spiegare, al di là della retorica, la loro reale politica. È stata una grande vittoria, non soltanto per il movimento laburista svedese ma anche, io credo, per tutte le forze progressiste in Europa.

Forse non dovremmo dare troppa importanza a questa ipotesi storica, e in un certo senso piuttosto speculativa, dei cicli politici. Soprattutto, non dobbiamo darla per scontata e attendere passivamente gli sviluppi. Tuttavia, è sorprendente come essa calzi bene all'attuale scenario europeo.

*L'articolo è apparso nel n° 1 (gennaio, 1986) della rivista Inside Sweden edita dall'Aic (International Center of the Swedish labor movement). La traduzione dall'inglese è di Sergio Tiroli*



ATIVA
sistema
autostradale
tangenziale
di
torino
SP TORINO CASELLE AEROPORTO
SP TORINO LANZO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
SS 460
AUTOSTRADA TO AOSTA
AUTOSTRADA TO MI
SS 11
SS TORINO CASALE
SS 24
REGINA
SS 25
CORSO FRANCIA
C.C. ALLAMANO
TORINO
SS 10
SP TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ DI PINEROLO
SS 23
SP NICHELINO NONE
SS 29
AUTOSTRADA TO PC
AUTOSTRADA TO SV
SS 393

# IL SOCIALISMO NEL BENESSERE

Dal volume "Socialismo alla cinese", che raccoglie scritti ed interventi di Deng-Xiaoping dal 1977 al 1984, riportiamo questo estratto da una conversazione del 30/6/84 con una delegazione giapponese.

*Abbiamo scelto il socialismo perchè il capitalismo non offriva prospettive alla Cina - Il comunismo richiede forze produttive altamente sviluppate ed una grande ricchezza materiale - L'obiettivo minimo è raggiungere un livello di vita decente entro la fine del secolo (per un miliardo e 200 mila cinesi) - Aprire l'economia al resto del mondo - Invitiamo gli investimenti stranieri e tecnologie avanzate - Aderiamo sempre al principio di distribuzione socialista.*

di **DENG-XIAO PING**

Noi siamo partiti da un passato di arretratezza. Praticamente la vecchia Cina che abbiamo ereditato non aveva industria funzionante, e non avevamo nemmeno abbastanza da mangiare. Qualcuno ci chiede perchè allora abbiamo scelto il socialismo. Rispondiamo che dovevamo farlo, perchè il capitalismo non offriva prospettive alla Cina. Dovevamo risolvere il problema del nutrire e dell'occupare la popolazione e del riunificare la Cina. È questa la ragione per cui abbiamo continuato ad insistere sulla necessità di aderire al marxismo e del tenersi sulla strada del socialismo. Ma per marxismo noi intendiamo un marxismo che si integri con le condizioni della Cina e per socialismo intendiamo un socialismo con caratteristiche cinesi.

Cos'è il socialismo? E cos'è il marxismo? Non sempre l'abbiamo avuto ben chiaro. Il marxismo attribuisce importanza decisiva allo sviluppo delle forze produttive. Noi ci diciamo comunisti. Ma cos'è il comunismo? È il principio «da ciascuno secondo le sue capacità e a ciascuno secondo i suoi bisogni». Il che richiede forze produttive altamente sviluppate e una grande ricchezza materiale. Perciò il compito fondamentale della fase socialista è quello dello sviluppare le forze produttive. La superiorità del sistema socialista si esprime in uno sviluppo più rapido e maggiore delle forze produttive rispetto al sistema capitalistico. Uno dei nostri limiti dalla fondazione della Repubblica popolare in poi è stato l'aver trascurato lo sviluppo delle forze produttive. Il socialismo significa eliminare la povertà. Il socialismo certo non è pauperismo, meno ancora lo è il comunismo. La superiorità del sistema socialista risiede innanzitutto nella capacità di sviluppare sempre più le forze produttive e di migliorare continuamente il livello di vita materiale e culturale del popolo. Il problema che abbiamo di fronte oggi è quello di come la Cina, che è ancora arretrata, possa sviluppare le proprie forze produttive e migliorare il livello di vita del popolo. Ciò ci riconduce al punto: continuare la strada socialista o fermarsi e imboccare quella capitalista? La strada capitalista può arricchire solo l'uno per cento della popolazione cinese; non potrebbe assolutamente arricchire il restante 90 per cento e passa. È per questa ragione che dobbiamo aderire al socialismo. Il principio socialista della distribuzione secondo il lavoro di ciascuno evita appunto che si creino eccessive differenze nella distribuzione della ricchezza. Di conseguenza, con lo svilupparsi delle forze produttive, non vi sarà polarizzazione nemmeno da qui a venti o trent'anni.

L'obiettivo minimo delle nostre quattro modernizzazioni è raggiungere un livello di vita relativamente decente entro la fine del secolo. Ne parlai per la prima volta con l'allora premier giapponese Masayoshi Ohara durante la sua visita del 1979. Per livello decente intendo raggiungere un reddito procapite di 800 dollari entro la fine del secolo. È un livello basso per voi, ma molto ambizioso per noi. La Cina ha un miliardo di abitanti oggi e ne avrà un miliardo 200 milioni allora. Se, mettiamo, allora il reddito nazionale ammontasse a 1.000 miliardi di dollari, e noi applicassimo un principio capitalistico di distribuzione, non sarebbe poi questo granchè e comunque non si riuscirebbe ad eliminare povertà e arretratezza. In quel caso meno dell'uno per cento della popolazione vivrebbe meglio, mentre oltre il 90 per cento resterebbe nella povertà. Invece il principio socialista della distribuzione può consentire un benessere a tutti. È questo il motivo per cui noi siamo per il socialismo. Senza socialismo sarebbe impossibile avere un benessere esteso a tutta la Cina.

Non basta tuttavia dire questo. Il mondo attuale è aperto. L'arretratezza della Cina era dovuta anche alla sua chiusura. Dopo la fondazione della Repubblica popolare eravamo ostracizzati dagli altri e perciò il paese era rimasto in una certa misura chiuso. E ciò ci ha creato difficoltà. Specie alcune politiche «di sinistra» e la rivoluzione culturale sono state disastrose. Insomma, l'esperienza degli ultimi trent'anni e più dimostra che una politica di chiusura ostacola l'edificazione e blocca lo sviluppo. È per questo che la linea ideologica formulata alla Terza sessione plenaria del

Cc eletto all'XI Congresso consiste nell'attenersi alla pratica dell'integrare il marxismo con la realtà cinese, del cercare la verità nei fatti, nel legare la teoria alla pratica e nel partire dalla realtà concreta. In altri termini, si tratta di aderire all'essenza del pensiero di Mao Zedong. La nostra linea politica fa perno sulle quattro modernizzazioni, e mette l'accento sullo sviluppo delle forze produttive. Non abbandoneremo questo punto di fondo, a meno che non scoppi una guerra mondiale. E anche se dovesse scoppiare la guerra, dovremo poi dedicarci alla ricostruzione dopo la guerra. Una politica di chiusura non aiuterebbe la costruzione. Ci sono due tipi di «chiusura»: l'uno nei confronti dell'estero, l'altro interno alla Cina stessa, con una regione o un settore che si chiude rispetto agli altri. Vogliamo svilupparci un po' più rapidamente, appena un po' più rapidamente, ma non troppo: non sarebbe realistico. E per farlo dobbiamo ravvivare l'economia interna e aprire al resto del mondo. Abbiamo cominciato dai problemi nelle campagne, dove abita l'80 per cento della popolazione. La stabilità della Cina dipende dalla stabilità delle campagne, e di questo 80 per cento: questa è la realtà da cui dobbiamo partire. Per quanto il lavoro nelle città possa procedere bene, questo da solo non potrebbe bastare senza una solida base nelle campagne. Dobbiamo perciò innanzitutto risolvere i problemi delle campagne, rinvigorendone l'economia e adottando una politica elastica, di modo che venga pienamente valorizzata l'iniziativa dell'80 per cento della popolazione.
Abbiamo adottato questa politica alla fine del 1978, e qualche anno dopo ha prodotto i risultati auspicati.

La recente Seconda sessione della Sesta assemblea nazionale ha deciso di trasferire il perno della riforma dalle campagne alle città. La riforma urbana non riguarda solo l'industria e il commercio, ma anche la scienza, l'educazione e tutti gli altri settori di attività. Continueremo insomma la riforma all'interno. Per quanto riguarda i nostri rapporti con l'estero, seguiremo la politica dell'aprire ancora di più al resto del mondo. Abbiamo aperto 14 città costiere, medie e grandi. Invitiamo gli investimenti stranieri e tecnologie avanzate. Anche management è una sorta di tecnologia. Queste aperture rischiano di minare il nostro socialismo? È improbabile, perchè l'economia socialista resta la nostra struttura portante. È così solida che può benissimo assorbire decine di miliardi di investimenti strànieri senza che ne risultino scosse le fondamenta. E poi aderiamo al principio di distribuzione socialista e non accettiamo la polarizzazione. In tal modo possiamo essere sicuri che gli investimenti esteri potranno svolgere il ruolo di un importante complemento all'edificazione del socialismo nel nostro Paese. C'è in tutto questo anche qualche elemento di rischio, ma meno di quanto si possa ritenere.

Questo è il nostro progetto. Dobbiamo ancora accumulare esperienze, e trovare soluzioni nuove mano a mano che sorgono nuovi problemi. Nel complesso riteniamo che questa strada del costruire un socialismo alla cinese sia quella giusta e che funzionerà. L'abbiamo percorsa per 5 anni e mezzo con risultati soddisfacenti. Vogliamo quadruplicare il prodotto nazionale lordo della Cina entro la fine del secolo. Sinora il ritmo dello sviluppo ha superato le nostre aspettative. E quindi posso dire a tutti i nostri amici che ora siamo anche più fiduciosi.



**F. LOCHON - "SALA DELL'AEROPORTO DI CANTON" - 1978**

# UNA NUOVA UNITA'

*Dopo i congressi sindacali consolidata la prospettiva unitaria - L'emergenza occupazionale nodo cruciale della vita politica - Che ruolo sono in grado di svolgere le organizzazioni imprenditoriali - Un patto per il lavoro.*

**di OTTAVIANO DEL TURCO**

Il dato sicuramente più significativo che è emerso dall'XI Congresso nazionale della Ggil sta nel consolidamento della prospettiva unitaria, dentro la confederazione e con le altre confederazioni. Se guardiamo al panorama sindacale di non molto tempo addietro, alle polemiche e alle lacerazioni che ci hanno diviso, al clima da "guerra fredda" che segnava i rapporti, dobbiamo constatare con soddisfazione che siamo riusciti, tutti insieme, a compiere un bel tratto di strada.

Non era un risultato scontato, e per questo desta un qualche stupore il poco rilievo e quasi la timidezza di giudizio che accompagnano questa straordinaria novità, la più positiva — a mio avviso — della seconda metà del 1985 e di questo scorcio di anno. I risultati che siamo stati capaci di conquistare (non a caso **dopo** aver definito la piattaforma di luglio non sono di poco conto, anche se certo non esauriscono il ventaglio delle nostre rivendicazioni: penso all'IRPEF, penso alla riforma della scala mobile. Mi domando, anche se questi primi approdi sarebbero stati conseguiti in assenza di un tessuto e di un impegno unitario.

I tre congressi confederali hanno dunque chiuso definitivamente (questo è il nostro augurio ed il convincimento più profondo) una pagina nera della vicenda sindacale ed hanno, contemporaneamente, aperto una finestra sui nuovi compiti che ci si profilano davanti in questo Paese, con questo mondo del lavoro, con questo impetuoso avanzamento delle tecnologie, con i bisogni e le aspirazioni della gente così come è e non come tradizione comanda. Si tratta di una ricerca che richiede pazienza, fantasia, capacità di distinguere le diversità e gli elementi comuni.

Ma per tracciare il profilo di un sindacato al passo con i tempi c'è, nell'elaborazione di Cgil, Cisl e Uil, un punto di partenza unitario e decisivo: ed è la centralità della questione-lavoro. Superflo ripetere per la centesima volta la litania delle cifre. Eppure il dato della disoccupazione resta lì ad ammonirci e a richiamare tutti al massimo di impegno. C'è un intera generazione che rischia di essere permanentemente al di fuori di una prospettiva di lavoro.

Ora che, parte per merito nostro, parte per il fortunato concorso di circostanze d'ordine internazionale, l'economia mostra segni non leggeri di ripresa e più di qualche conto torna in attivo, è arrivato davvero il tempo di tare dell'emergenza-occupazione il nodo cruciale della vita politica. Riflettiamo alla verifica, tra i partiti della coalizione: Che senso avrebbe tutto ciò, al di là del pur ampio contenzioso che ogni giorno si affaccia sui tavoli di governo, se non si affrontasse come assolutamente prioritario il tema del lavoro, del Mezzogiorno, dei giovani? Riflettiamo all'attività del Parlamento: come ricordare che aspettiamo da anni misure concrete ed innovative sul mercato del lavoro?

Insomma: ce n'è per tutti. Alle parti sociali spetta un ruolo di grande momento. L'accordo realizzato con la CONFAPI ha già dato, in pochi mesi, un riscontro positivo; più di novemila giovani hanno incontrato, nella propria esperienza, un'occasione di lavoro. Si dirà che è una "goccia nel mare", e nessuno nega che ben altre dimensioni ha il fenomeno e deve avere la risposta collettiva. Il punto è che non ci si può più attardare. Superato il finto dilemma dei "decimali", la Confindustria vuole o no contribuire a questo disegno di giustizia e di progresso che il sindacato propone? E le altre associazioni imprenditoriali sono in grado di giocare un ruolo in questa partita?

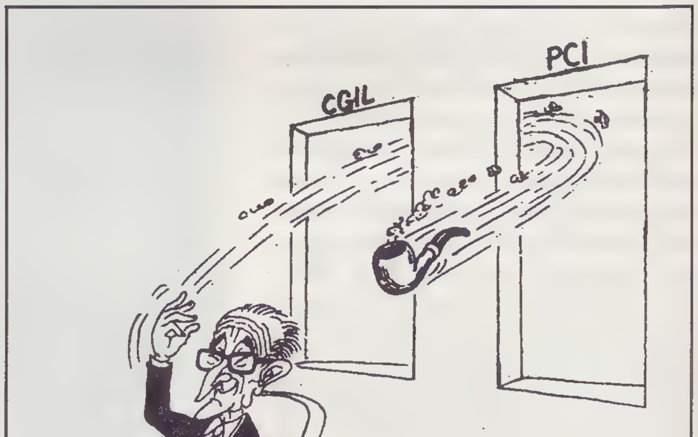
Per quanto riguarda il sindacato, occorre dare sostanza e concretezza alla strategia di un "patto per il lavoro".

Patto per il lavoro come terreno per vincere la battaglia per una nuova e più consapevole uguaglianza. Patto per la sicurezza e la solidarietà. Un nuovo grande messaggio di giustizia e di progresso. Solo così "cambiamento" vuol dire ricollegare le aspirazioni di milioni di persone alle correnti ideali della sinistra progressista. Solo così si nutre di fatti e non di innovazioni banali la nostra aspirazione all'autonomia.

Rimettere al centro del confronto politico anche il protagonismo di grandi masse, far uscire la politica dal fumo delle veline e di comunicati.

Ecco un terreno su cui rilanciare un ruolo nuovo del sindacato.

Ecco un bel modo di rispondere all'appello di grandi masse di giovani e di disoccupati.




**DA "LA REPUBBLICA" - 1/3/86**

# LE TELECOMUNICAZIONI PER L'OFFICE AUTOMATION

"Le nuove tecnologie funzionano quando si riorganizza contemporaneamente il modo di lavorare" — ha detto Paul Strassman vicepresidente della Xerox. Questa testimonianza si può capire meglio con un esempio: utilizzando una moderna e potente work-station (una videotastiera eventualmente integrata da una macchina stampante e un plotter, cioè un disegnatore di grafici), un manager può stendere un rapporto, creare e inserire carte o tavole di studio, rivedere e stampare il testo senza lasciare la sua scrivania. Inoltre è anche in grado di accedere agli archivi dei suoi colleghi senza essere costretto ad attendere la sua segreteria o lo staff necessari.

Macchine da scrivere "intelligenti", calcolatori elettronici per l'archiviazione e la distribuzione automatica dei documenti, posta elettronica e vocale, videoconferenza: saranno questi i pilastri dell'ufficio del futuro?
Accoppiare la potenza del computer al lavoro intellettuale è soltanto un sogno, o un obiettivo concreto alla portata della moderna tecnologia?
Prendiamo il mercato più avanzato, quello degli Stati Uniti. I produttori di calcolatori e d'automazione calcolano che le spese per l'ufficio avanzato dovrebbero avere nel prossimo futuro un vero e proprio "boom", passando dai 3 miliardi di dollari del 1981 ai 12 miliardi del 1986. Il mercato non americano, alla stessa data, dovrebbe assommare alla metà di questa cifra. Insomma, i colossi dell'informatica credono nello "office automation" e pensano che sarà uno dei mercati principali del futuro.
Sono solo pronostici, si capisce: per il momento il mercato è ancora stazionario e la domanda spesso supera l'offerta. Ci sono infatti ancora problemi da risolvere: la semplice sostituzione del lavoro umano con una macchina non accresce la produttività in un ufficio.

Attualmente le principali applicazioni di telecomunicazioni per l'"office automation" si svolgono su due reti: le reti per dati e la rete telefonica. È stato calcolato che ancora oggi più del 50% delle informazioni si trasmettono da un ufficio all'altro proprio attraverso la fonia.
L'idea guida per il futuro è quella di un terminale universale, che possa utilizzare in maniera integrata le due reti: questo spiega l'interesse di una azienda come la SIP per l'automazione dell'ufficio.
Infatti l'interconnessione delle reti può avvenire molto bene attraverso un centralino che sia in grado di accettare e smistare tutte le possibili informazioni. Il passo successivo di questa integrazione fonia-dati dovrebbe essere quello di dotare tutti i componenti di un ufficio di un terminale capace di "leggere" in tutti gli archivi e perciò di "ragionare" su una massa di informazioni più vasta. È così che l'automazione restituisce i capitali investiti e consente un aumento dei profitti; tutti gli uffici devono essere collegati tra loro e, in sostanza, lavorare organicamente insieme.
La SIP in questi ultimi anni ha lavorato molto nel campo dell'"office automation" introducendo sul mercato diversi servizi come la Teleaudioconferenza che permette a gruppi di persone distaccati in sedi periferiche di mettersi in contatto tra loro, di vedersi e di parlarsi. Il Facsimile che consente la trasmissione di documenti attraverso la normale rete telefonica commutata. Il Videotel che grazie all'integrazione del telefono con un terminale od un televisore ed una banca dati, rende possibile l'accesso ad una serie di informazioni potenzialmente illimitate. Tutte applicazioni che sino a ieri avevano il sapore della fantascienza e oggi sono diventate operative sveltendo enormemente il lavoro d'ufficio ma senza trasformare l'uomo in robot.

# AL DI LA' DI SIGONELLA

*L'alternativa è lo sbocco fisiologico della democrazia e la prospettiva strategica della sinistra - Non è un disinvolto giro di valzer ma un orizzonte nel quale si possa iscrivere un grande programma riformista - Il PCI e la logica dell'emergenza - Due impegni immediati ma non congiunturali: risanamento della finanza pubblica ed occupazione - Riforma dello stato e strategia dello sviluppo - Non governo di programma ma programma di governo - La risposta della sinistra non può essere una variante bastarda di quella della destra (mercato, elites tecnocratiche e capi carismatici) - Esiste una sinistra sommersa e diffusa al di là dei due partiti tradizionali.*

di **GIORGIO RUFFOLO**

**1.** Siamo alla vigilia dell'ennesima "verifica". E come al solito non è del tutto chiaro che cosa si debba realmente verificare: un programma? Una Presidenza? Una coalizione?

Forse è opportuno, per cercare di avere le idee più chiare in proposito (e non è affatto facile) svolgere un pacato e, se possibile, logico ragionamento interno alle condizioni politiche nelle quali la "verifica" si svolgerà.

Credo che giovi, per porre questo ragionamento su basi solide, fondarlo su due affermazioni che mi paiono difficilmente controvertibili e facilmente argomentabili.

La prima è che l'attuale coalizione sembra giunta al margine inferiore della sua efficacia. Negli ultimi mesi, si è avuta talvolta la sensazione che, a causa della crescente conflittualità endemica nella maggioranza, l'efficacia del governo sia caduta dalla governabilità alla sopravvivenza.

La seconda è che l'attuale coalizione di maggioranza non è, praticamente, sostituibile nell'ambito della presente legislatura.

Poiché questa affermazione è stata contestata, da parte comunista in particolare, mi sembra necessario giustificarla. E mi ci proverò, in breve.

Quali altre soluzioni politiche potrebbero essere teoricamente praticabili?

È chiaro che, non solo per ovvie considerazioni aritmetiche, ma per ragioni politiche, l'**alternativa** (una coalizione democratica di sinistra che governi, con la DC all'opposizione) deve essere in questa prospettiva immediata, esclusa; e lo è, esplicitamente, da parte degli stessi comunisti. Citiamo la loro tesi: «il logoramento della formula (del pentapartito, n.d.r.) non porta, però, all'automatico delinearsi delle condizioni per la realizzazione dell'alternativa democratica».

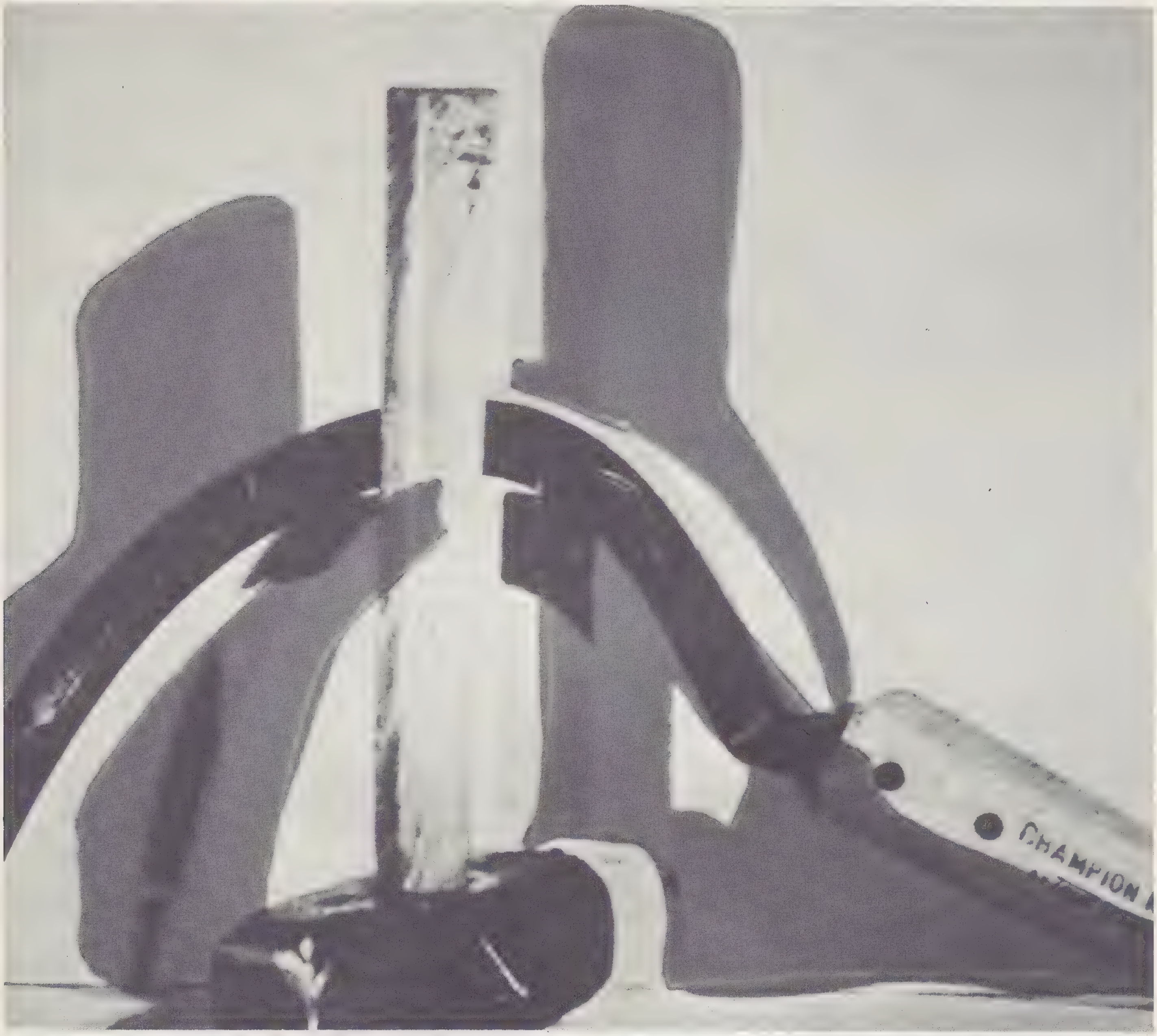
Esistono formule "intermedie" tra l'alternativa e la coalizione attuale?

Una potrebbe essere quella prospettata da Pietro Ingrao: quella, cioè del cosiddetto **governo istituzionale**. Un governo che — con il consenso di tutti i partiti democratici — realizzi la riforma costituzionale. Bene: è difficile pensare che un'unità così ampia possa realizzarsi su un compito tanto vasto e tanto impreciso (quale repubblica?). Di solito, i mutamenti totalizzanti di sistema avvengono, non per maturazione endogena, ma in seguito a choc esterni traumatici. In verità, quella del governo istituzionale è una prospettiva formulata in termini tanto vaghi da prestarsi alle interpretazioni più diverse.

Forse questa ambiguità (che in altri paesi desterebbe sorpresa) ha assicurato in Italia il suo successo.

Ma, per evitare riferimento scorretti, vale la pena di riportare, anche qui, il testo della proposta comunista, contenuto nelle tesi: «*partire non da scelte pregiudiziali di schieramento, ma da uno sforzo volto a individuare i più gravi ed urgenti problemi del paese e a verificare la possibilità — già nell'attuale legislatura — di ampie convergenze tra le forze politiche democratiche, su una piattaforma capace di avviare a soluzione tali problemi. Queste convergenze possono dar luogo a governi di programma, senza oscurare le prospettive diverse e alternative della DC e del PCI e senza oscurare l'impegno del PCI per la costruzione di uno schieramento riformatore*».

Il testo è una delizia per l'esegéta. Se si ha la pazienza di sfogliare questo fiore tuttavia, nel suo cuore si ritrova la "grande coalizione", o "governo di solidarietà nazionale", non più, si intende, come anticamera di un compromesso storico, ma




**A. WARHOL - "NATURA MORTA" - 1976 NEW YORK - GALLERIA CASTELLI**

come passerella per l'alternativa. Se è così, la proposta si avvolge nella contraddizione fondamentale delle "grandi coalizioni" tra forze eterogenee le quali, o hanno un programma puramente istituzionale: cambiare le regole del gioco, la Costituzione, il sistema elettorale, eccetera, senza entrare nel merito del gioco (e allora si torna alla proposta del governo istituzionale, che gli stessi sostenitori della formula dichiarano impraticabile); oppure si dà per scontata l'esistenza di un consenso sul modo di risolvere "i più gravi e urgenti problemi del paese" che, se esistesse, relegherebbe l'alternativa al ruolo secondario di risolvere i problemi meno urgenti e meno gravi. Si può rispondere che per problemi gravi e urgenti si intendono non i più importanti, ma i più immediati. E qui riaffiora la visione dell'emergenza: prima l'emergenza e la congiuntura; poi l'"immergenza" e la struttura. Ma non è proprio questo modo di affrontare problemi strutturali con soluzioni di emergenza, la fonte dei guai di cui soffre il sistema politico italiano?

E si è poi sicuri che, allargando l'ambito della coalizione, il consenso sul come affrontare le emergenze cresca, anziché diminuire?

Si può dire che chi non consentisse sul modo di risolvere quei problemi, presentato dal "programma di governo" dovrebbe restare fuori dal "governo del programma" (per esempio la DC!): ma allora, non saremmo già all'alternativa?

Insomma, la formula "governo di programma", francamente, mi sembra più funzionale a una comprensibile esigenza del PCI di entrare comunque nel gioco, lasciando balenare possibilità di sostegno all'un e all'altra parte, che come chiara, concreta e praticabile via di uscita dall'impasse.

**2.** Ma allora? Se il pentapartito è inefficiente, e se non ci sono, entro la legislatura, formule valide per sostituirlo, la conclusione che se ne dovrebbe trarre logicamente, sarebbe quella della via di uscita, non dalla porta, ma dalla finestra: la solita corsa dei lemmi impazziti verso il grande mare della

rilegittimazione, le **elezioni anticipate**. Come il sistema politico ottomano era un dispotismo temperato dal regicidio, quello italiano sembra un sistema politico immobile, temperato dal suicidio, per fortuna, soltanto rituale.

Naturalmente, questa prospettiva è sempre una "finestra aperta". Ma, come in un film famoso (L'angelo sterminatore), ciascuno dei protagonisti del dramma esita a varcarla per primo.

Non c'è quello che si chiama una soluzione dei **second best** (una soddisfacente soluzione di ripiego non ottimale) a questo deprimente paradosso della stabile instabilità?

Tra tutti i difetti, la coalizione pentapartitica ha almeno un pregio inestimabile: quello di esistere. E di avere dalla sua la paura condivisa dalle forze che ne fanno parte, di cadere nel vuoto, se l'abbandonassero. Proprio come certi giocattoli giapponesi, essa si precipita, si può dire, ogni settimana verso l'orlo della catastrofe per poi tenersi in bilico, e ritrarsene.

Non è un gran che di spettacolo, dopo un po'.

Ma forse si può costruire, su questa forzata convivenza, qualche cosa di altro, di nuovo e di diverso.

Il fatto è che oggi, per la prima volta, la coalizione si trova di fronte a quella che molti, con enfasi legittima, definiscono una "occasione storica".

Il tracollo del prezzo del petrolio e lo scivolamento del dollaro rappresentano per l'economia nazionale uno "sgravio fiscale" di circa 14 mila miliardi di lire. Presumibilmente, questo sgravio si tradurrà "automaticamente" in un brusco passaggio dei nostri conti con l'estero dal rosso al nero e in una discesa del nostro tasso di inflazione, nella media del 1986 attorno al 4-5%. Insomma, in un insperato e ampio allentamento dei vincoli esterni e dei vincoli interni al nostro sistema economico.

Non voglio soffermarmi, qui in questa sede, sui modi migliori di sfruttare economicamente questa grande occasione: e sull'alternativa che già si profila, tra una strategia di tendenziale *laisser faire* (trasferire lo "sgravio" in modo "neutrale" al mercato) e una strategia attiva, che si prefigga di orientarne gli effetti e i risultati.

Vorrei sottolineare le possibili positive implicazioni politiche di questa "grande occasione".

Primo. Essa ci permetterebbe di instaurare un clima di maggiore distensione nella situazione economica, nel quale è più agevole introdurre un minimo, ragionevole periodo di tregua della conflittualità interna. Due anni, certo, non è un evo, neanche per questo nostro paese. Secondo. Essa ci dà l'occasione di inserire, in questa fase più distesa, economicamente e politicamente, gli elementi dinamici di una maturazione dell'alternativa.

Insomma pensiamo a un "governo di programma" di coalizione, circoscritto alla seconda parte della legislatura, senza alcun patto di ferro (che, tra partiti per loro natura antagonisti e di ben diverso peso elettorale, come la DC e il PSI, costituisce sempre una "gabbia di ferro" per il più debole), ma anzi con l'esplicita e leale indicazione che le prospettive stragiche di medio-lungo periodo sono, per questi due partiti, diverse.

In questa prospettiva, circoscritta ma precisa, il problema della guida del governo, che sembra diventato il fulcro della conflittualità interna alla coalizione, potrebbe essere sdrammatizzato, sulla base di un'intesa ragionevole.

Francamente, io non vedo ragioni serie e convincenti perché il Presidente del Consiglio socialista dovrebbe ora, prima ancora che si compia il periodo triennale da lui stesso richiesto all'inizio del suo mandato; e — guarda caso — proprio ora che una nuova provvidenziale congiuntura internazionale accorda al governo un più ampio margine di azione economica; perché dovrebbe ora riconsegnare Palazzo Chigi alla DC. C'erano patti che non conosciamo? C'è una legge dell'alternanza? Personalmente, non sono a conoscenza di quei patti; e credo che i governi non dovrebbero essere caricati a termine come le sveglie: ma durare finché non vi sono ragioni perentorie perché se ne vadano, e valide prospettive di sostituzione.

Soprattutto, non vedo come si possa governare sotto una minaccia permanente di sfratto, che riemerge e rientra una settimana su tre. Se vi sono ragioni chiare e distinte per l' "alternanza della Presidenza", ebbene che emergano nella cosiddetta "verifica": e che, una volta tanto, questa questione sia messa in chiaro.

Piuttosto, mi preoccuperei della questione della Presidenza del Consiglio dal punto di vista dei socialisti. La mia convinta adesione alla Presidenza socialista era dovuta alla speranza che essa costituisse la cerniera, il ponte — un passaggio delicato, ma praticabile — verso l'alternativa; e non un semplice turno di alternanza in una coalizione rissosa e stabilmente instabile. Non è stato così. I comunisti non hanno colto l'occasione che essa rappresentava: quella di un "compromesso storico", finalmente, coi socialisti. I socialisti l'hanno caricata di un'enfasi carismatica che accendeva aspettative e innescava conflitti esagerati ed esasperati rispetto alle possibilità di soddisfare le prime e di governare gli altri. È successo, così, che il governo a guida socialista abbia attraversato, successivamente, tre stadi: il primo, di incisivo decisionismo con forti vocazioni modernizzatrici; il secondo, di sufficiente governabilità; il terzo, quello attuale, di lotta per la sopravvivenza. L'assedio democristiano si è stretto sempre più attorno al governo e alla presidenza: costringendo il primo alla paralisi, e la seconda a frequenti sortite di ritorsione.

Ora il partito socialista deve chiedersi francamente, a un certo punto, qual'è il prezzo che i suoi alleati vogliono fargli pagare per questa Presidenza.

E qual'è il prezzo che esso stesso è disposto a pagare. Deve fare, come si dice, il conto dei costi e dei benefici. Deve chiedersi se e in quale momento sia opportuno assumere, nell'ambito di una coalizione delimitata nei tempi e nel programma, un ruolo meno totalizzante, ma anche meno inflazionato.

Il Partito Socialista, infatti, non può restare a lungo in uno stato di **inflazione politica** (vale a dire di prezzi di mercato politico superiori al suo valore elettorale) senza incappare in un pericoloso disavanzo esterno di credibilità riformista e in un altrettanto grave disavanzo interno di dialettica democratica. Alternativamente, nell'ambito di un accordo di governo circoscritto e preciso, il partito socialista può assolvere, insieme, due funzioni, quella di contribuire lealmente all'assolvimento del programma di governo; e quello di promuovere iniziative riformatrici destinate a proiettarsi e svilupparsi al di là dell'attuale quadro politico, in una prospettiva diversa. Qui si innesta il problema della alternativa.

**4.** Sono tra quelli che hanno denunciato la sterilità del "duello" tra i due partiti della sinistra. E la necessità di aprire un confronto serio, franco, duro ma fiducioso tra i due partiti. Non da ieri, sono convinto che l'alternativa è lo sbocco fisiologico della democrazia e la prospettiva strategica naturale della sinistra.

Proprio per questo, temerei molte convergenze occasionali, innescate da incidenti, per quanto gravi e significativi; o peggio, convergenze opportunistiche. Voglio alludere a quelle brevi e disinvolte "controdanze" delle quali è costellata la **suite** politica italiana.

Ho sempre considerato l'alternativa, non come un **giro di valzer**: un diverso assetto degli schieramenti nello stesso orizzonte politico. Ma come una grande operazione diretta a slargare un orizzonte troppo angusto: a dare respiro e profondità alla democrazia italiana. Un orizzonte nel quale si possa iscrivere un grande programma riformista. E nel quale i ruoli dei riformisti e dei moderati, entrambi funzionali alla democrazia, risultino, diversamente da come è oggi, chiari e distinti.

Questa operazione è possibile, ma difficile. O, se volete (meglio), è difficile, ma possibile.

Si tratta, insomma, di un grande investimento politico, di una operazione "storica", della quale il rapporto tra i due partiti tradizionali della sinistra è una componente essenziale, ma non certo la sola.

Quanto all'evoluzione di tale rapporto, resto convinto che un processo verso l'alternativa potrà essere concretamente innescato solo da una forte iniziativa del Partito Socialista. Chi, con qualche ingenuità, o con qualche malizia esorta il Partito Comunista a sostituire i socialisti nella funzione di grande partito riformista democratico e occidentale, ancora prima che un errore aritmetico compie un errore politico. I comunisti non sono in grado di sollevarsi da soli tirandosi su con i lacci delle loro scarpe. Solo una forte iniziativa esterna, proveniente dal Partito Socialista, può "schiodare" il Partito Comunista dalla sterile, ma comoda "cultura dell'opposizione" che ne costituisce il limite e la forza inerziale. Tanto più alta è la responsabilità dei socialsti, nel promuovere un'iniziativa politica e programmatica (e non propagandistica) che si iscriva in una prospettiva politica (non metapolitica) e si misuri con impegni concreti di riforma (e non con discorsi riformistici).

Ecco che a questo punto, l'impegno immediato dei socialisti, come sinistra di governo nell'attuale coalizione, può saldarsi ad una prospettiva riformatrice più vasta, che coinvolga fin d'ora, il Partito Comunista.

Ci sono due impegni immediati, ma non "congiunturali", che il governo dovrà assumere, se non vorrà sprecare delittuosamente la "grande occasione" che si apre alla nostra economia: quello del **risanamento della finanza pubblica**, e quello dell'**occupazione**.

Il Partito Socialista dovrebbe fare di questi impegni la ragione essenziale della sua partecipazione alla coalizione, perché questa seconda parte della legislatura sia davvero contrasegnata dal suo trinomio programmatico iniziale (ricordate? **Rigore, equità, sviluppo**). E proprio su questi due fondamentali impegni esso dovrebbe chiedere al Partito Comunista un sostegno critico attivo, non nel ruolo di un "portatore d'acqua"; ma in quello di un partner futuro.

Nel vivo di un'azione politica vigorosa mirante a questi due obiettivi, molto più che nei confronti culturali attorno a testi e tesi, si può costituire la forza positiva e concreta di una sinistra di governo. Attorno all'obiettivo della **piena occupazione** si può delineare una nuova **strategia dello sviluppo**, nella quale siano contemplate le esigenze dell'equilibrio ambientale, dell'equità sociale e del progresso civile. E sul tema del **risanamento della finalità pubblica** si può innescare il più grande tema della **riforma dello Stato** (dello Stato delle istituzioni, dello Stato dei partiti, dello Stato dell'amministrazione), sul quale entrambi i partiti della sinistra sembrano più audaci nelle enunciazioni generali che nelle proposte pratiche. Riforma dello Stato e piena occupazione: due grandi temi attorno ai quali i partiti della sinistra possono attivare un confronto che ha i suoi termini di riferimento concreto negli impegni politici più immediati; e a partire dai quali possono sviluppare già nell'ambito della condizione politica presente, qui e ora, la prospettiva di un'alternativa che non sia affidata a un "governo di programma", ma a un vero "programma di governo".

Tuttavia, perché un'alternativa di sinistra, di quella sinistra che — come dice Bobbio — non ha mai governato in Italia (caso ormai più unico che raro in Europa) scenda dalle stelle, occorre molto più che un riaccostamento politico fra i due partiti. E molto più, anche, di un'intesa programmatica. Occorre un ripensamento profondo delle ragioni della sinistra, nella società complessa.

La sinistra, che ha rinunciato ai metaracconti ideologici di una storia già scritta, non può rinunciare alla sua pretesa di scrivere, per la sua parte, la storia, di governare il cambiamento sociale secondo ragione. La sua risposta alla sfida della complessità, alla diversificazione e frammentazione della società, non può essere una variante bastarda di quella della destra: la quale, coerentemente con i suoi valori — competitività, acquisività, autorità — ne affida la regolazione ai rapporti di forza: del mercato, delle élites tecnocratiche, dei capi carismatici.

Le tentazioni che in tal senso sono germinate, anche nel corpo della sinistra, in questa ultima fase storica di disincanto ideologico e di riflusso politico, dovrebbero essere considerate per quelle che realmente sono: non espressioni di saggezza politica, ma di stanchezza morale. Sulle quali non si fonda un riformismo moderno, ma al più, soltanto — come diceva il Generale De Gaule riferendosi ai suoi colonnelli — **un certain savoir faire.**

Lasciamo che la destra svolga la sua insostituibile funzione. La risposta della sinistra alla sfida della complessità, la sua possibilità di "riduzione della complessità", stanno nella sua capacità di cogliere, al di sotto delle differenziazioni che articolano la società moderna, quelle correnti calde e profonde che esprimono irriducibili domande di libertà, di equità, di solidarietà. Solo queste domande profonde possono essere le fonti di un progetto, che non abbia la pretesa totalitaria di unificare la società, ma quella di dare un **senso** al suo movimento, alla ricchezza delle sue diversità, all'asprezza dei suoi conflitti.

È questo discorso di grande prospettiva, che va avviato, se la sinistra vuole offrire risposte nuove veramente alternative, e non compiere un semplice "giro di valzer". Un discorso che coinvolge, oltre che la convergenza dei programmi, anche la confluenza delle forze. Ha veramente ancora senso storico — al di là delle cause inerziali, alimentate dalla concorrenza politica — la separatezza dei due partiti? E i confini potenziali della sinistra non si estendono ben al di là dell'area circoscritta dei suoi due partiti tradizionali: non solo per la presenza di altri partiti minori "adiacenti"; ma anche, e soprattutto, per l'esistenza di una sinistra sommersa e diffusa, laica e cattolica, nel corpo di una società che stenta ormai a riconoscersi nella geografia e nei comportamenti dei partiti attuali?

Porre nell'immediato i termini più concreti del confronto politico. Porre subito, ma in una prospettiva storica più ampia, i problemi del progetto sociale e del partito della sinistra: ecco due modi di andare — come dire? — al di là di Sigonella!

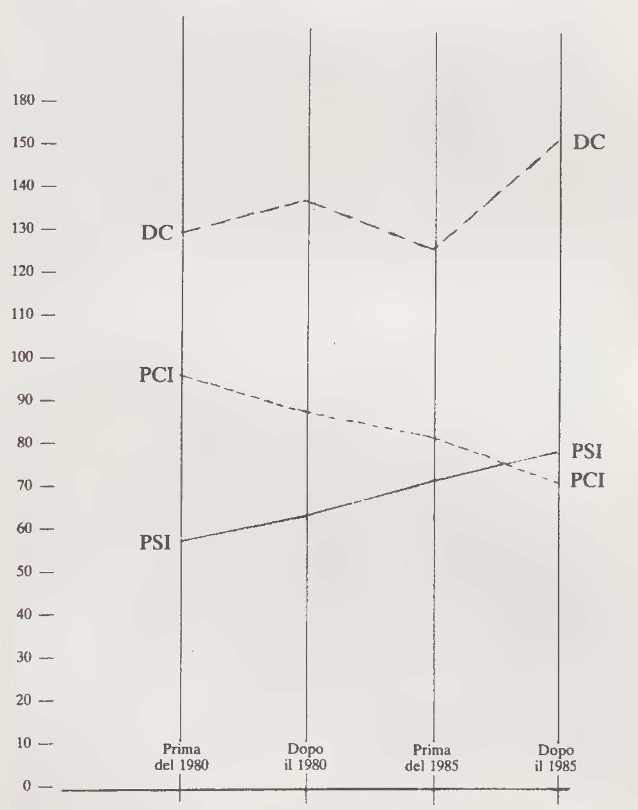
# IL VOTO E LE ALLEANZE

*Un'analisi del voto del 12-5-85 - Il mutamento degli schieramenti - Aumenta il potere contrattuale del PSI - Alla DC il 69,8% delle grandi città, al PCI il 32,6%, al PSI il 69,8%: un livello difficilmente superabile in futuro.*

di **GUIDO MARTINOTTI**

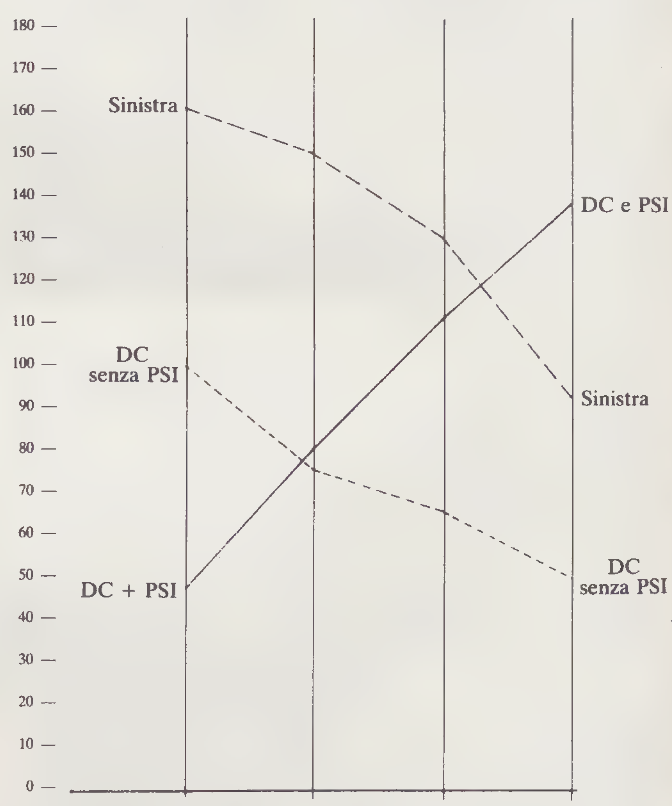
A dieci mesi dalle elezioni del 12 maggio 1985 siamo finalmente in grado di tracciare un bilancio complessivo dei mutamenti quantitativi apportati da questa importante consultazione elettorale al quadro della politica locale italiana. Quanto a quelli qualitativi, cioè al contenuto delle politiche che seguiranno ai rilevanti mutamenti di colore politico delle giunte, dovremo attendere evidentemente ancora qualche tempo. Più probabilmente anni e non mesi, anche se le vicende della politica reale hanno poi spesso tempi assai più rapidi. Nelle prime settimane del 1986, infatti, ad appena otto mesi dalle elezioni, le coalizioni che reggono alcune delle più importanti giunte del paese: Firenze, Milano, Napoli, danno già segni di forte conflittualità interna. È quindi possibile che le elezioni del 12 maggio 1985 oltre ad aver stabilito senza alcun dubbio un primato di durata nella costituzione delle giunte e di inte-

Grafico 1
I SINDACI NELLE 303 MAGGIORI CITTÀ ITALIANE
CHE HANNO VOTATO IN DATA REGOLARE DAL 1975 AL 1985




| | Prima del 1980 | Dopo il 1980 | Prima del 1985 | Dopo il 1985 |
|---|---|---|---|---|
| DC | 134 | 138 | 126 | 148 |
| PCI | 96 | 87 | 83 | 70 |
| PSI | 60 | 67 | 75 | 79 |

Grafico 2
LE PRINCIPALI COALIZIONI NELLE 303 MAGGIORI CITTÀ ITALIANE
CHE HANNO VOTATO IN DATA REGOLARE TRA IL 1975 E IL 1985




| Coalizioni: | | | |
|---|---|---|---|
| Di sinistra | 148 | 128 | 93 |
| Con DC e PSI | 79 | 109 | 136 |
| DC senza PSI | 74 | 63 | 48 |

resse da parte della stampa come si può ricavare dallo spessore dei dossier di qualunque raccolta di notizie stampa, riescano anche a stabilire un primato, negativo, di durata delle coalizioni costituite dopo il 12 maggio. Ma è ancora troppo presto per ragionare con fondatezza su quest'ultimo aspetto benché alcuni segni sembrino chiari, e quindi in questa analisi ci limiteremo ad esaminare gli effetti immediati delle elezioni del 12 maggio, legandoli però anche ad un'analisi storica politica locale.

In questo analizzeremo la dinamica della composizione del governo locale nelle maggiori città italiane dopo le ultime elezioni amministrative del 12 maggio, sullo sfondo di una ricostruzione delle caratteristiche del governo locale a partire dal 1963.

Come si vedrà, non tutte le tavole presentate si riferiscono all'intera serie di questi anni. Per questo periodo, 1963-1985, infatti, ci siamo limitati ad alcune tavole descritte che mettono in luce le tendenze di fondo.

Invece per un periodo più breve, ma più significativo, che va dalle elezioni del 15 giugno 1975 a quelle del 12 maggio 1985, abbiamo predisposto alcune tavole basate su elaborazioni più approfondite; si tratta prevalentemente di tavole che comprendono le cosiddette «matrici di transizione», cioè contenenti il confronto fra la situazione precedente e quella successiva a una certa data. Queste tavole permettono di seguire puntualmente i cambiamenti nella composizione delle giunte, non solo dal punto di vista lordo, cioè come risultato aggregato, ma anche dal punto di vista dei cambiamenti specifici cioè delle sostituzioni di un tipo di giunta con altro.

Nell'effettuare i confronti, e in particolare nel calcolare le matrici di transizione, è evidente che occorre tenere fissa la base di comparazione dei comuni, che è soggetta a due tipi di variazioni: una prima dovuta alla data delle elezioni, che come si sa non avvengono sempre contemporaneamente per tutti i comuni italiani, e una seconda dovuta alle variazioni di popolazione. I comuni presi in esame, infatti, costituiscono l'universo dei comuni con più di 20.000 abitanti a partire dal 1961. Poichè nell'arco di tempo che va dal censimento del 1961 a quello del 1981 alcuni comuni hanno subito perdite di popolazione e sono scesi al di sotto della soglia di 20.000, mentre altri, non compresi nel gruppo con più di 20.000 abitanti al 1961, hanno al contrario avuto un incremento di popolazione, e poiché le date di consultazione elettorale amministrativa possono variare da comune a comune, il campione su cui si è lavorato è risultato strutturato in tre livelli:

1) L'insieme dei comuni che dal 1951 al 1981 hanno avuto una popolazione pari a 20.000 abitanti: 439 comuni. Anche se l'anno base è il 1961, abbiamo esteso i criteri di inclusione nel campione più ampio a tutti i censimenti del dopoguerra.

2) L'insieme dei comuni che alla data

**TAVOLA 1**
**SITUAZIONE DELLE GIUNTE AL 30 GENNAIO 1986 - TUTTI I COMUNI CHE HANNO VOTATO IL 12-5-1985**
**(Valori assoluti)**

| | Totale | | | (Superiori ai 5.000 abitanti) Totale | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prima del 12-5-1985 | Al 30-1-1986 | Diff. | Prima del 12-5-1985 | Al 30-1-1986 | Diff. |
| PCI | 396 | 531 | +135 | 163 | 215 | + 52 |
| PSI | 153 | 172 | + 19 | 5 | 9 | + 4 |
| Miste sinistra (*) | 1.043 | 809 | -234 | 275 | 179 | - 96 |
| PSDI | 38 | 34 | - 4 | 1 | — | - 1 |
| PRI | 7 | 3 | - 4 | — | — | — |
| DC (**) | 2.671 | 2.495 | -176 | 384 | 337 | - 47 |
| PLI | 7 | 8 | + 1 | — | — | — |
| Miste centro | 568 | 454 | -114 | 160 | 109 | - 51 |
| Pentapartito | 744 | 1.139 | +395 | 324 | 524 | +200 |
| MSI-DN | 5 | 2 | - 3 | — | — | — |
| Indipendenti (***) | 132 | 188 | + 56 | — | — | — |
| Eterogenee | 648 | 683 | + 35 | 183 | 158 | -25 |
| Altri (****) | 75 | 6 | - 69 | 16 | 1 | - 15 |
| Commissario | 46 | 10 | - 36 | 27 | 6 | - 21 |
| TOTALE | 6.532 | 6.532 | | 1.538 | 1.538 | |

(* ) Comprende anche il PSDAZ.
(** ) Comprende anche PPTT e PPST.
(*** ) Comprende anche Union Valdotaine.
(****) Comprende anche DP.
(°) 5 giunte che ancora non sono state costituite.
(+) 3 giunte ancora commissariate perché non ancora costituite.

**TAVOLA 2**
**SITUAZIONE DELLE GIUNTE AL 30 GENNAIO 1986 - TUTTI I COMUNI CHE HANNO VOTATO IL 12-5-1985**
**(Valori percentuali)**

| | Totale | | (Superiori ai 5.000 abitanti) | |
|---|---|---|---|---|
| | Prima del 12-5-1985 | Al 30-1-1986 | Prima del 12-5-1985 | Al 30-1-1986 |
| PCI | 6.06 | 8.13 | 10.60 | 13.98 |
| PSI | 2.34 | 2.63 | 0.03 | 0.05 |
| Miste di sinistra (*) | 15.97 | 12.38 | 17.88 | 11.64 |
| PSDI | 0.58 | 0.52 | 0.01 | — |
| PRI | 0.01 | 0.005 | — | — |
| DC (**) | 40.89 | 38.20 | 24.97 | 21.91 |
| PLI | 0.01 | 0.01 | — | — |
| Miste di centro | 8.69 | 6.95 | 10.40 | 7.09 |
| Pentapartito | 11.39 | 17.43 | 21.07 | 34.07 |
| MSI-DN | 0.008 | 0.003 | — | — |
| Indipendenti (***) | 2.02 | 2.88 | — | — |
| Eterogenee | 9.92 | 10.46 | 11.90 | 10.27 |
| Altri (****) | 1.15 | — | 0.006 | 0.006 |
| Commissario | 0.07 | 0.15 | 0.04 | 0.04 |
| TOTALE | 100.00 (6.532) | 100.00 (6.532) | 100.00 (1.538) | 100.00 (1.538) |

(* ) Comprende anche il PSDAZ.
(** ) Comprende anche PPTT e PPST.
(*** ) Comprende anche Union Valdotaine.
(****) Comprende anche D.P.
Fonte: Ministero degli Interni, Ufficio elettorale «Notiziario del 6-12-1985».

**TAVOLA 3**
**TIPO DELLA GIUNTA PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DELL'8 GIUGNO 1980 E DEL 12 MAGGIO 1985**

| Tipo della giunta | 1980 P VA | 1980 P % | 1980 D VA | 1980 D % | 1985 P VA | 1985 P % | 1985 D VA | 1985 D % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sinistra (PSDI escluso) | 104 | 34.3 | 100 | 33.0 | 77 | 25.4 | 72 | 23.8 |
| Sinistra laica (PSDI incluso) | 50 | 16.5 | 42 | 13.9 | 48 | 15.8 | 19 | 6.3 |
| C.sin. laico (né PCI né DC) | 3 | 1.0 | 6 | 2.0 | 3 | 1.0 | 2 | 0.7 |
| C.sin. aperto (PCI e DC) | 2 | 0.7 | 3 | 1.0 | 6 | 2.0 | 8 | 2.6 |
| Centro sinistra con PSI | 38 | 12.5 | 66 | 21.8 | 72 | 23.8 | 86 | 28.4 |
| Centro sinistra senza PSI | 53 | 17.5 | 34 | 11.2 | 26 | 8.6 | 16 | 5.3 |
| C.-c.destra (con PLI pentap.) | 7 | 2.3 | 10 | 3.3 | 31 | 10.2 | 62 | 20.5 |
| DC | 42 | 13.9 | 40 | 13.2 | 37 | 12.2 | 32 | 10.6 |
| Centro destra | 2 | 0.7 | 2 | 0.7 | 2 | 0.7 | 2 | 0.7 |
| Eterogenee | 1 | 0.3 | — | — | 1 | 0.3 | 4 | 1.3 |
| TOTALE | 302 | 100.0 | 303 | 100.0 | 303 | 100.0 | 303 | 100.0 |

(*) Nel 1980 P una giunta commissariata.
Fonte: Elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

del censimento del 1961 avevano più di 20.000 abitanti: 325 comuni. Questo campione verrà usato per i confronti nel periodo 1963-1985. Poiché non si effettueranno calcoli di transizione da un'elezione all'altra, ma solo «fotografie» in diversi punti del tempo, per queste analisi le date in cui hanno avuto luogo le elezioni nei diversi comuni sono irrilevanti.

3) L'insieme dei comuni con più di 20.000 abitanti che hanno votato in data regolare nelle tre tornate elettorali del 1975, del 1980 e del 1985. Abbiamo incluso in questo sottocampione anche 18 comuni che hanno votato nel giugno del 1976 e nel 1981, ma che hanno votato poi in data regolare nel 1985. A parte l'importanza in assoluto di alcuni di questi, come Roma, non sembra che la differenza di un anno possa incidere sul senso dell'analisi. Questo campione è di 303 comuni.

Per effettuare i confronti abbiamo costruito una nostra tipologia delle giunte con dodici classi:

— Sinistra laica (Psdi incluso)
— Centro sinistra laico (né Pci né Dc)
— Centro sinistra aperto (Pci e Dc)
— Centro sinistra con Psi
— Centro sinistra senza Psi
— Centro (con Pli)
— Democristiane
— Centro destra
— Destra
— Indipendenti
— Eterogenee

Questa classificazione ha lo scopo di permettere dei confronti lungo un arco alquanto esteso di anni ed è quindi non del tutto coincidente con le usuali classificazioni delle giunte (che si basano su coalizioni che in larga misura sono influenzate dalle coalizioni precedenti a livello nazionale) e merita perciò un breve commento.

— Nella «Sinistra» abbiamo classificato le coalizioni imperniate sul Pci e che comprendono quindi solo partiti della sinistra, in una scala di sinistra convenzionale anche in parte arbitraria. Queste coalizioni comprendono, oltre al Pci, i partiti di sinistra fino al Psdi escluso.

— Nella «Sinistra laica» abbiamo incluso coalizioni che comprendono anche Il Psdi.

— Nel gruppo di «Centro sinistra laico» abbiamo incluso le coalizione imperniate sul Psi, ma ponendo un limite sia a sinistra che a destra, escludendo sia il Pci e la Dc. Si tratta evidentemente di coalizioni non molto frequenti.

— In «Centro sinistra aperto» abbiamo usato il criterio simmetrico a quello precedente, includendo sia la Dc che il Pci. Si tratta di giunte che si potrebbero definire di «compromesso storico».

— Spostando ulteriormente il perno del-

**TAVOLA 4**
**DISTRIBUZIONE DELLE CARICHE DI SINDACO PER PARTITO PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DELL'8 GIUGNO 1980 E DEL 12 MAGGIO 1985**

| | Elezioni dell'8-6-1980 | | Elezioni del 12-5-1985 | |
|---|---|---|---|---|
| | Prima | Dopo | Prima | Dopo |
| PCI | 31.7 | 28.7 | 27.4 | 23.1 |
| PSI | 20.1 | 22.1 | 24.8 | 26.1 |
| PSDI | 2.3 | 2.3 | 2.0 | 1.0 |
| PRI | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.0 |
| DC | 44.2 | 45.5 | 41.6 | 48.8 |
| Indipendenti | 0.7 | 0.3 | 0.3 | — |
| Commissario | — | — | 2.6 | — |
| TOTALE | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| N | (303) | (303) | (303) | (303) |

Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

**TAVOLA 5**
**DISTRIBUZIONE DELLE CARICHE DI SINDACO PER PARTITO IN ALCUNE DATE E PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DEL 1980 E DEL 1985 (**)**

| | 1971 | 1975 | 1979 | 1980 Prima | 1980 Dopo | 1985 Prima | 1985 Dopo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sinex | 0.3 | — | — | — | — | — | — |
| PCI | 17.8 | 28.6 | 25.6 | 26.5 | 24.6 | 23.4 | 20.0 |
| PSI | 12.6 | 18.6 | 17.4 | 17.2 | 18.5 | 21.5 | 22.8 |
| PSDI | 0.3 | 2.5 | 2.5 | 2.8 | 1.5 | 0.9 | 0.9 |
| PRI | 0.6 | 1.9 | 0.9 | 0.9 | 1.5 | 1.5 | 1.2 |
| DC | 64.0 | 46.3 | 52.5 | 52.0 | 52.9 | 49.8 | 53.8 |
| PLI | 0.3 | 0.4 | 0.3 | — | — | — | — |
| Indipendenti | 0.9 | — | 0.3 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | — |
| Regionali | 0.3 | — | — | — | 0.3 | — | 0.3 |
| Commissario o senza sindaco | 2.8 | — | — | — | — | 2.2 | 0.9 |
| TOTALE | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| N | (325) | (325) | (325) | (325) | (325) | (325) | (325) |

(**) I 325 Comuni con più di 20.000 abitanti al censimento del 1961.
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

**TAVOLA 6**
**DISTRIBUZIONE DELLE CARICHE DI SINDACO PER PARTITO PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DEL 1980 E DEL 1985**

| | 1980 (*) Prima | 1980 (*) Dopo | 1985 (*) Prima | 1985 (*) Dopo | 1980 (**) Prima | 1980 (**) Dopo | 1985 (**) Prima | 1985 (**) Dopo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sinex | — | — | — | — | — | — | — | — |
| PCI | 29.4 | 27.1 | 26.4 | 22.3 | 31.7 | 28.7 | 27.4 | 23.1 |
| PSI | 18.2 | 19.6 | 23.5 | 24.1 | 20.1 | 22.1 | 24.8 | 26.1 |
| PSDI | 3.0 | 2.3 | 1.4 | 0.7 | 2.3 | 2.3 | 2.0 | 1.0 |
| PRI | 1.1 | 1.4 | 1.6 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.0 |
| DC | 47.4 | 48.7 | 44.2 | 50.6 | 44.2 | 45.5 | 41.6 | 48.8 |
| PLI | — | — | 0.2 | — | — | — | — | — |
| Indipendenti | 0.9 | 0.7 | 0.5 | 2.0 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | — |
| Regionali | — | 0.2 | — | — | — | — | — | — |
| Commissario o vacante | — | — | — | 2.0 | — | — | 2.6 | — |
| TOTALE | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| | (439) | (439) | (439) | (439) | (303) | (303) | (303) | (303) |

Una giunta commissariata prima delle elezioni del giugno 1980 e 8 giunte commissariate prima delle elezioni del maggio 1985.
(* ) Tutti i 439 Comuni con più di 20.000 abitanti dal 1951 al 1981.
(**) Solo i Comuni che hanno votato in data regolare nel 1975, 1980 e 1985.
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

TAVOLA 7
DISTRIBUZIONE DELLE CARICHE DI SINDACO SECONDO IL TIPO DELLA GIUNTA PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DEL 1980 E DEL 1985

| | PCI | | | | PSI | | | | DC | | | | PSDI | | | | PRI | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo della giunta | 1980P | 1980D | 1985P | 1985D | 1980P | 1980D | 1985P | 1985D | 1980P | 1980D | 1985P | 1985D | 1980P | 1980D | 1985P | 1985D | 1980P | 1980D | 1985P | 1985D |
| Sinistra | 71 | 70 | 56 | 56 | 31 | 28 | 20 | 15 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — |
| Sinistra laica | 24 | 17 | 25 | 10 | 21 | 20 | 20 | 7 | — | — | — | — | 3 | 5 | 2 | 1 | 2 | — | 1 | 1 |
| Centro sinistra laico | — | — | — | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Centro sinistra aperto | 1 | — | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | — | — | 1 | 2 | 5 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — |
| Centrosinistra con PSI | — | — | 1 | 1 | 6 | 12 | 26 | 27 | 30 | 52 | 41 | 57 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 2 | 1 | — |
| Centrosinistra senza PSI | — | — | — | — | — | — | — | — | 52 | 34 | 22 | 15 | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 |
| C.-c. destra con PLI | — | — | — | — | — | — | 5 | 27 | 7 | 9 | 23 | 35 | — | 1 | 2 | — | — | — | 1 | — |
| DC | — | — | — | — | — | — | — | — | 40 | 40 | 36 | 32 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Centro destra | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | 2 | 2 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Eterogenee | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| TOTALE | 96 | 87 | 83 | 70 | 61 | 67 | 75 | 79 | 134 | 138 | 126 | 148 | 7 | 7 | 6 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |

303 Comuni che hanno votato in data regolare nel 1975, 1980 e nel 1985. I dati del 1980 si riferiscono alla situazione prima (1980P) e dopo (1980D) le elezioni dell'8 giugno 1980 e quelli del 1985 alla situazione prima (1985P) e dopo (1985D) le elezioni del 12 maggio 1985.
(In questa tavola, nella situazione prima del 1980 due sindaci indipendenti: 1 in una giunta di centro sinistra e 1 in una giunta democristiana, nella situazione prima delle elezioni del 1985. Manca soltanto 1 sindaco indipendente in una giunta di sinistra, e in quella dopo manca l'informazione sul partito di un sindaco.)
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

la coalizione delle giunte sulla Dc, abbiamo poi le tre classi di «Centro-sinistra con il Psi», seguita da quelle di «Centro-sinistra senza il Psi» e di «Centro» che si estendono anche al Pli. Queste ultime coincidono oggi con le coalizioni di pentapartito.

— Abbiamo poi le giunte monocolori «Dc» e quelle di «Centro-destra» con la Dc e un partito alla sua destra, escluso l'Msi.
— Le giunte di «Destra» con l'Msi sono praticamente scomparse dalla scena negli ultimi anni e si ritrovano quindi solo nei confronti storici.
— Infine abbiamo le giunte costituite esclusivamente da Indipendenti e giunte «Eterogenee», comprendenti le più curiose delle combinazioni che la creatività della politica locale è stata in grado di dare alla vita.
— I casi di giunta commissariata sono stati in genere trattati come informazioni mancanti.

In alcune tavole il tipo di giunta risulta abbreviato nel modo seguente:

Sinex = Sinistra extraparlamentare
Sin = Sinistra
Sin lai = Sinistra laica
C.S.Lai = Centro sinistra laico
C.Sin.Ap = Centro sinistra aperto
C.Sin.No Psi = Centro sinistra senza Psi
C.Cen Dx = Centro destra (pentapartito)
Cen Dx = Centro destra

Ricordiamo infine le fonti dalle quali derivano i dati utilizzati nell'articolo.

I dati sulla composizione da diverse fonti. Dal 1963 al 1967 sono stati tratti da una serie di preziose pubblicazioni curate da Arturo Giudiceandrea della Sezione Enti Locali del Psi.

Per il 1971 e gli anni seguenti da tabulati dell'Ufficio elettorale del Ministero degli Interni.

La costruzione del file e le elaborazioni fino al 1980, tratte dal file Giun 75 e Giun 80, fanno parte di una ricerca Cnr in collaborazione con l'Università di Pavia, Dipartimento di Studi Politici e Sociali. Parte delle tavole qui presentate da un numero di *Socialismo Oggi*, nn. 4-5, 1985. Gli aggiornamenti di queste tavole e molte rielaborazioni sono invece tratte dal primo numero della nuova serie *Amministrare* e più precisamente alla sezione «Osservatorio dell'amministrazione locale».

La costruzione del file e l'approntamento delle tavole sono stati curati dalla dott.ssa Antonina Melis dell'Università di Cagliari, la redazione del testo è stata fatta congiuntamente, ma Antonina Melis ha curato in particolare la stesura dei paragrafi 1, 2 e 7.

## CAMBIANO GLI SCHIERAMENTI

Nelle *tavole* 1 e 2 possiamo leggere un panorama completo dei cambiamenti intervenuti dopo il 12 maggio 1985. La situazione registra lo stato di fatto al 30 gennaio 1986, per tutti i comuni che hanno votato il 12 maggio 1985.

Naturalmente anche altri comuni che non hanno votato possono nel frattempo aver cambiato la composizione della giunta, ma sembra in ogni caso più opportuno concentrare la nostra attenzione sui cambiamenti avvenuti in conseguenza dei risultati elettorali. I dati che presentiamo in queste due tavole provengono dall'Ufficio Elettorale del Ministero degli Interni. Come si vedrà, alcune delle categorie o (es. «miste di sinistra» o «miste di centro» o «eterogenee») non sono esattamente confrontabili con quelle più analitiche che utiliz-

TAVOLA 8
MUTAMENTO DELLE GIUNTE DOPO LE ELEZIONI DEL 1980 E DEL 1985 E NEL PERIODO INTERMEDIO
(Confronto storico)

| | Stabilità e mutamento prima e dopo l'elezione del 15 giugno 1975 | | Stabilità e mutamento prima e dopo l'elezione dell'8 giugno 1980 | | Stabilità e mutamento tra la situazione dopo le elezioni del 1980 e prima del 12 maggio 1985 | | Stabilità e mutamento prima e dopo l'elezione del 12 maggio 1985 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V.A. | % | V.A. | % | V.A. | % | V.A. | % |
| Stabili | 755 | 59.0 | 193 | 63.9 | 181 | 59.7 | 160 | 52.8 |
| A destra | 145 | 11.3 | 54 | 17.9 | 82 | 27.1 | 90 | 29.7 |
| A sinistra | 380 | 29.7 | 55 | 18.2 | 40 | 13.2 | 53 | 17.5 |
| TOTALE | 1.280(*) | 100.0 | 302 | 100.0 | 303 | 100.0 | 303 | 100.0 |

Una giunta commissariata prima delle elezioni dell'8-6-1980 e 8 prima delle elezioni del 12-5-1980. Queste ultime, considerata la data di scioglimento, non sono state escluse dall'analisi.
(*) I dati del 1975 sono basati su un campione più ampio costituito da tutti i Comuni con più di 5.000 abitanti che votarono nel 1975.
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

TAVOLA 9
MUTAMENTO DEI SINDACI DOPO LE ELEZIONI DEL 1980 E DEL 1985 E NEL PERIODO INTERMEDIO

| | Prima e dopo l'elezione dell'8 giugno 1980 | | Confronto nel periodo dopo le elezioni del 1980 e prima del 1985 | | Prima e dopo l'elezione del 12 maggio 1985 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | V.A. | % | V.A. | % | V.A. | % |
| Stabili | 260 | 85.8 | 257 | 87.1 | 238 | 78.5 |
| A destra | 25 | 8.3 | 17 | 5.8 | 49 | 16.2 |
| A sinistra | 18 | 5.9 | 21 | 7.1 | 16 | 5.3 |
| TOTALE | 303 | 100.0 | 295(*) | 100.0 | 303 | 100.0 |

(*) Otto commissari.
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

zeremo in seguito, sia perché non è sempre possibile ricostruire con precisione il tipo di coalizioni specifiche ricomprese in ciascuna delle categorie fornite dal Ministero degli Interni, sia perché la variabilità del nostro campione, sui cui baseremo le analisi che seguono e che è costituito di comuni di grandi dimensioni, è naturalmente minore che nel totale dei 6389 comuni interessati dalle elezioni del 12 maggio 1985. Si possono perciò individuare i contenuti dei raggruppamenti con maggiore precisione.

In ogni caso il quadro è assai chiaro sia per quanto riguarda l'insieme dei comuni sia per quanto riguarda i comuni con più di 5.000 abitanti in cui si è votato con la proporzionale.

Le giunte di sinistra diminuiscono sensibilmente passando dal 16,0 al 12,4% sul totale e dal 18,0 al 12,0% nei comuni con più di 5.000 abitanti. Le giunte di pentapartito aumentano considerevolmente passando da 744 a 1.135 (cioè dall'11,2 al 17,2%) nel complesso dei comuni e da 324 a 524 (cioè da 21,1 al 34,1%) nei comuni più grandi.

Non sorprende che le giunte monocolori Dc diminuiscano, mentre aumentano quelle monocolori Pci. È una conseguenza del gioco di alleanze. Il Pci esce da un certo numero di coalizioni e dove può fa da solo, la Dc entra in coalizioni anche dove avrebbe potuto fare da sola. Il Psi, sia pure di poco (da 153 a 172), aumenta anche i propri monocolori, nonostante l'aumento delle coalizioni con la Dc. Un lato quantitativamente piccolo, che conferma però la notevole capacità di «ingresso» nel potere locale dimostrata dal Psi in questi ultimi anni. I partiti minori sono in genere penalizzati secondo una tendenza di lungo periodo, salvo il Pli che naturalmente ottiene qualche vantaggio dalla partecipazione alla coalizione di pentapartito.

## IL POTERE CONTRATTUALE DEL PSI

Esaminiamo ora la composizione delle giunte nelle grandi città italiane. Come abbiamo già detto si tratta dei 303 comuni con più di 20.000 abitanti che hanno votato in data regolare tra il 1975 e il 1985. Un campione che comprende la quasi totalità della popolazione urbana italiana per un complesso di poco meno di 24 milioni di abitanti al censimento del 1981.

La *tavola* 3 ci dà la distribuzione delle giunte, raggruppate secondo la nostra tipologia in quattro momenti nel tempo: prima e dopo le elezioni del giugno 1980 e prima e dopo le elezioni del 12 maggio 1985. La prima data (1980P) riflette in realtà, anche se non in modo esatto, la situazione prodotta dalle elezioni del 1975. Le tendenze nel corso del decennio appaiono chiare e sono non solo molto più lineari di quanto non si pensi comunemente, ma anche, e questo dato giungerà come una sorpresa per molti, con una dinamica che appare risalire assai più indietro del periodo 1980-1985 durante il quale si è consumata la crisi delle giunte di sinistra.

Le tendenze possono essere riassunte nel progressivo spostamento verso coalizioni imperniate sull'alleanza Dc-Psi che diventa così il vero centro del sistema politico locale.

Infatti le giunte di sinistra dominate dal Pci e senza il Psdi, che governavano 104 (cioè più di un terzo) dei 303 maggiori comuni italiani dopo il 1975, diminuiscono a 100 (un terzo) dopo il 1980, ma sono già solo 77 (cioè un quarto) prima delle elezioni del 12 maggio 1985 e diminuiscono ulteriormente a 72 dopo le elezioni. Come si può vedere, perciò, si tratta di un processo che è durato quasi quindici anni e che è iniziato subito dopo lo spostamento a sinistra del governo locale verificatosi dopo le elezioni del 1975. Infatti le coalizioni che possono qualificarsi come coalizioni di sinistra (intese in senso ampio) e cioè le prime tre classi della nostra tipologia, che erano 157 (pari al 51,8% del nostro campione di 303 grandi comuni) passano a 148 (48,9%) dopo il 1980, a 128 (42,2%) prima del 12 maggio e a 93 (30,8% cioè meno di un terzo) dopo il 12 maggio. Parallelamente aumentano le coalizioni imperniate su un accordo tra la Dc e il Psi che passano da 47 (15,5%) a 79 (26,1%) a 109 (46%) a 136 (51,5%). Diminuiscono invece le coalizioni imperniate sulla Dc con o senza altri partiti minori che non siano i socialisti (da 95 a 74 a 63 a 48).

Appare quindi evidente da questa analisi il notevole incremento del potere contrattuale del Psi al quale la Dc ha dovuto sacrificare parte del suo potere autonomo entrando in coalizione con il partito socialista e sacrificando spesso anche la carica di sindaco: — i sindaci democristiani diminuiscono infatti da 138 a 126 nel periodo che va dalle elezioni del 1980 a quelle del 1985 — al fine di fare uscire il Psi dalle coalizioni di sinistra e per poter quindi riconquistare il governo di numerose città. Infatti con le elezioni del 12 maggio 1985 la Dc riprende non solo gli otto sindaci ceduti al Psi nel periodo precedente ma anche altri 22 primi cittadini arrivando ad avere il sindaco in 148 (cioè 48,8%) delle 303 maggiori città.

## LE ALLEANZE «PER SINDACI»

L'andamento dell'attribuzione della carica di sindaco conferma le tendenze già individuate: notevole e costante flessione della presenza comunista a partire dal 1975; recupero della Dc, con solo una lieve caduta nel 1980-1985 dovuta a cessioni a fini di investimento a favore del Psi, e costante e crescente aumento del potere contrattuale di questo partito che si manifesta con l'incremento costante nel numero di sindaci.

La *tavola* 5 esamina l'attribuzione della carica di sindaco ai diversi partiti tra il 1971 e il 1985. Ricordiamo in proposito che per questo arco di tempo prendiamo in considerazione il campione di 325 comuni che avevano più di 20.000 abitanti al 1961. Alla *tavola* 7 riprendiamo solo i 303 comuni che hanno votato in data regolare dal 1975 al 1985 ed esaminiamo la attribuzione dei sindaci in base alla coalizione, nel periodo che va dal 1975 e la situazione dopo le elezioni del 12 maggio. Il Pci perde 26 posizioni di sindaco, con una tendenza costante dal 1975 in poi. La Dc ne guadagna 4, passando da 134 a 138 con le elezioni del 1980, ma prima del 1985 ne cede 12, evidentemente in coalizioni con il Psi. In quello stesso periodo infatti il Psi perde otto posti di sindaco in coalizioni di sinistra e quattro complessivamente in coalizioni di centro sinistra aperta (Dc con Pci) e di centro sinistra laico (coalizioni senza Dc e il Pci), ma ne guadagna 14 in coalizioni con la Dc e 5 in coalizioni di pentapartito, con un aumento complessivo di otto sindaci, da 67 a 75. L'acquisto più forte di posizioni di sindaco per il Psi si è quindi realizzato nel quinquennio tra il 1980 e il 1985 prima delle elezioni del 12 maggio.

Dopo queste elezioni il Psi guadagna solo ulteriori quattro sindaci, nel complesso, come risultato della perdita di 20 sindaci in coalizioni di sinistra e dell'acquisto, complessivamente, di 23 sindaci in coalizioni con la Dc.

Il partito che risulta più fortemente penalizzato, in questo insieme di scambi, è il Psdi che perde più della metà dei

**TAVOLA 10**
**STABILITÀ DELLE GIUNTE DOPO L'8-6-1980, TRA IL 1980 E IL 1985, E DOPO IL 12 MAGGIO 1985**

| delle giunte che prima del 1980 erano: | Percentuali di giunte stabili | | |
|---|---|---|---|
| | Dopo l'8-6-80 | Tra l'8-6-80 e il 12-5-80 | |
| Sinistra (PSDI escluso) | 83.6 | 71.0 | 76.6 |
| Sinistra laica (PSDI incluso) | 44.0 | 50.0 | 22.9 |
| C.sin. laico (né PCI né DC) | 33.3 | 16.6 | 33.3 |
| C.sin. aperto (PCI e DC) | — | 33.3 | 33.3 |
| Centro sinistra con PSI | 73.6 | 56.0 | 56.2 |
| Centro sinistra senza PSI | 41.5 | 35.3 | 20.0 |
| C.-centro destra (con PLI) | 57.1 | 80.0 | 61.3 |
| DC | 66.6 | 72.5 | 56.7 |
| Centro destra | 50.0 | 50.0 | 50.0 |
| Eterogenee | — | — | — |
| TOTALE | 63.9 | 59.7 | 52.8 |

Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

propri sindaci, perdendo sia in coalizioni di sinistra che in coalizioni di pentapartito.

Nonostante i notevoli cambiamenti occorsi in questo periodo una quota di coalizioni rimane stabile. Circa il 64% a cavallo delle elezioni del 1980, poco meno del 53% a cavallo delle elezioni del 1985. Se lo raffrontiamo con il 1975 il mutamento verificatosi dopo il 12 maggio è stato nettamente superiore.

È vero che nella nostra tavola un confronto puntuale non si può fare perché per il 1975 abbiamo un campione diverso, tuttavia trattandosi di un campione più ampio, e quindi con maggior variabilità è ragionevole pensare che l'indicazione che ne deriva sia corretta. È invece sicuramente una coincidenza numerica i 29,7% di giunte che nel 1975 si spostò a sinistra mentre nel 1985 si è spostato più a destra anche se la tendenza verificatasi in questo senso nel periodo è, ovviamente, costante.

Rispetto al mutamento delle giunte i sindaci manifestano una molto maggiore stabilità anche se decrescente, infatti con le elezioni del 1980, l'85,8% dei sindaci rimane allo stesso partito. Questa percentuale sale leggermente — mentre quella delle giunte diminuisce tra il 1980 e il 1985 e scende al 78,5% con le elezioni del 1985 pur rimanendo, come si può vedere dalla *tavola* 9, relativamente elevata. Vediamo ora come si distribuisce questo tasso di stabilità o mutamento secondo il tipo di coalizione coinvolto nel mutamento.

Alla *tavola* 10 riportiamo la percentuale di giunte rimaste stabili in tre periodi: a cavallo delle elezioni del 1980, nel periodo tra queste elezioni e il 12 maggio e dopo questa data. Il dato interessante che emerge da questa tavola, se escludiamo i mutamenti che riguardano le coalizione con pochi casi quelle di centro sinistra laico, quelle di centro sinistra aperto e centro-destra, è l'indicazione netta che i mutamenti cruciali siano avvenuti non dopo ma prima del 12 maggio 1985.

Infatti per le giunte di sinistra il minimo di stabilità (71%) si registra proprio nel periodo tra il 1980 e la data immediatamente precedente il 12 maggio 1985, per il centro sinistra con il Psi il calo di stabilità forte è avvenuto, sempre in questo periodo, solo il 56% contro il 73,6% come consenguenza delle elezioni del 1980. Per le giunte di pentapartito in questo periodo si verifica addirittura un aumento di stabilità dal 57,1 a cavallo del 1980 all'80% tra il 1980 e il 1985. Lo stesso vale per le giunte monocolori Dc. Le coalizioni mutate più in profondità a seguito del voto del 12 maggio, sono quelle di sinistra laica, cioè con il Pci ma anche con il Psdi, che per più di tre quarti (77,1%) cambiano dopo il 12 maggio, e quelle di centro sinistra senza il Psi che cambiano per l'80%.

Leggermente diversa è la dinamica relativa ai sindaci che, come abbiamo già visto, sono più stabili delle coalizioni di giunta.

Si noti che la stabilità non indica necessariamente quantità di sindaci, per esempio il Pci ha una stabilità elevata — la più elevata dopo la Dc —, pur avendo una diminuizione di sindaci più il valore della stabilità. Il Psi per contro ha una stabilità bassa pur avendo un aumento. Il livello lordo, che abbiamo già visto in precedenza, è il risultato della somma dei flussi in entrata e in uscita più il valore della stabilità. Il Psi aumenta il numero complessivo dei suoi sindaci ma ottiene questo suo aumento esercitando il forte potere di coalizione acquisito in questi anni e quindi con una minore stabilità dei suoi sindaci.

Vediamo ora nei particolari come si è svolta questa dinamica a seguito del voto del 12 maggio 1985.

## IL POTERE DI COALIZIONE DEL PSI

Le *tavole* 11 e 12 danno una panoramica completa dei mutamenti di giunta avvenuti in occasione del 12 maggio 1985. La *tavola* 11 ci dà, per ciascun tipo di coalizione presente, il tasso di mutamento, che abbiamo già visto storicamente, per ciascun tipo di coalizione.

Come si è già detto i tassi maggiori di mutamento investono le coalizioni «cerniera»; quelle di sinistra estese fino al Psdi e quelle di centro sinistra senza il Psi.

La *tavola* 12 analizza con precisione i flussi degli spostamenti di coalizione avvenuti dopo il 12 maggio. Per comodità abbiamo eliminato i valori della diagonale, che individuano i comuni in cui non è cambiato il tipo di coalizione. Nella parte in alto a destra abbiamo le città in cui le coalizioni sono cambiate con uno spostamento a destra, mentre nella parte in basso a sinistra ci sono le cit-

**TAVOLA 11**
**STABILITÀ E MUTAMENTO DELLE GIUNTE PRIMA E DOPO LE ELEZIONI DEL 12 MAGGIO 1985**

| Delle giunte che prima del 1985 erano: | Totale prima del 1985 | Dopo il 12 maggio: Sono rimaste stabili | Sono cambiate | % stabili |
|---|---|---|---|---|
| Sinistra (PSDI escluso) | 77 | 59 | 18 | 76.6 |
| Sinistra laica (PSDI incluso) | 48 | 11 | 37 | 22.9 |
| Centro sinistra laico (né PCI né DC) | 3 | 1 | 2 | 33.3 |
| Centro sinistra aperto (PCI e DC) | 6 | 2 | 4 | 33.3 |
| Centro sinistra con PSI | 73 | 41 | 32 | 56.2 |
| Centro sinistra senza PSI | 25 | 5 | 20 | 20.0 |
| Centro-centro destra (con PLI-pentap.) | 31 | 19 | 12 | 61.3 |
| DC | 37 | 21 | 16 | 56.7 |
| Centro destra | 2 | 1 | 1 | 50.0 |
| Eterogenee | 1 | — | 1 | — |
| TOTALE | 303 | 160 | 143 | 52.8 |

Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

tà in cui la coalizione è cambiata con uno spostamento verso sinistra. Leggendo sulle righe o sulle colonne possiamo individuare la «destinazione» e l'«origine», per così dire del mutamento.

Per esempio, delle 18 città che avevano coalizioni di sinistra prima del 12 maggio e l'hanno cambiata dopo le elezioni, 6 hanno ampliato la coalizione con l'ingresso del Psdi, 1 con l'inclusione della Dc, 6 sono passate a una coalizione di centro-sinistra con il Psi e 5 sono passate al pentapartito. Per contro delle 13 città in cui le giunte sono diventate di sinistra, 11 avevano prima del 12 maggio una giunta di sinistra estesa al Psdi e 2 una giunta senza il Psi.

Il lettore può esaminare da sè tutti i singoli flussi, che sarebbe troppo lungo illustrare in dettaglio. Qui mi limito ad esaminare la parte più interessante che è, naturalmente, la colonna delle coalizioni di pentapartito, in numero di 41 formatesi ex novo dopo il 12 maggio. Di queste 19 (cioè 5 più 10 più 1 più 3) si sono costituite in città che in precedenza avevano coalizioni di sinistra. 18 (12+6) in città che avevano coalizioni di centro sinistra con o senza il PSI e 6 in città che avevano coalizioni monocolori DC o di centro destra. Nel complesso quindi risulta evidente che gli «investimenti» fatti dalla Dc entrando in coalizioni con il Psi e cedendo alcuni posti di sindaco a questo partito nel periodo 1980-1985 hanno più che pagato dopo il 12 maggio, anche se complessivamente le giunte in cui il Psi è entrato dopo il 12 maggio sono aumentate. Le spese di questo aumento congiunto sono ovviamente state pagate dalle giunte di sinistra. Il senso di questi scambi è ancora più evidente (anche perché coinvolse un minore numero di flussi) se guardiamo al movimento dei sindaci.

Il Pci ha perso complessivamente 13 sindaci nelle grandi città, ma questo dato «lordo» è il risultato della cessione di 20 sindaci (15 al Psi, 1 al Psdi e 4 dalla Dc). Il Psi ne ha ceduti 6 al Pci e guadagnati 1 dal Psdi e dagli indipendenti, 2 dal Pri e 4 dalla Dc. La Dc «cede» solo 7 sindaci, uno al Pci, 4 al Psi, 1 ciascuno a Psdi e Pri, ma ne riprende 4 al Pci, 13 al Psi, 5 al Psdi e 1 al Pri.

Il flusso numericamente più forte è quello dei 15 sindaci che il Psi recupera dal Pci, seguito da quello di 13 sindaci ceduti alla Dc. Tuttavia il Psi riesce a recuperare cariche di sindaco da tutti i partiti presenti nel governo delle maggiori città italiane, mentre la Dc ne recupera solo dagli altri quattro partiti maggiori. In termini di bilancio degli scambi bilaterali il Psi è in «attivo» di 9 sindaci sul Pci e in «passivo» di 9 con la Dc. Un'analisi puntuale e nominativa dei comuni interessati a questi scambi, che qui non è possibile effettuare per ragioni di spazio, potrebbe essere molto utile ai fini di una valutazione politica oltre che meramente quantitativa dei mutamenti avvenuti in conseguenza del 12 maggio 1985.

Vediamo ora quali partiti incrementano il loro numero di assessori, e a svantaggio di quali partiti, e quali coalizioni si affermano dopo le votazioni del 12 maggio.

Il partito che perde più assessori è il Partito comunista italiano il cui numero di assessori passa da 636 a 529, perdendone 107.

Anche nel Partito socialista democratico italiano viene registrata una perdita di 21 assessori. Di queste perdite si avvantaggiano, in misura variabile, tutti gli altri partiti.

Il Partito socialista italiano guadagna meno seggi in valori assoluti della Democrazia cristiana, perde seggi nella coalizioni di sinistra perché perde la sinistra, ma rafforza la sua presenza nelle coalizioni di centro-sinistra e di centro-destra, cioè nel ventaglio delle coalizioni che attualmente si sono affermate.

La Dc perde la sua forza come giunta monocolore e i suoi guadagni maggiori (+114) li ha nella coalizione di pentapartito e in quella di centro sinistra con Psi (+43).

Il Partito repubblicano italiano ha il maggiore guadagno nelle coalizioni con il Psi, mentre il Partito liberale italiano riesce ad avere più assessori del Pri, sempre nelle coalizioni di pentapartito. Come precedentemente è stato messo in rilievo, nel 1980 si è avuto un aumento delle giunte di centro-sinistra, con o senza Psi, e nel 1985, si è affermata la coalizione di pentapartito con incrementi nelle coalizioni di centro-sinistra con Psi e gravi perdite in quelle di sinistra laica.

La seconda parte della tavola ci dice che la sinistra ha perduto molto di più in popolazione amministrativa — e quindi nelle maggiori città — che non in numero di giunte o assessori. Fa eccezione a questa affermazione quanto è avvenuto a seguito delle elezioni del 1980 allorché le giunte di sinistra, pur diminuendo dal 34.3% al 32.7% come numero, hanno un incremento notevolissimo di popolazione: dal 27.7% al 41.3%. Questo dato, che può apparire sorprendente, così in effetti è apparso a prima vista anche a noi, è risultato facilmente spiegabile con l'uscita del Psdi da molte giunte (e in particolare da quelle di grandi città come Torino e Milano) nelle quali si è quindi creata a seguito delle elezioni del 1980 una giunta di sinistra. L'aumento di popolazione amministrata dalle giunte di sinitra è, quindi, in questo caso, un segno di crisi e non di vantaggio.

**OGGI, PSI E DC PARI NEL GOVERNO LOCALE: 69,8%**

Siamo ora in grado di ricostruire, completandolo con i risultati del 12 maggio 1985 l'intero ciclo di mutamento nella composizione dei governi locali negli ultimi venticinque anni di storia italiana, dalle elezioni amministrative del 1960 a quelle del 1985.

A questo scopo abbiamo esaminato la situazione delle coalizioni nelle 325 città con più di 20.000 abitanti al 1961, concentrandoci sulla presenza in giunta dei tre maggiori partiti: Dc, Pci, Psi.

Come si può vedere dalla *tavola* 13 le coalizioni in cui non è presente nessuno di questi partiti sono irrilevanti. Solo nel 1967 le «altre combinazioni» — ci riferiamo sempre alla *tavola* 13 — raggiungono il 5,8%, ma per la semplice ragione che la tavola contiene 5.2% di comuni che alla data della rilevazione avevano una gestione commissariale. I tre maggiori partiti, dunque, da soli o in una qualche combinazione tra di loro controllano per l'intero e in misura crescente la politica locale. I partiti minori intanto ricoprono un ruolo in quanto entrano in coalizioni rette dai partiti maggiori.

La *tavola* 13 ci dà l'andamento delle combinazioni tra i partiti. All'inizio del periodo, che coincide con i primi tentativi di centro sinistra, più della metà delle grandi città italiane era governata dalla Democrazia cristiana in coalizioni che non includevano né Psi né Pci. Il 23.4% era amministrata da giunte Pci più Psi e il 22% da giunte con la Dc e il Psi. Con l'affermarsi, a livello nazionale, della linea di centro-sinistra, sia le giunte di sinistra che le giunte con la sola Dc diminuiscono mentre aumentano le giunte rette da alleanze con Dc e Psi, che raggiungono un massimo storico del 54.2% delle grandi città nel 1967. Nel 1975, come è noto, si verifi-

**TAVOLA 12**
**DISTRIBUZIONE DELLE GIUNTE CAMBIATE DOPO LE ELEZIONI DEL 12 MAGGIO 1985**

| Tipo della giunta prima del 12-5-1985: | Tipo della giunta dopo il 12 maggio 1985: Sin. | Sin. laica | C.S. laico | C.S. ap | C.S. PSI | C.S. no PSI | C.Cen. destra | DC | Cen. destra | Eter. | | Totale giunte camb. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sinistra (PSDI escluso) | stab. | 6 | — | 1 | 6 | — | 5 | — | — | — | ←a destra | 18 |
| Sin. laica (PSDI incluso) | 11 | stab. | 1 | — | 12 | 1 | 10 | — | — | 2 | | 37 |
| C.S. L. (né PCI né DC) | — | — | stab. | — | 1 | — | 1 | — | — | — | | 2 |
| C.S. aperto (PCI e DC) | — | — | — | stab. | 1 | — | 3 | — | — | — | | 4 |
| Centro sinistra con PSI | 2 | 1 | — | 3 | stab. | 8 | 12 | 6 | — | — | | 32 |
| Centro sin. senza PSI | — | 1 | — | 1 | 10 | stab. | 6 | 2 | — | — | | 20 |
| C.-cen. destra (con PLI) | — | — | — | — | 8 | — | stab. | 3 | — | 1 | | 12 |
| Democristiane | — | — | — | 1 | 6 | 2 | 5 | stab. | 1 | 1 | | 16 |
| Centro destra | — | — | — | — | — | — | 1 | — | stab. | — | | 1 |
| Eterogenee | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | stab. | | 1 |
| | a sin.→ | | | | | | | | | | | |
| TOTALE | 13 | 8 | 1 | 6 | 45 | 11 | 41 | 11 | 1 | 4 | | 143 |
| Stabili | 59 | 11 | 1 | 2 | 41 | 5 | 19 | 37 | 1 | — | | 160 |
| Totale dopo il 12 maggio | 72 | 19 | 2 | 8 | 86 | 16 | 60 | 48 | 2 | 4 | | 303 |

Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

ca un mutamento profondo con il passaggio di circa un quarto delle maggiori città italiane da coalizioni di centro sinistra a coalizioni di sinistra con Pci e Psi. Già nel 1979, tuttavia, la situazione dà segni di mutamento con un recupero notevole (circa il 10% dei grandi comuni) a giunte monocolori democristiane. Prima delle elezioni del 1980 le coalizioni con Dc e Psi toccano il minimo storico, 14.5%, ma subito dopo le elezioni dell'8 giugno, come abbiamo già visto, inizia una terza fase del ciclo. La Dc entra in misura crescente in coalizione con il Psi che passano dal 24.3% dopo l'8 giugno 1980 al 33.5% prima del 1985, al 46.5% dopo il 12 maggio, cioè alla situazione odierna. Oggi la situazione è molto simile a quella del 1963 per quanto riguarda le giunte di sinistra 20.6 contro 23.4 nel '63, ma con un aumento dallo 0.6% all'8.3% delle giunte con il solo Pci. È però profondamente diversa, anzi, praticamente invertita per ciò che riguarda le coalizioni con Psi e Dc che sono il 46.59 oggi contro il 22.2% nel 1963 e le coalizioni con la sola Dc, oggi il 19.7% contro il 50.5% del 1963. Quest'ultimo dato testimonia dell'accresciuto, anzi potremmo dire enormemente accresciuto, potere di coalizione del Partito socialista italiano.

Questo aumento è indicato in modo anche più incisivo dalla tavola conclusiva, la *tavola* 14, che riporta la presenza nei governi locali di ciascuno dei tre maggiori partiti indipendentemente dagli altri due partiti. Come si può vedere, all'inizio del periodo la Dc era presente da sola o con altri partiti nei governi locali del 73.2% delle maggiori città italiane, il Psi nel 45.8% e il Pci nel 24.6%. Per effetto del centro sinistra il Psi passa al 64.9% e la Dc al 76.3% delle maggiori città (nel 1965). Nel 1975 per effetto dell'alleanza con il Psi nelle «giunte rosse» il Pci aumenta la propria presenza fino la 50.2% delle città. La Dc scende al minimo storico del 52.4%, ma il Psi raggiunge il 66.5 quasi due terzi esatti. La politica del pentapartito riporta la Dc al governo del 69.8% e il Pci a quello di solo il 32.6% delle grandi città, ma alla fine del 1985 il Psi è al governo di un numero di città — e ricordiamo che si tratta delle maggiori città italiane uguale a quello della Dc, e cioè 227 città pari al 69.8%.

Il potere di coalizione del Psi (pur rimanendo relativamente basso, anche se in aumento, il suo livello elettorale) è dunque aumentato in misura rilevante. Naturalmente esso è legato in modo assai stretto, oggi come nel periodo di centro-sinistra, a una coalizione di governo a livello nazionale. Da molti elementi si può anche ipotizzare che difficilmente il Psi riuscirà a superare in futuro questo livello di presenza. Tuttavia i dati retrospettivi ci dicono anche che, salvo imprevedibili e radicali trasformazioni della politica italiana, la presenza del Psi nei governi locali, non dovrebbe neppure scendere molto a di sotto di questo livello, visto che il potere di coalizione locale di questo partito può essere speso a sinistra altrettanto bene che a destra.

**TAVOLA 13**
**COALIZIONI: PRESENZA DEL PCI, DEL PSI E DELLA DC IN GIUNTA 1963-1985**
**PERCENTUALI DI COMUNI CON QUEL TIPO DI COALIZIONE PER CIASCUN ANNO**

| Tipo di coalizione: | 1963 | 1965 | 1967 | 1971 | 1975 | 1979 | 1980 Prima | 1980 Dopo | 1985 Prima | 1985 Dopo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PCI solo | 0.6 | 4.9 | 9.8 | 7.7 | 2.5 | 3.5 | 3.4 | 4.3 | 5.5 | 8.3 |
| PCI e PSI | 23.4 | 17.5 | 8.0 | 18.2 | 44.8 | 40.2 | 40.7 | 35.1 | 31.1 | 20.6 |
| PCI e DC | 0.6 | 0.3 | 0.9 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.6 | 2.8 | 2.2 |
| PSI solo | 0.3 | — | 0.9 | 1.8 | 0.3 | — | — | 0.9 | 1.2 | 1.2 |
| DC solo | 50.5 | 28.6 | 20.3 | 28.6 | 30.7 | 39.9 | 39.2 | 32.9 | 24.6 | 19.7 |
| PSI e DC | 22.2 | 46.8 | 54.2 | 41.2 | 18.8 | 14.9 | 14.5 | 24.3 | 33.5 | 46.5 |
| PCI, PSI e DC | — | 0.6 | — | 1.2 | 2.5 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 0.9 | 1.5 |
| Altre combinazioni | 2.5 | 1.2 | 5.8 | 0.9 | — | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | — |
| Numero Comuni (**) | 325 | 325 | 325 | 325 | 319 | 316 | 324 | 325 | 325 | 325 |

(**) I 325 Comuni che avevano più di 20.000 abitanti alla data del censimento del 1981.
Fonte: elaborazioni nostre su dati ufficiosi del Ministero degli Interni.

**TAVOLA 14 (*)**
**PRESENZA DEL PCI, DEL PSI E DELLA DC IN GIUNTA 1963-1985**

| | 1963 | 1965 | 1967 | 1971 | 1975 | 1979 | 1980 Prima | 1980 Dopo | 1985 Prima | 1985 Dopo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PCI solo o con altri | 24.6 | 23.4 | 18.8 | 27.4 | 50.2 | 44.9 | 45.8 | 41.5 | 40.3 | 32.6 |
| PSI solo o con altri | 45.8 | 64.9 | 63.1 | 62.5 | 66.5 | 56.0 | 56.3 | 61.8 | 66.5 | 69.8 |
| DC solo o con altri | 73.2 | 76.3 | 75.4 | 71.4 | 52.4 | 56.0 | 55.4 | 59.4 | 61.8 | 69.8 |
| Numero Comuni (**) | 325 | 325 | 325 | 325 | 319 | 316 | 325 | 325 | 325 | 325 |

(* ) In questa tavola sono indicate le presenze di ciascun partito indipendentemente dalla presenza o meno degli altri due maggiori partiti; le combinazioni della presenza dei tre partiti maggiori si ricavano dalla tavola precedente.
(**) I 325 Comuni che avevano più di 20.000 abitanti alla data del censimento del 1961.

# LA FINANZA PUBBLICA SI PUO' GOVERNARE

*Attenuare il ritmo di crescita del disavanzo - Promuovere la crescita dell'apparato produttivo nel mezzogiorno - Il 50% delle entrate dello Stato è impiegato in interessi passivi e finanziamento alla imprese - Una nuova fase economica caratterizzata dalle migliori condizioni dell'industria pubblica, dal calo del dollaro e del prezzo del petrolio - Non si possono più incentivare le imprese perchè adottino processi produttivi con diminuizione di lavoro - La spesa relativa ai servizi collettivi tende a diminuire e, già oggi, ha un ritmo di crescita inferiore alle entrate - I casi, controversi, della sanità e della previdenza.*

di **GIUSEPPE ALVARO**

**1.** Si impone nel nostro Paese la definizione e la realizzazione di linee di politica economica idonee a promuovere l'allargamento della base occupazionale.

Nel prossimo decennio si dovrebbe registrare nel paese e nel Mezzogiorno in particolare un notevole incremento delle persone in età lavorativa.

In quali settori economici è possibile prevedere un'espansione alla base occupazionale? Dalle trasformazioni dei processi produttivi e dalle tendenze in atto, il settore in cui è ipotizzabile avvenga la maggior parte di aumento del volume di occupazione è il settore terziario.

In questa prospettiva tendono a modificarsi gli attuali schemi di quantificazione, di funzionamento e di regolazione del mercato del lavoro. Tendono, cioè a modificarsi i punti di riferimento economico, sociale e politico che finora hanno guidato i comportamenti e le analisi riguardanti i processi di formazione degli equilibri nei vari mercati del lavoro.

Con l'industria, struttura portante dello sviluppo del reddito e della occupazione, esistevano almeno tre punti certi di riferimento: gli investimenti, per il legame che presentavano con il lavoro; l'impresa, come luogo di utilizzazione e di aggregazione del lavoro; il referente sociale, come elemento di mediazione fra imprenditore e lavoratore.

Già nell'attuale fase della produzione industriale, a maggior ragione con il terziario, settore centrale della occupazione questi tre punti non presentano più la stessa nitidezza, le stesse certezze del passato. Il legame investimenti-occupazione si manifesta con intensità, modalità e natura diverse rispetto a quello fin qui conosciuto; l'impresa assume caratteristiche produttive e contenuti quantitativi non ancora sufficientemente esplorati, il referente sociale non può più manifestare gli stessi schemi decisionali e di mediazione del passato.

Nel passaggio dall'industria al terziario come struttura portante della base occupazionale si presentano complessi problemi politici, economici e sociali, perché più complessa e decentrata diviene la società.

Occorre dunque predisporre altre categorie concettuali e altri strumenti per governare e guidare gli interventi del settore pubblico in modo da garantire lo sviluppo dell'occupazione, soprattutto di quello del terziario. È tale operatore che più degli altri può organizzare e finalizzare l'impiego delle risorse in modo che lo sviluppo dei settori in cui si producono beni promuova e nel contempo venga promosso dallo sviluppo di tutte le attività produttive del terziario.

**2.** Per poter l'operatore pubblico esercitare questo indispensabile ruolo, occorre, come problema prioritario, attenuare notevolmente il ritmo di crescita dei disavanzi della finanza pubblica.

È problema prioritario perché:

a) un fabbisogno di 100 mila miliardi all'anno tende a fare aumentare il debito pubblico rispetto al pil. Con un fabbisogno annuo di questa entità, fra un paio di anni il debito pubblico supererà il milione di miliardi e supererà del 20 per cento il reddito nazionale;

b l'aumento del debito pubblico genera tensioni sui saggi d'interessi per la conseguente necessità del suo finanziamento;

c) le elevate necessità di finanziamento del debito pubblico si pongono in posizione conflittuale con le esigenze di finanziamento di un'economia in espansione;

d) la erogazione della spesa pubblica dev'essere effettuata e regolata in modo e quantità tali che risulti il corrispettivo in efficaci servizi collettivi e sociali;

e) la ricomposizione della spesa pubblica passa per una trasformazione delle attuali strutture della Pubblica Amministrazione. Ogni programma volto al raggiungimento dell'equilibrio sociale presuppone una Pubblica Amministrazione efficiente e moderna.

Al limite, più efficiente e moderna del settore privato per poter eseritare validamente il ruolo di indirizzo e di controllo delle risorse ad essa trasferite.

**3.** L'obiettivo del risanamento della finanza pubblica non può essere perseguito ignorando le altre esigenze economiche e sociali del Paese.

La sua realizzazione dev'essere ottenuta attraverso una contestuale politica di crescita dell'apparato produttivo e di allargamento della base occupazionale, allargamento che, tenendo presente l'offerta naturale di manodopera, dovrebbe riguardare prevalentemente le Regioni del Mezzogiorno.

Nel decennio 1986-1996, infatti, le regioni del Mezzogiorno dovrebbero registrare un aumento della popolazione in età lavorativa di circa 900 mila persone e quelle del Centro-Nord una diminuzione di circa 800 mila persone.

Ciò significa che la realizzazione di processi produttivi labour-saving nelle regioni del Centro-Nord è coerente con l'andamento demografico di queste regioni; mentre per il Mezzogiorno si pongono problemi di natura e segno opposti.

Per mantenere inalterati gli attuali, bassi tassi di occupazione nel Mezzogiorno, l'incremento naturale della popolazione in età lavorativa presuppone un aumento del livello di occupazione nelle regioni meridionali intorno alle 350 mila unità.

Per comprendere lo sforzo che richiede la realizzazione del semplice obiettivo di lasciare inalterati gli attuali bassi tassi di occupazione del Mezzogiorno basti pensare che dal 1970



*P. BRUEGEL IL VECCHIO - "LA TORRE DI BABELE" - 1563 - VIENNA - KUNSTHISTORISCHES MUSEUM*

ad oggi si è realizzato un incremento di occupazione di tale ordine di grandezza, quasi interamente spiegato all'aumento dell'occupazione della Pubblica Amministrazione, essendo rimasta pressoché stabile la base occupazionale del settore privato.

**4.** Per delineare una credibile politica di risanamento della finanza pubblica occorre in primo luogo attenuare il ritmo di crescita di quelle voci che presentano una dinamica o un livello elevato rispetto alle entrate.

Tra queste, la prima voce da porre sotto controllo è la voce degli interessi passivi.

A) Sull'andamento di questa voce occorre sempre insistere perché: nel 1970 rappresentava il 5,7% del totale delle entrate dell'operatore pubblico; nel 1975 assorbiva il 15,5%; nel 1984 il 21,2%; nel 1985 dovrebbe aver superato il 22-23%. Si tratta cioè, di una voce che tende ad assorbire un quarto delle entrate della P.A.

B) È una voce che registra una dinamica tale che da sola *autoalimenta* il debito pubblico. Ciò significa che il semplice azzeramento del fabbisogno primario della P.A. non è sufficiente ad arrestare il ritmo di crescita del debito pubblico, se non si modifica la tendenza che oggi registrano gli interessi passivi.

C) Ogni politica di contenimento dei ritmi di crescita della dinamica degli interessi passivi passa per una diversa gestione del debito pubblico, per la rideterminazione e ridefinizione della base imponibile, dalla quale oggi vengono escluse numerose forme di redditi.

D) Dal circolo chiuso in cui si trova avvitato il debito pubblico non se ne esce se non si adotta una politica fiscale più diffusa e articolata, in modo da comprendere anche la patrimoniale ordinaria.

**5.** La seconda voce da porre sotto controllo è quella che riguarda gli interventi a favore delle imprese. Come emerge dalla tabella allegata, questa voce comprende: contributi correnti alla produzione (oltre 16 mila miliardi nel 1984); cassa integrazione guadagni (oltre 4 mila miliardi); fiscalizzazione degli oneri sociali (13,5 mila miliardi); contributi agli investimenti (oltre 11 mila miliardi); partecipazione, conferimenti, mutui e titoli (18,5 mila miliardi); altri interventi (4,6 mila miliardi) fra cui risulta un finanziamento alle aziende autonome per 1,3 mila miliardi.

In complesso dunque è una voce che nel 1984 ha assorbito risorse per oltre 68 mila miliardi ed ha rappresentato poco meno del 25% delle entrate.

Ciò dice che la metà circa delle entrate viene dalla P.A. utilizzata per pagare gli interessi passivi e sovvenzionare, a vario titolo, le imprese pubbliche e private.

In queste condizioni è ovvio che con il rimanente 50% delle entrate l'operatore pubblico non può far fronte alle legittime aspettative di una collettività che paga tasse e imposte per ricevere in cambio prevalentemente servizi collettivi e prestazioni sociali.

**6.** Oggi ci sono validi motivi per realizzare l'obiettivo di un contenimento e una più puntuale finalizzazione delle risorse trasferite dalla P.A. alle imprese.

*Contenimento*:

a) le migliorate condizioni delle imprese a Partecipazione Statale attenuano le richieste di finanziamento alla P.A.;

b) il calo del dollaro riduce il costo delle materie prime e, quindi, attenua le difficoltà delle imprese;

c) più in particolare l'attuale riduzione del prezzo del petrolio, che non sembra essere un evento di corto respiro, sta notevolmente ampliando i margini di profitto delle imprese, in quanto, al calo del dollaro e del prezzo del greggio, non corrisponde una proporzionale flessione dei prezzi interni.

Per dare un ordine di grandezza della riduzione del prezzo del greggio, basti ricordare che il barile oggi in Italia costa la metà di quello che costava l'anno scorso e che sempre oggi il barile ha un prezzo inferiore a quello del 1974, se si elimina la variazione dell'indice generale dei prezzi tra il 1974 e 1986.

*Finalizzazione:*

tenendo presente le migliorate condizioni delle imprese sia per fatti esterni (petrolio; dollaro e quindi prezzi delle materie prime) sia per fatti interni (semestralizzazione scala mobile, remunerazione costo lavoro come l'inflazione); alcune voci di spesa della P.A., quali per esempio la fiscalizzazione degli oneri sociali, cassa integrazione possono essere razionalizzate e collegate a motivi occupazionali.

Il contenimento e la finalizzazione dei trasferimenti pubblici alle imprese tendono in ogni caso ad allentare la tensione sulla determinazione del fabbisogno del settore pubblico.

Non si possono incentivare le imprese, che già realizzano profitti, per adottare politiche e introdurre processi produttivi che determinano una riduzione del lavoro!

**7.** La necessità di un ripensamento e di una più puntuale politica d'intervento sia nella fase della erogazione delle risorse pubbliche ai settori produttivi sia in quella della gestione del debito pubblico deriva dalla conflittualità, ormai sempre più evidente, fra esigenze di finanziamento delle attività del settore privato ed esigenze di finaziamento delle attività del settore pubblico.

La ristrutturazione e riconnessione dell'apparato produttivo, operata col determinante concorso della finanza pubblica, ha permesso alle imprese di recuperare in termini di produttività e di realizzare profitti.

La presenza e crescita degli utili nelle imprese tende ad attirare in borsa il risparmio delle famiglie. Il Tesoro, per finanziare il fabbisogno dell'operatore pubblico, è costretto ad aumentare il rendimento dei titoli e, quindi, ad aumentare il proprio deficit per far fronte alla concorrenza sul mercato del risparmio causato dalla crescita del sistema produttivo.

**8.** Tutte le altre grosse voci di spesa della Pubblica Amministrazione hanno un ritmo di crescita inferiore a quello delle entrate. A causa di questo andamento diviene sostenibile la tesi che non sono queste voci ad alimentare l'aumento, rispetto alle entrate, del debito pubblico.

A parte tutti i problemi relativi alla qualificazione dei servizi, problemi che rimangono in tutta la loro importanza e complessità, dal punto di vista della finanza pubblica, bisogna ricordare che la spesa relativa ai servizi collettivi tende nel prossimo futuro a diminuire rispetto alle entrate sia per l'attenuazione dei meccanismi di indicizzazione dei redditi (semestralizzazione scala mobile) sia per il nuovo contratto che regola la retribuzione dei pubblici dipendenti.

**9.** Un discorso più articolato dev'essere fatto in merito alle altre due grosse voci di spesa, la previdenza e la sanità, che rappresenta l'essenza di ogni politica di Welfare State.

Innanzitutto è da ricordare che tali voci di spesa negli ultimi dieci anni rispetto alle entrate della P.A., hanno presenta-

to, un andamento decrescente. Ciò ha significato e significa che i cittadini e soprattutto i lavoratori dipendenti, mentre pagavano imposte e tasse via via crescenti, ricevevano in corrispondenza servizi sociali di entità decrescente.

È da ricordare, inoltre, che non sono configurabili nei tempi brevi ipotesi di significative riduzioni della spesa sociale perché si tratta di una spesa in gran parte rigida. Nei tempi brevi, però, si possono introdurre criteri e parametri di razionalizzazione della spesa sociale.

Operando in questa direzione significa, da un lato, allentare alcune tensioni sociali e, dall'altro, offrire prospettive di un maggior reddito disponibile alle famiglie, perché queste, potendo utilizzare servizi sociali e collettivi efficienti, non sono costrette a ricorrere ai servizi della stessa natura del settore privato.

*Sanità.* Per la sanità:

a) va chiarito che il settore sanitario in gran parte viene finanziato attraverso i contributi sociali. Nel 1984 su 37 mila miliardi di spesa, il finanziamento è stato determinato per 18,7 miliardi dai contributi sociali, per 9,5 miliardi dalla fiscalizzazione degli oneri sociali, per 5,4 per «pagamenti» della Pubblica Amministrazione di quei servizi (prevenzione, profilassi, assistenza ai poveri, agli handicappati ecc.) che prima prestava direttamente e che con la riforma ha trasferito al servizio sanitario.

   In definitiva lo squilibrio effettivo che il settore sanitario ha registrato è di poco più di tre mila miliardi, rispetto ad un fabbisogno complessivo dell'operatore pubblico di oltre cento mila miliardi;

b) va ricordato che il settore sanitario presenta notevoli squilibri dal punto di vista sia delle funzioni (il 60 per cento della spesa è assorbita dalle spese ospedaliere) sia del territorio, in quanto le strutture sanitarie del Mezzogiorno presentano uno standard qualitativo e quantitativo inferiore a quello presentato dalle regioni del Centro-Nord;

c) bisogna insistere sul fatto che la spesa sanitaria nel nostro paese non è elevata né in termini di pil né in termini pro-capite rispetto agli altri Paesi. Per cui, non sono ipotizzabili contenimenti di spesa;

d) va ricordato che la politica del ticket adottata per contenere la spesa sanitaria è una politica che non ha dato risultati positivi. Non li ha dati, né può darli per il semplice motivo che la spesa sanitaria è per oltre l'80 per cento una spesa fissa;

e) giusto il riconoscimento del ruolo del medico nell'ambito del servizio sanitario. Giusto anche che la professionalità venga adeguatamente remunerata. Occorre, però, che la remunerazione del personale medico e paramedico (dal medico di base al medico ospedaliero, al personale infermieristico) sia il corrispettivo di effettive prestazioni.

Oggi tale personale è remunerato attraverso un sistema che non ha alcun legame con le prestazioni.

Il medico di base è remunerato con la quota capitaria; il personale ospedaliero attraverso uno stipendio mensile non correlato alle attività e alla utilizzazione delle strutture ospedaliere e ambulatoriali.

Con tale sistema di remunerazione è come se la Fiat pagasse i propri dipendenti senza alcun legame con la qualità e quantità delle auto prodotte!

Con un siffatto sistema di remunerazione non si potrà mai realizzare un servizio sanitario efficiente. E tanto meno efficace.

Per cambiare il sistema di remunerazione occorre una volontà politica e un coinvolgimento di forze politiche e sociali notevoli, dati gli interessi in gioco.

*Previdenza.*

Anche sulla previdenza il dibattito nel Paese è stato ed è tuttora aspro. Tale dibattito ha preso l'avvio ed è stato alimentato nel tempo dagli squilibri via via crescenti che si venivano manifestando nel bilandio dell'Inps.

Con riferimento all'esercizio 1986 le gestioni previdenziali dell'Inps sembrano presentare un disavanzo di oltre 18 mila miliardi. È dalla lettura di deficit di questa entità che si consolida sempre più il già diffuso convincimento che il nostro sistema previdenziale pubblico non può reggere il peso degli impegni assunti, non può garantire le future pensioni.

Ad un più attento esame dei dati del bilancio dell'Inps non si perviene a siffatte conclusioni catastrofiche.

Le attuali difficoltà dell'Inps non dipendono dalle attività previdenziali, ma da quel rilevante numero di attività assistenziali che nel corso del tempo sono state addossate all'Inps.

Se si tengono, infatti, distinte le attività previdenziali da quelle assistenziali emerge che il complesso delle gestioni previdenziali dell'Inps presenta un attivo di oltre due mila miliardi. Il disavanzo passivo dipende per l'intero suo valore dall'attività non previdenziale che l'Inps è chiamata ad effettuare dal disposto legislativo.

**10.** Tale più puntuale interpretazione dei dati del bilancio Inps pone con assoluta urgenza l'introduzione nel paese di una politica assistenziale ben definita e distinta dalla politica previdenziale.

Ogni commistione conduce a conclusioni e strumentalizzazioni, come la polemica intorno alla previdenza integrativa dimostra.

Il fatto che la parte previdenziale del.bilancio Inps sia in attivo non significa che nel futuro alquanto prossimo non si pongano difficili problemi. L'invecchiamento della popolazione tende ad appesantire nei prossimi anni il peso delle prestazioni previdenziali.

Inoltre, il mutamento del processo produttivo determina una riduzione del numero dei lavoratori dipendenti e quindi del numero di coloro che finanziano il sistema previdenziale.

Tenendo presente questi mutamenti occorre cominciare fin da ora a porsi il problema della modifica del sistema di finanziamento, in quanto quello basato sulla contribuzione sociale sul lavoro appare inadeguato, non coerente rispetto a quanto avviene nella società. Ciò per due motivi, almeno.

a) La riduzione del numero dei lavoratori dipendenti si verifica in un contesto in cui aumenta sia la produzione sia la produttività nell'ambito delle imprese.

   Se il lavoratore dipendente viene sostituito da un robot, che produce di più, che non crea problemi di sindacalizzazione, perché il sistema previdenziale deve perdere una fonte di finanziamento?

b) La contribuzione sociale tende a disincentivare l'impiego del lavoro dipendente. Tale tendenza si congiunge con quella in atto che registra un aumento del lavoro autonomo nel terziario. Questo mutamento nel e del processo produttivo richiede corrispondenti mutamenti nei criteri del finaziamento delle prestazioni sociali.

   Per muoversi in questa direzione, anche in questo caso occorre una forte volontà e un'elevata aggregazione di forze sociali.

# NUOVE TARIFFE PER NUOVI TRASPORTI

*Una tariffa unica per un sistema di trasporti integrato - Miglioramenti del servizio - Ridurre la molteplicità degli enti di gestione - Una zonizzazione dei bacini di traffico corrispondente alle municipalità - Riscossione e controlli non inquisitivi - Gli esempi europei - Il caso di Amburgo.*

di **MATTEO B. CIRENEI**

## 1. PREMESSA

Il sistema di pubblico trasporto nelle grandi aree urbanizzate (che, sulla base del disposto della legge 151 del 1981 consente di giungere alla definizione del "Bacino di Traffico") è, allo stato dei fatti, nella maggioranza delle situazioni, caratterizzato dalla presenza di un certo numero di gestori che operano nella medesima area uno o più diversi modi di trasporto, in forma non coordinata sia sotto il profilo gestionale che sotto quello tariffario; spesso, per di più, in condizioni di palese o inconscia concorrenza.

Ciò comporta, per l'utenza che ricorre al servizio pubblico, soprattutto per i movimenti abituali (come esempio Casa-Lavoro e Casa-Scuola o viceversa) una grande condizione di disagio dovuta sia all'esigenza di dovere trasferirsi da un veicolo ad un altro per potere compiere il movimento Origine/Destinazione sia alla necessità di munirsi di due o più differenti titoli di viaggio (siano essi giornalieri, settimanali, mensili o annuali); senza tenere conto poi del disturbo psicologico determinato dalla disuniformità delle strutture tariffarie proprie di ciascuna gestione.

Il fenomeno acquista particolare importanza nelle grandi aree urbanizzate, caratterizzate da insediamenti dell'ordine del milione di abitanti con una densità che varia dai 350 per mq. nelle zone periferiche per giungere e superare anche i 1000 nelle zone centrali.

In tali condizioni, in genere, la forza lavoro media è intorno al 25-30% e quella scolare intorno al 5%: ne deriva l'esigenza di garantire nel modo migliore (sia per l'utente che per il contribuente il quale ultimo è ovunque chiamato a ripianare i deficit di esercizio, ormai ovunque generalizzati) il trasferimento dall'Origine alla Destinazione di tali masse di viaggiatori.

La soluzione del problema quindi va ricercata tenendo conto delle due esigenze sopra accennate.

## 2. INFLUENZA DEL SISTEMA TARIFFARIO NELLA DETERMINAZIONE TIPOLOGICA DI NUOVE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Le caratteristiche del sistema tariffario che venga adottato in una grande area urbanizzata influenzano in modo determinante, come è il caso attuale di molti, importanti agglomerati urbani, le scelte tecniche e, conseguentemente, economiche e finanziarie delle tipologie da adottarsi per le infrastrutture civili delle stazioni e delle fermate, ad esempio, di una linea metropolitana.

Se infatti la metropolitana (come è accaduto fino alla fine degli anni '60), debba essere considerata quale modo di trasporto pubblico di prima classe, occorre mettere in atto un rigido controllo del movimento in entrata ed uscita dei viaggiatori, nel rispetto dell'esigenza di minimizzare l'impiego di personale necessario al controllo stesso.

Ne discende (come in effetti si è verificato quasi ovunque nel mondo) l'adozione della infrastruttura a "mezzanino" consistente nella creazione di accessi dall'esterno in un'unica sala (chiamata per l'appunto mezzanino) dalla quale, passata la linea del controllo, si possa accedere alle due banchine delle vie di corsa dei treni metropolitani (e si effettuino analogamente i movimenti inversi).

Se invece la metropolitana, come oggi è ormai quasi generalmente ovunque accettato, costituisce parte fondamentale del sistema integrato di tutti i modi di pubblico trasporto al servizio dell'area urbanizzata (nell'ambito della quale rappresenta la linea principale di forza) non occorre più procedere al controllo di tipo fiscale degli ingressi e, conseguentemente, delle uscite alla sede della metropolitana stessa, ma è sufficiente che il pubblico possa accedere dalla rete viaria di superficie alle banchine laterali della metropolitana (sotterranea, a raso o in viadotto) senza remora alcuna se non quella di "identificarsi", come meglio verrà poi chiarito, con una obliterazione di controllo del titolo di viaggio al fine di una corretta ripartizione degli introiti tra i diversi modi di trasporto che costituiscono il sistema generale al servizio dell'area (Fig. 1).

Va subito detto che, in questa ipotesi, oltre a potere più celermente procedere nell'esecuzione delle infrastrutture civili si possono più utilmente impiegare i fondi disponibili per la costruzione di una maggiore lunghezza della sede, tenuto conto che con riferimento ad una stazione o fermata distanziate di 500 m., l'eliminazione del mezzanino dovrebbe dare luogo ad una riduzione dei costi di costruzione nell'ordine almeno del 15%.

Ciò senza poi contare i minori oneri di manutenzione gravanti sull'esercizio e la più generalizzata convenienza economica per la collettività degli utenti, derivante dal libero uso dei vari modi di trasporto costituenti il sistema.

### 3. MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO OFFERTO NELL'AMBITO DI UNA COMUNITÀ TARIFFARIA

Sin dagli inizi degli anni '60 i pubblici amministratori locali delle grandi aree urbanizzate della Repubblica Federale Tedesca (e, per essi, i responsabili dell'esercizio), nel prendere atto delle problematiche sopra esposte, cercarono di giungere ad un sostanziale miglioramento della qualità del servizio offerto, attraverso l'integrazione delle attività di tutti gli enti produttori del pubblico servizio in un'unica struttura operativa.

Fu la città di Amburgo a giungere per prima a conclusioni operative tanto che il 29 novembre 1965 fu data vita alla "Comunità dei Trasporti" (Hamburger Verkehrsverbund).

Con tale iniziativa veniva presentata all'utenza una rete a carattere unitario, risolvendo all'interno della struttura associativa i problemi connessi vuoi alla ripartizione dei proventi e/o ai contributi per il ripiano del deficit, o avviando, in modo più o meno consapevole, i necessari processi di integrazione strutturale (mono o polimodale).

La Società così costituita, il cui schema funzionale è riassunto in All. 1, ha potuto sviluppare con successo la propria attività dando luogo ad una struttura tariffaria a "tempo e spazio" che è sinteticamente rappresentata in modo schematico in fig. 2 e, in modo topografico, in fig. 3.

In termini generali si è trattato cioè di assumere provvedimenti urgenti per consentire una sostanziale riduzione della "resistenza alla circolazione" che condiziona e spesse volte impedisce, nelle grandi aree urbanizzate e nei bacini di traffico nei quali le stesse possono venire suddivise, di attuare una valida politica territoriale e industriale, causa l'insufficiente mobilità della popolazione.

La "resistenza alla circolazione" di quest'ultima è fondamentalmente dovuta, come detto in premessa, al fatto che l'utente è obbligato, nel caso in cui differenti imprese di trasporto producano il loro servizio in modo autonomo, a trasferirsi da un veicolo all'altro munendosi ogni volta di uno specifico titolo di viaggio.

Ne derivano sia disagi economici sia basso livello della qualità del servizio che l'utente cerca di evitare scegliendo spesso percorsi o modi di trasporto (come ad esempio l'automobile) che non sono i più idonei, in termini economici sia specifici che generalizzati, a soddisfare le sue necessità.

Questa è una delle numerose ragioni che rende più difficile un sostanziale miglioramento del coefficiente di attrazione del pubblico servizio di trasporto locale.

Appare quindi opportuno operare per il conseguimento di un Sistema Tariffario a livello di un Bacino di Traffico (e, auspicabilmente, di più Bacini di Traffico contigui) che abbia carattere uniforme e sia valido per **tutti gli esercenti** operanti nell'area ivi compresi le **Ferrovie dello Stato** per quanto attiene ai servizi per pendolari.

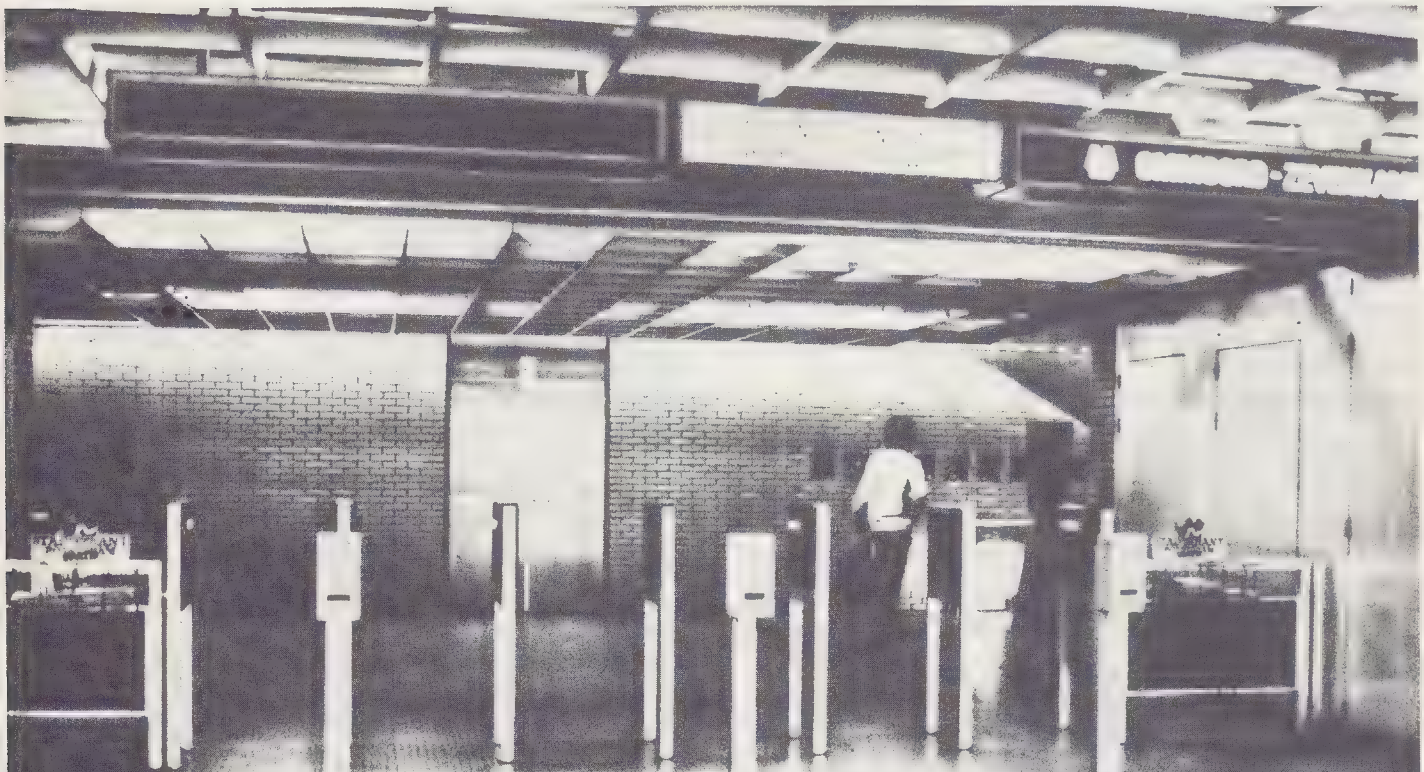


*FIG. 1 - ESEMPIO DI MEZZANINO DI METROPOLITANA INSERITA NEL SISTEMA GENERALE DEI TRASPORTI DI UNA COMUNITA' TARIFFARIA: SONO ELIMINATI I TORNELLI DI "ENTRATA" E DI "USCITA", SOSTITUITI DA COLONNINE CON MACCHINETTE DI RICONOSCIMENTO DEL TITOLO DI VIAGGIO*

## 4. MODI PER RIDURRE LA MOLTEPLICITÀ DEGLI ENTI DI GESTIONE

Con riferimento anche alle principali esperienze europee si possono individuare quattro diverse forme di raggruppamenti:

### 4.1. Fusione

È la forma più rigida in quanto i partecipanti rinunciano alla loro indipendenza e concorrono a formare una nuova società o vengono assorbiti da un'altro o la assorbono.

Classici sono alcuni esempi italiani degli anni '20 e '30 e tra i principali europei quelli di Berlino del 1928, di Amburgo del 1918, di Londra del 1933, di Parigi del 1948, di Oslo del 1944 e di Bruxelles del 1955.

### 4.2. Società di amministrazione di holding

Quando la fusione non è operabile per motivi politici ed economici, si può ricorrere a forme di raggruppamento in holding; ciò consente di recuperare le aziende interessate e porle sotto un'unica direzione. Al momento non esistono particolari esempi in materia.

### 4.3. Raggruppamento di esercizio e di amministrazione

Per la stessa natura della detta forma associativa, i collegamenti giuridici ed amministrativi tra i partecipanti non sono così rigidi come nel caso della fusione. Peraltro gli interessati possono trarre vantaggio dall'utilizzazione di un'immagine comune verso l'utenza e da una direzione unica.

Ciascun partecipante conserva la sua indipendenza giuridica e la sua cooperazione si verifica al vertice con la funzione direzionale. Per quanto riguarda la parte di servizi prodotti da ciascun partecipante nel quadro della rete comune, sia sotto il profilo tecnico che sotto quello economico, molte attività possono essere unificate e svolte in modo più razionale. Tipico è il caso della comunità di Amburgo della quale fanno parte 9 imprese (comprese le FS tedesche) nella quale sono centralizzate e coordinate le funzioni di pianificazione, ricerca, posa in opera e manutenzione dei veicoli, contabilità, approvvigionamenti, trattamento elettronico delle informazioni, gli affari legali, la gestione immobiliare, la pubblicità e le relazioni pubbliche.

### 4.4. Società di esercizio

Per queste forme di impresa si separa la proprietà dalla concessione di esercizio.

In termini generali la società di esercizio gestisce la installazione dei modi di trasporto, si cura della produzione del servizio e provvede al pagamento degli interessi sui capitoli conferiti, ponendoli a carico del bilancio di esercizio (come in Italia operano le Aziende Municipalizzate di Trasporto).

## 5. COSTITUZIONE DEL MERCATO COMUNE DI PUBBLICO TRASPORTO A LIVELLO DI BACINO DI TRAFFICO

In genere l'esperienza relativa ai più recenti raggruppamenti ed associazioni di imprese che si sono verificati nell'Europa dell'Ovest, dimostra che la prima fase dell'istituzione di una Comunità di Trasporti è costituita dall'adozione di tariffe comuni da parte delle aziende che operano nell'area considerata. Con riferimento infatti al modello di tariffe base su spostamenti di grandi rilevanza (casa-lavoro e casa-scuola), nell'ambito di una struttura fortemente urbanizzata mono o policentrica, è necessario anzitutto semplificare ed unificare il sistema tariffario.

Come, in particolare, dimostrano gli esempi di Amburgo, Norimberga, Monaco, Rotterdarm, regione Reno-Ruhr, Paesi Bassi, Vienna e più recentemente della grande Londra, l'avvenuta adozione di una tariffa comune consente di passare alla seconda che consiste, fondamentalmente, nella partecipazione delle varie imprese (auspicabilmente di dimensioni omogenee e quindi previa fusione tra piccoli esercenti) ad una organizzazione centrale che rappresenti gli interessi, sul mercato, delle imprese stesse.

L'esperienza ha dimostrato che, in ogni caso, è essenziale la partecipazione delle FS le quali, ormai in tutte le grandi aree urbane, assicurano importanti quote di produzione del pubblico trasporto locale.

La conclusione della avvenuta costituzione della Comunità Tariffaria ha portato al "declassamento" del modo di trasporto metropolitano per inserirlo nel sistema di tutti i modi di trasporto dell'area interessata; ne è derivata l'eliminazione delle tornelle di controllo di ingresso e di uscita nei mezzanini là dove essi erano stati realizzati in precedenza: tipici gli esempi delle città della Germania Federale.

Essi infatti sono stati dotati di un certo numero di macchinette di controllo passaggio utili soltanto a indicare il coefficiente di uso del modo di trasporto ai fini della ripartizione degli introiti tra i partecipanti alla Comunità Tariffaria.

## 6. CARATTERISTICHE DI UN SISTEMA DI TARIFFE COMUNITARIE

Il sistema di tipo unificato dovrebbe risultare di facile uso sia da parte dell'utenza che da parte del personale dell'esercizio, per dar luogo anche ad un crescente coefficiente di attrazione nei riguardi proprio dell'utenza che si auspica di poter acquisire.

Le differenti tariffe adottate dai diversi vettori che operavano prima dell'attuazione della Comunità Tariffaria non rispondono in genere a tali esigenze, poichè non assicurano nè equità tariffaria, nè egualianza di costi per viaggi equivalenti, nè facilità d'uso del servizio nè, infine, adeguata efficienza aziendale.

La sia pur ridotta (nel tempo e nello spazio) esperienza italiana sin dal 1969 (Milano), ha dimostrato che il sistema di validità temporale (ad esempio orario) del titolo di viaggio è notevolmente gradito dall'utenza perchè semplifica di molto l'uso dei differenti modi di trasporto operanti anche su una rete gestita da un solo esercente.

Con riferimento al già richiamato concetto di divisione del territorio in Bacini di Traffico, è possibile, per l'appunto, superare i criteri di comunità suburbana, per limitarsi a quanto attiene i movimenti nell'ambito di un B.T. o quelli tra un Bacino e i Bacini contingui.

Prestando quindi la dovuta attenzione alla validità temporale del titolo di viaggio, la tariffa a zone unisce i vantaggi amministrativi di una tariffa unica per una superficie limitata con la possibilità di una tariffa "per linea" su percorsi più lunghi.

Una tariffa a zone, per risultare facilmente utilizzabile, deve, come detto, basarsi su una ripartizione del territorio facilmente comprensibile dagli interessati: l'utente ed il personale dell'esercizio.

Appare quindi logico "zonizzare" la superficie considerata non mediante una procedura di tipo matematico o geometrico che conduca alla definizione di una griglia da sovrapporre al territorio (B.T.), ma invece con riferimento alle strutture municipali esistenti.

Città o Comune è una nozione chiara per chiunque: ogni

viaggiatore sa bene in quale città o comune si trovi il luogo di destino del suo viaggio; lo stesso vale se, trattandosi di un grande centro urbano, l'utente deve spostarsi da un quartiere all'altro. Lo stesso dicasi per il personale del movimento.

Ci si potrà quindi riferire, nella suddivisione della superficie considerata, ad un primo livello costituito dal B.T., con il fine di definire un insieme di B.T. "equivalenti".

Tale primo livello è soprattutto utile per il calcolo dei prezzi delle relazioni interurbane.

Ogni B.T. può essere poi suddiviso in aree di secondo livello: le zone Tariffarie, che comprendono normalmente un centro urbano o un quartiere di una grande città. Il loro asse maggiore con riferimento alla lunghezza degli spostamenti, dovrebbe essere compreso, nel caso, intorno ai 3 Km.

Teoricamente risulta possibile raggruppare nei modi più opportuni B.T. e zone, per definire un'insieme di prezzi del titolo di viaggio. Ad esempio, si può pensare a tre livelli tariffari:

— per un viaggio svolto all'interno di una zona
— per un viaggio tra zone di uno stesso B.T. od anche in B.T. contigue, all'interno di un determinato perimetro
— per un viaggio tra B.T. diversi ma su una distanza massima predeterminata.

### 7. RISCOSSIONE E CONTROLLO EI BIGLIETTI COMUNITARI

L'istituzione della Tariffa Comunitaria impone interventi per razionalizzare sia la riscossione che il controllo del titolo di viaggio; fatto di particolare importanza poichè si deve presumere che uno dei più importanti membri siano le FS.

Le scelte vanno effettuate tenendo conto delle seguenti esigenze:

— le operazioni di vendita e di obliterazione dei titoli di viaggio devono essere ridotte al minimo e richiedere il minimo intervento del personale dell'esercizio;
— l'automazione della vendita e dell'obliterazione del biglietto non deve condizionare la struttura e l'articolazione, nei prezzi, del sistema tariffario, tenendo conto di ulteriori sviluppi della Comunità e di una o più variazioni del livello dei prezzi stessi;
— sia la riscossione che il controllo del biglietto non devono assumere carattere inquisitivo verso l'utenza (o da essa tale venire considerato) ma configurarsi, in quanto possibile, come diritto-dovere del cittadino e pertanto contribuire al miglioramento del coefficiente di attrazione del servizio pubblico. Logico quindi riferirsi a documenti a "vista", sia per abbonamenti settimanali o mensili (i cui titolari rappresentano la stragrande maggioranza degli utenti nelle punte) che per un solo viaggio. È così possibile, per gli abbonamenti, ridurre le macchine obliteratrici e, grazie alla Tariffa Comune anche per le FS. ai controlli di accesso (o di uscita): salvo differenti disposizioni delle Autorità di Polizia (come per gli accessi alle stazioni ferroviarie delle grandi città). Il biglietto per un solo viaggio può essere emesso da macchine che lo obliterino emettendolo.

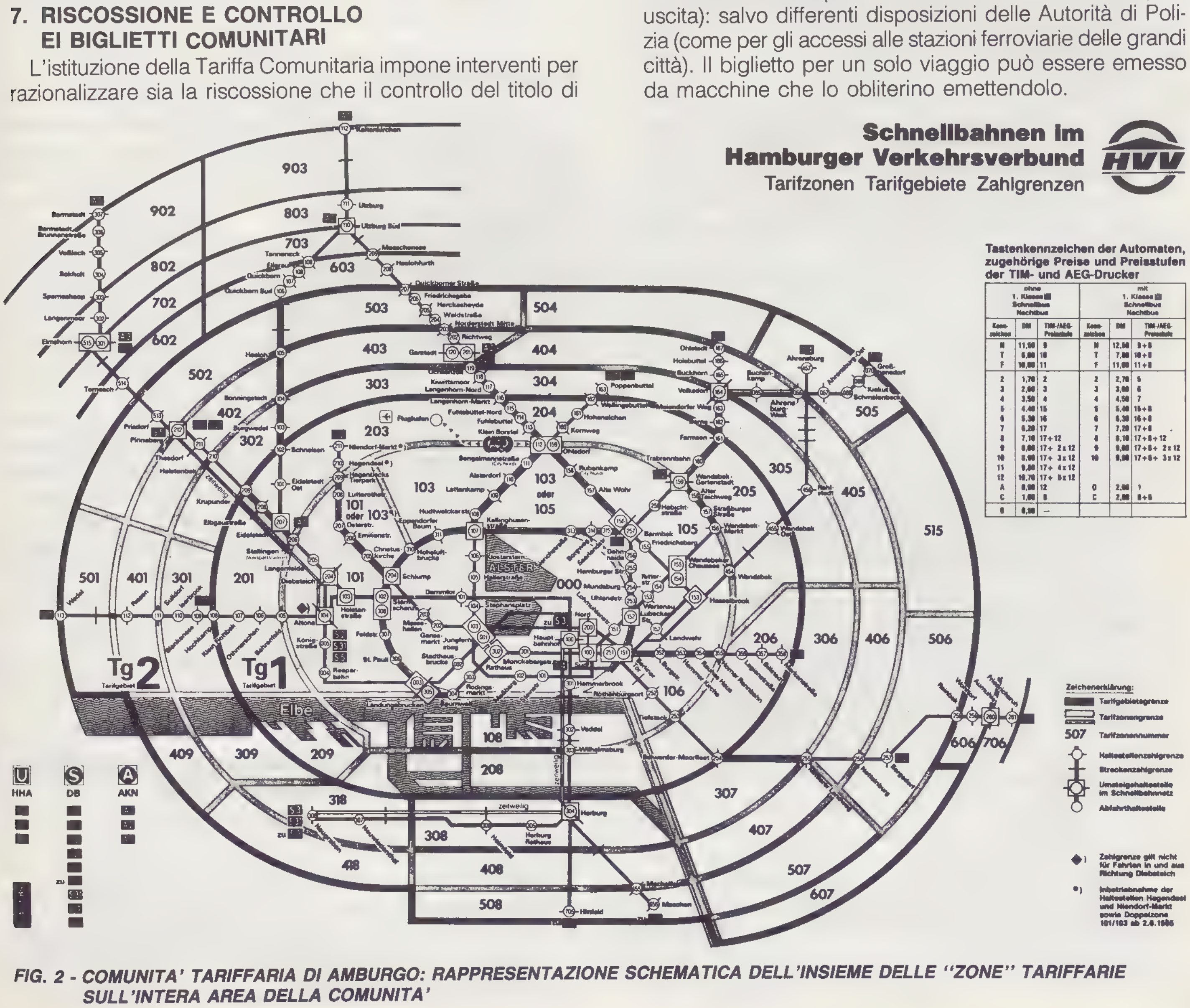



*FIG. 2 - COMUNITA' TARIFFARIA DI AMBURGO: RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DELL'INSIEME DELLE "ZONE" TARIFFARIE SULL'INTERA AREA DELLA COMUNITA'*

Le operazioni di controllo possono essere effettuate a campione, secondo le modalità in uso sui vari modi di trasporto, ma seguendo indirizzi generali di comportamento suggeriti dai responsabili della comunità.

## 8. POSSIBILI CRITERI PER LA RIPARTIZIONE DEI PROVENTI

È il problema più complesso, per gli effetti che può avere sia sull'organizzazione delle singole Aziende delle comunità che sulla struttura della rete, in definitiva sulla qualità del servizio e sul rapporto costi/benefici.

In linea di principio, si deve ritenere che una comunità dei Trasporti sia altresì una Comunità di "rischi"; pertanto ogni membro dovrebbe partecipare, in egual misura, ai benefici ed ai rischi economici.

D'altro canto occorre adottare una procedura di ripartizione dei proventi tale da permettere all'Autorità Comunitaria di operare con la necessaria obiettività e neutralità nei confronti delle singole aziende. I criteri di ripartizione potrebbero essere suddivisi in 3 gruppi.

8.1 Quello basato sul livello di prestazioni offerte in termini di passeggeri trasportati e/o di posti/Km prodotti.

Tale metodo ha un valore reale se le zone di attività delle Aziende affiliate sono tra loro delimitate in modo netto. Si palesano invece contrasti di interesse se vi siano interferenze tra le reti da ciascuna esercite.

In effetti, ad una modifica di linee corrispondono variazioni nelle prestazioni offerte e, quindi, anche negli introiti.

Nell'ambito delle reti esercite può darsi che un membro possa realizzare nuovi collegamenti e quindi riscuotere nuovi introiti, senza dovere sopportare un aumento dei costi di esercizio.

Ne consegue che tale metodo di ripartizione dovrebbe essere adottato previa definizione di precisi accordi tra i partecipanti per eliminare dannosi motivi di concorrenza e fornire lo sviluppo di un reale spirito comunitario.

8.2 Quello basato sui costi di esercizio.

Le diverse Aziende hanno, in generale, strutture di costi molto diverse tra loro, la cui copertura è anch'essa effettuata in modi diversi.

L'esperienza, insegna che non è facile definire i costi nel dettaglio nè suddividerli in modo valido per la generalità dei partecipanti, soprattutto quando alcune aziende partecipano alla Comunità solo con una parte delle loro attività.

Tipico è il caso delle FS. L'adozione pertanto di tale criterio dovrebbe comportare una preliminare verifica dei criteri che ciascun partecipante segue o possa seguire per la definizione dei propri costi di produzione del servizio nonchè dei criteri che possa accettare per consentire che la Direzione della Associazione Comunitaria sviluppi il servizio al meglio nell'interesse generale.

8.3 Quella basata sul livello delle prestazioni offerte accoppiato opportunamente, al "Tasso specifico dei costi" ed al "coefficiente di rendimento".

Si tratta di un metodo che consente, a ciascun partecipante, non solo la possibilità di migliorare i propri risultati economici di gestione (per quanto concerne la sua partecipazione alla comunità) ma anche a promuovere iniziative volte a tal fine.

In particolare, il "coefficiente di rendimento" è costituito dal rapporto tra introiti ed oneri di trasporto nel corso di un anno assunto a base; esso è definito per ciascuna parte della rete inglobata nella Comunità e definisce il grado di rendimento di questo settore, quale esso era prima dell'ingresso nella Comunità.

Esso è una costante; non può venire modificato se non a seguito di eccezionali successi di razionalizzazione che superino valori medi (prestabiliti) e che abbiano caratteristiche di durata nel tempo.

I "tassi specificati di costo" sono costituiti dai seguenti elementi:

a) costi dipendenti dai percorsi (manutenzione in genere di infrastrutture ed impianti) interessati dalla Comunità dei Trasporti;
b) costi per la manutenzione dei veicoli;
c) costi per la riproduzione dei posti/Km.

Tale criterio pare razionale; nella fattispecie esso è stato adottato con successo da ormai due decenni nella comunità tariffaria di Amburgo.

Esso peraltro non risulta di facile applicazione poichè anche in tal caso si rende necessario il perseguimento di intese non sempre agevoli tra imprese che da tempo operano secondo criteri di amministrazione e gestione tra loro diversi.

## 9. CONCLUSIONI

Sulla base di quanto sopra esposto non appare possa mettersi in discussione non tanto l'opportunità quanto l'assoluta necessità di attuare al più presto, nel superiore interesse dell'utenza, la Comunità Tariffaria per tutta l'area interessata dalle grandi agglomerazioni urbane.

Sembra inutile sottolineare che il successo dell'iniziativa è legato all'esistenza di una valida rete di base a carattere ferroviario (cioè ferrovie locali propriamente dette o metropolitane leggere o pesanti che siano) da ammodernarsi o da svilupparsi in quanto necessario, con il fine di integrarla operativamente ed in modo razionale con l'esistente rete dei pubblici servizi di trasporto locale su strada.

Pare opportuno, da un lato; richiamare l'attenzione sul fatto che è indispensabile la convinta e fattiva partecipazione delle Ferrovie dello Stato alla costituzione ed allo sviluppo della Comunità Tariffaria; dall'altro lato ricordare che l'iniziativa potrebbe e dovrebbe trovare il determinante supporto del Ministero dei Trasporti, il cui attuale titolare ha voluto e promosso l'avvio dei "Piani Mirati" tesi alla realizzazione di un sistema integrato per il trasporto pubblico, per le aree metropolitane di Roma, Milano, Genova, Torino e Bologna.

**Allegato 1**

## ORGANIZZAZIONE DELLA COMUNITA' TARIFFARIA DI AMBURGO (creata il 29 Novembre 1965)

### 1. Partecipanti:

- Azienda Trasporti Locali di Amburgo (Metropolitana, Tram, Autobus e Navigazione sul Lago Alster)
- Ferrovie Federali Tedesche (Settore di Esercizio delle Ferrovie urbane e pendolari e delle linee di autobus operanti nell'area di Amburgo)

- Società di Trasporto Amburgo-Holstein (linee di autobus convergenti su Amburgo)
- Ferrovia Secondaria Altona Kaltenkirchen-Neumunster (per la tratta Amburgo-Kaltenkirchen)
- La ferrovia Secondaria Elmshorn-Oldesloer (per la tratta Elmshorn-Barmsted)

Dal 1967:
le Poste Federali Tedesche con due linee di autobus a sud di Amburgo
la Società di Navigazione Portuale con servizi di linea e di trasbordo nel porto di Amburgo

**2. Struttura della Società della Comunità Tariffaria**

È una Società di diritto civile che per la sua attività applica i principi della gestione industriale.
La Comunità dispone di quattro organi:

- il Comitato di Direzione
- la Presidenza
- il Consiglio di Amministrazione
- l'Assemblea dei Delegati.

In particolare:

- il Comitato di Direzione è costituito da due Direttori che impegnano giuridicamente la Società e sono responsabili della realizzazione dei fini della Comunità.
  Il Comitato disbriga gli affari correnti.
- La Presidenza definisce gli indirizzi per l'attività della Società e decide sulla questione di principio.
  È composta dal Presidente del Comitato di Direzione dell'Azienda dei Pubblici Trasporti di Amburgo e dal Presidente della Direzione Regionale delle Ferrovie Federali Tedesche.
- Il Consiglio, che è composto di nove membri, si occupa degli affari che rivestono una importanza economica particolare o che abbiano una reale incidenza sul pubblico trasporto.
  Il Consiglio è presieduto dall'Assessore all'economia ed ai trasporti di Amburgo. Gli altri membri sono rappresentanti delle grandi imprese di trasporto partecipanti alla Comunità Tariffaria e da quelli delle Regioni di Amburgo e di Schleswig-Holstein.
- L'Assemblea degli Associati delibera sul consuntivo, sul bilancio preventivo e designa i sindaci.
  Delibera altresì sulle questioni di maggiore importanza.

La situazione giuridica e la forma sociale dei partecipanti alla Comunità non è stata per nulla modificata nel senso cioè che i partecipanti sono rimasti titolari dei diritti e dei doveri risultanti dalle leggi e dai disciplinari di concessione dei rispettivi servizi.

Essi restano legati, per lo svolgimento della loro attività, alle disposizioni di legge in vigore.

Le imprese affiliate alla Comunità restano, per quanto riguarda il contratto di trasporto con gli utenti, le relative controparti contrattanti.

I membri della Comunità restano proprietari dei loro beni sia infrastrutturali che strumentali e continuano ad assicurare l'esercizio sulle rispettive reti assumendone le relative responsabilità.




*FIG. 3 - COMUNITA' TARIFFARIA DI AMBURGO: SUDDIVISIONE DELL'AREA CENTRALE IN "ZONE" TARIFFARIE*

# PANDA SUPERNOVA

## LA NUOVA STELLA NELLA COSTELLAZIONE FIRE




Lubrificazione specializzata OLIOFIAT

**L. 6.679.000**

Panda 750L, Iva inclusa.

*Una nuova stella viene a illuminare l'universo automobilistico. È Panda Supernova. Una Panda superiore. Una Panda tutta nuova dal motore alle sospensioni, dalla ricchezza di contenuto tecnico alla raffinatezza di gusto estetico. Grazie al nuovo motore Fire 750 4 cilindri, un propulsore d'avanguardia che nasce espressamente per lei, Panda Supernova brilla di luce straordinaria nelle prestazioni e nell'esemplare sobrietà di consumi. I suoi 125 km/h seducono quanto i suoi 22 km/litro.* Elasticità, pienezza, grinta, silenziosità. La rivoluzione del Fire trasforma la Panda. La sofisticata sospensione posteriore a omega assicura confort in ogni condizione di marcia e comportamento senza incertezze su ogni fondo. Il moderno design del quadro strumenti garantisce un nuovo livello di informazione. Il pregio dei nuovi tessuti e l'eleganza dei nuovi colori offrono una dimensione superiore di ospitalità. Una vera piccola grande berlina disponibile in ben tre versioni. Panda 750 (negli allestimenti L/CL/S), Panda 1000 (nell'allestimento Super, con il motore Fire 1000 da 140 km/h), Panda 4x4 (con il motore Fire 1000 potenziato a 50 CV): la più simpatica delle vetture a trazione integrale. Panda Supernova sprizza energia e irradia simpatia: la nuova energia Fire, la classica simpatia Panda.*

*A 90 km/h.

FIAT

# PERCHE' SULLA RIVA DEL FIUME?

*Perchè il movimento sindacale, protagonista della grande stagione di riforme (Enel, Regioni, Servizio Sanitario) non è protagonista della riforma delle ferrovie? - Dimostrare con i fatti che l'economia ferroviaria è risanabile, sa stare sul mercato, è attraente per la clientela e sa colmare, il grosso deficit organizzativo - Un impegno ineludibile per la sinistra italiana.*

di **VALENTINO ZUCCHERINI**

Scrivo alcune note pensando a come nacque e si svolse, in Italia, l'iniziativa riformistica nelle grandi aree dell'economia pubblica e dell'Amministrazione. Essa si manifestò all'inizio dell'espansione economica verso la metà degli anni '50. Per i "liberals" degli schieramenti politici voleva essere un complesso di razionalizzazioni del sistema economico, un sostegno allo sviluppo programmato ed all'integrazione europea, un tentativo di correzioni alle deformazioni operanti nell'intimo del sistema in crescita tumultuosa. Per i riformisti di sinistra, per i socialisti in particolare, essa doveva essere l'inizio di un processo di programmazione dell'economia (Lombardi-Giolitti), di mutamenti "a catena" fino alla modificazione incruenta del "sistema" verso un imprecisato nuovo modello economico. In ogni caso, l'incontro fra il realismo pragmatico dei liberals e l'illuminismo dei riformisti portò poi alla nazionalizzazione dell'energia elettrica (ENEL 1962), alla istituzione delle Regioni (1970) ed in tempi più recenti, e con personaggi diversi, del Servizio Sanitario Nazionale (1978). Sulla nazionalizzazione elettrica il parere è diffusamente positivo perché il confronto fra gestione e risultati delle passate società private elettriche è nettamente favorevole all'ENEL. Sulle altre riforme — Regioni e Sanità — le opinioni sono invece controverse. Infatti in una parte della Penisola esse hanno dato risultati via via apprezzabili, mentre in una parte rilevante del Paese gli esiti non sono né favorevoli, né apprezzati sia per gli alti costi che per la mediocrità dei risultati. In questa successione si può ragionare della riforma delle F.S. utilmente preceduta da una domanda critica. Perché il movimento sindacale, e con esso la nostra CGIL, che ha sostenuto, voluto e lottato per le tre riforme si è poi aristocraticamente sottratto ad ogni forma di intervento e di responsabilità nella gestione? Perché alla rivendicazione di più diritti e di più poteri per il sindacato non si è fatto eco concreto con la doverosa domanda di responsabilità nell'attuazione e nella gestione delle riforme? Eppure le riforme erano state volute ed ottenute anche dal sindacato almeno sul piano legislativo.

La "fuga" del sindacato da queste difficili concretezze, dalle responsabilità della fase lunga dell'avvio, dell'attuazione concreta delle riforme ha tutto l'aspetto di una remissione, o di una resa, ad "altri" per gli interventi nel vivo del nuovo patrimonio, che stava nascendo proprio sotto l'incalzare riformatore del nuovo movimento sindacale. Stranamente dopo i successi legislativi, il sindacato si ritirava paradossalmente sull'Aventino. Anche l'insignificante ed inconcludente diritto di informazione fu un espediente salvifico, ma non sostitutivo, e male usato per affermare il "noi ci siamo!", mentre in verità solo "altri" c'erano. E ci sono rimasti! Ma con ben altri scopi! Basta guardare i risultati. E non tutti gli "altri" appartenevano e appartengono all'aria dei riformisti, dei liberals che vorrebbero dare concretezza, attrattività, sostanza desiderata ed apprezzata alle riforme nell'interesse della comunità di una nazione sgualcita e scombinata in fatto di economia pubblica e di pubblici servizi. Perché allora la riforma delle F.S.? Per giungervi si sono vissute diverse fasi. Una lunga ed una breve. La prima va dal 1964 (Commissione Nenni) verso la fine degli anni '70 voluta dal sindcato come mezzo preminente per "sganciare" i ferrovieri dall'impasticciato calvario retributivo e normativo degli statali. La seconda è quella che ha portato alla legge 210/85 anch'essa appoggiata dal sindcato. Ma l'istituzione dell'Ente F.S. è diversa sostanzialmente dalle ragioni e dalle proposte sindacali precedenti: la "ratio" nuova della riforma è molto politica, economica, e poco sindacale. Una lettura politica approssimata della riforma potrebbe avvicinarci alla convinzione che essa sia un necessario tentativo per fermare lo sfaldamento e la decadenza dello Stato e delle sue Amministrazioni accompagnati da un aumento esponenziale dei costi e da un "prodotto-servizio" di qualità mediocre. I costi pesano sulla "comunità contribuente" che sempre più rifiuta, ed ancora di più rifiuterà, giustamente, sia il pagamento a piè di lista dell'improduttività e della disorganizzazione dei servizi pubblici, sia la sonnecchiosità, la trasandatezza e, talvolta, l'arroganza di non pochi addetti ai servizi stessi! Nel confronto con altre pubbliche amministrazioni (la sanità, le poste, la scuola,...) si è portati a dire che "le ferrovie sono ancora un modello di efficienza".

Solo in parte ciò è vero. Ma non ci si consoli pietosamente, perché l'aria fredda che tira intorno ai paurosi disavanzi della finanza pubblica non permetterà più erogazioni a piè di lista di oltre 13.000 mld. annui per mantenere un "apparato" sottoutilizzato, insufficiente nell'organizzazione e con indici di produttività dei "fattori" al più basso di quelli di tutta l'Europa. Non ci si illuda che la vessata e dolente comunità dei contribuenti non chieda a tutti (col voto elettorale?) perché il fatturato FIAT 1985 è stato di 26.300 mld. e quello per addetto di circa 117 milioni (226 dipendenti), mentre quello delle F.S. è di circa 2.500 mld. e quello per addetto di circa



***C. MONET - "LA GARE SAINT-LAZARE" - 1877 - FOGG ART MUSEUM - CAMBRIDGE (MASS.)***

11 milioni che salgono a circa 21 milioni grazie ai rimborsi/sovvenzioni del Tesoro provvidamente previsti dai regolamenti comunitari? La partita quindi è largamente politica. La gioca soprattutto la Sinistra, politica e sindacale. Ovviamente se vuole, se può, e se si sente di giocarla! La posta è la seguente: dimostrare **coi fatti** che l'economia ferroviaria gestita dall'impresa F.S. — privatizzata nelle procedure, da privatizzare ora nei comportamenti, nel modo di pensare e di operare — è risanabile (diminuzione dei costi), sa stare sul mercato (aumento delle vendite), è attraente per la clientela (aumento delle unità di traffico paganti del fatturato), sa colmare il forte deficit di organizzazione (gradevoli rapporti con la clientela, informazione docente, regolarità dell'esercizio, ...). È la fine dell'epoca del ferroviere "pubblico ufficiale"? È la fine dell'epoca delle ferrovie "mutua dei trasporti"? Lo sarà se i quattro protagonisti della riforma (Consiglio d'Amministrazione - Tecno-struttura - Sindacati - Ferrovieri) coscienti di navigare in un mare di avversità note, di ostilità mimetizzate, di trappole sparse dai moltissimi conservatori domestici ed esterni sapranno comporre tante "alleanze di volontà" per passare dalla fase della "Grande Politica" declamatoria sulle Riforme alla "Piccola Politica" della gestione quotidiana, grigia, faticosa, stressante ma indispensabile, della attuazione. Con tenacia, pazienza, sobrietà, capacità di motivare i delusi, di rincuorare gli incerti, di castigare le quinte colonne, di allontanare gli sfaccendati. Sarà la chiusura di un'epoca declinante delle F.S. se ognuno aiuterà un altro a capire che anche il benessere dei ferrovieri è ineludibilmente dipendente dallo sviluppo dei trasporti ferroviari! Al sindacato riformista — proprio perché concretamente riformatore — spetta lo svolgimento di una funzione determinante: stimolare, pretendere le realizzazioni, le innovazioni, di non esercitare veti ma di prendersi delle responsabilità assieme ai diritti di intervento. La vita non sarà facile per alcuno!

Non si capisce perché il sindacato dovrebbe facilitarsela ripetendo l'errore del "ritiro sulla sponda del fiume". In attesa di che cosa? Qui non c'è nessun cadavere di nessun nemico da veder galleggiare. Semmai per omissione, o per resa, potrebbe esserci quello dell'Ente F.S.! Ma allora c'è una crudele domanda collettiva da farci in finale! A quale modello di sviluppo e di organizzazione della comunità nazionale, di stato sociale, dei servizi pubblici, che in Occidente qualificano l'indice di civiltà delle nazioni moderne si ispirerebbe in futuro la Sinistra italiana, i liberals, il sindacalismo riformista se **anche** la riforma delle ferrovie non avesse successo? Dopo i precedenti, non illustri, di cui abbiamo parlato all'inizio, il "modello Tatcher" potrebbe avere respiro anche in Italia.

# DONNA E TECNOLOGIE

*La tutela del'uguaglianza delle opportunità, garantita a livello legislativo, non trova sempre adeguata applicazione nella politica economica e sociale - Nei mercati del lavoro, dove il superamento della segregazione professionale è necessario per un migliore utilizzo delle risorse disponibili, stenta ad affermarsi il principio delle "uguali opportunità" - In tutti i settari di lavoro vi è una forte diminuizione nei confronti delle donne sia nelle qualifiche impiegatizie che in quelle operaie - Il fenomeno induce a credere che le nuove tecnologie, in assenza di particolare sensibilità socio-organizzativa, scaricheranno i loro possibili effetti negativi sul lavoro femminile - Ciò non si tradurrà necessariamente in diminuzione di occupazione ma probabilmente in un peggioramento delle condizioni lavorative - Il grado di partecipazione delle donne all'attività di formazione è inferiore a quello degli uomini ed è generalmente legato ad un modello di formazione di profilo mediamente più basso - Occorre identificare ed eliminare le discriminazioni che avvengono nel mercato del lavoro; intervenire per rimuovere gli effetti delle precedenti discriminazioni; assicurare un coinvolgimento attivo dei lavoratori discriminati, destinatari dell'azione intrapresa.*

Tre progetti di azioni positive e una serie di proposte operative per migliorare la condizione e il ruolo della donna sono il risultato della ricerca "Donna e nuove tecnologie" condotta e illustrata a Milano nel corso di una conferenza, alla presenza del Presidente del Consiglio onorevole Bettino Craxi, da Marisa Bellisario Amministratore Delegato ITALTEL, coordinatrice del Gruppo Nuove Tecnologie composto da Alida Castelli, Livia Pomodoro e Patrizia Toia. Il Gruppo fa parte della Commissione Nazionale per la realizzazione della parità fra uomo e donna, istituita dal Presidente del Consiglio nel luglio 1984 e presieduta dalla senatrice Elena Marinucci.

"Per la prima volta in alcune grandi organizzazioni italiane — ha detto Marisa Bellisario — sono stati elaborati concretamente progetti significativi di azioni positive con l'obiettivo di ampliare la presenza delle donne nelle mansioni più qualificate e migliorare la loro reale possibilità di accedere a posizioni elevate".

Nel decennio **1973-1983** l'occupazione femminile in Ialia è passata dal 27,9% al 32% senza tuttavia coprire la crescente pressione sul mercato dell'offerta di lavoro da parte delle donne.

Infatti la disoccupazione femminile è passata nello stesso periodo dall'11,6 al 16,2% (per gli uomini l'aumento è stato dal 4,2 al 6,4%).

Inoltre si sta registrando una continua crescita della scolarizzazione femminile, che, in meno di 30 anni, ha portato la presenza della donna nelle università dal 26 al 43%, l'altissima concentrazione in alcune facoltà umanistiche tipicamente "femminili" (intorno al 75% e la scarsa presenza in quelle scientifiche (ingegneria 4%) deve essere modificata, se si vuole riequilibrare il mercato del lavoro.

L'istruzione di base in Italia presenta un forte GAP nei confronti dei paesi più avanzati, anche rispetto al livello di scolarità, negli USA, ad esempio, i dati della popolazione giovane (fra i 20-29 anni) indicano che l'80% circa di questa popolazione ha un livello di istruzione uguale o superiore a quello del nostro diploma di scuola media/superiore. In Italia tale percentuale è limitata al 40%.

Obiettivo di ricerca è stato quello di individuare in modo pragmatico aree di intervento e formulare proposte per affrontare concretamente i problemi emersi e attivare azioni mirate a correggere situazionie tendenze evidenziate dalla ricerca stessa.

Le proposte formulate si possono raggruppare i quattro tipi di intervento:

1) Informazione e comunicazione;
2) Rilevazioni del mercato del lavoro;
3) Attività formativa;
4) Sperimentazione di "azioni positive".

1) **Informazione e comunicazione**: sono proposte che vanno dalla costituzione di banche dati specifiche sul lavoro femminile, alla pubblicazione di un bollettino periodico e di una guida pratica sui diritti acquisiti, alla proposta di disaggregazione per sesso delle rilevazioni periodiche sul mercato del lavoro.

   In particolare quest'ultima si propone come premessa fondamentale per qualsiasi intervento concreto di bonifica, nel presupposto che "non informare" significa già "discriminare".

2) **Rilevazioni sul mercato del lavoro**: si ravvisa la necessità di aggiornare le classificazioni professionali in uso nelle rilevazioni ISTAT. Inoltre vienev suggerita la costituzione, all'interno del costituendo osservatorio nazionale del mercato del lavoro, di una piccola unità con il compito di avviare e presiedere (eventualmente in via transitoria) alla produzione e distribuzione dell'informazione sul rapporto donne/nuove tecnologie.

3) **Attività formativa**: questo tema comprende diverse proposte di intervento: nella scuola media e media superiore, nelle attività di mercato, nelle attività non di mercato (lavoro domestico, assistenza sociale, ecc.), nelle grandi organizzazioni pubbliche e private e nel sindacato.

   Significativa, ai fini di uno scambio di esperienza scuola-lavoro, è la proposta di avviare di concerto con il Ministero della Pubblica Istruzione cicli sistematici e capillri di conferenze di orientamento professionale per studentesse a cura di docenti preferibilmente donne opportunamente selezionati nel mondo professionale ed imprenditoriale.

4) **Sperimentazione di "Azioni Positive":** le azioni positive sono programmi articolati, progettati da autorità pubbliche, imprese e sindacato, che tendono a individuare e modificare le strutture organizzative che discriminano le donne a vari livelli: nelle fasi di selezione e di assunzione del personale, nell'accesso ai corsi di formazione, nei percorsi di carriera e più in generale, nei criteri di suddivisione del lavoro.

Allo scopo di creare un quadro di riferimento "tipo" sono stati elaborati, nel corso della ricerca, tre progetti per ambienti ad alta concentrazione di personale femminile, rappresentativi della realtà italiana e interessati, in modi diversi, da trasformazioni tecnologiche: una grande azienda industriale (la Italtel), una banca (la Banca Nazionale del lavoro), un ente pubblico (la Regione Lombardia).

Per individuare e proporre modalità concrete di intervento è stato condotto un esame delle caratteristiche del personale (sesso, età, livello di istruzione, qualifica) di ogni realtà specifica, integrato da colloqui e riunioni con responsabili delle tre direzioni aziendali. Alla Italtel, in particolare, l'analisi è stata approfondita tramite interviste a un campione rappresentativo di oltre 150 operai e impiegati di alcuni reparti e uffici dell'area milanese (software, contabilità, approvigionamenti, produzione di centrali telefoniche digitali): ciò ha consentito di

**OCCUPAZIONE IN ITALIA PER SETTORE, SESSO E GRADO DI FEMMINILIZZAZIONE DI CIASCUN SETTORE (1959-1983)**
**(migliaia di unità)**

| | agricoltura | | | | industria | | | | altre attività | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | uomini | donne | totale | donne/totale % | uomini | donne | totale | donne/totale % | uomini | donne | totale | donne/totale % |
| **1959** | 4.499 | *2.384* | 6.883 | **34,6** | 4.822 | *1.829* | 6.651 | **27,5** | 4.665 | *2.150* | 6.815 | **31,6** |
| **1960** | 4.410 | *2.201* | 6.611 | **33,3** | 5.043 | *1.822* | 6.865 | **26,5** | 4.730 | *2.124* | 6.854 | **31,0** |
| **1961** | 4.120 | *2.152* | 6.272 | **34,3** | 5.240 | *1.898* | 7.138 | **26,6** | 4.844 | *2.173* | 7.017 | **31,0** |
| **1962** | 3.858 | *2.065* | 5.923 | **34,9** | 5.502 | *1.839* | 7.341 | **25,1** | 4.869 | *2.204* | 7.073 | **31,2** |
| **1963** | 3.588 | *1.848* | 5.436 | **34,0** | 5.668 | *1.841* | 7.509 | **24,5** | 4.911 | *2.189* | 7.100 | **30,8** |
| **1964** | 3.416 | *1.709* | 5.125 | **33,3** | 5.752 | *1.732* | 7.484 | **23,1** | 5.130 | *2.227* | 7.357 | **30,3** |
| **1965** | 3.467 | *1.636* | 5.103 | **32,1** | 5.552 | *1.631* | 7.183 | **22,7** | 5.006 | *2.210* | 7.216 | **30,6** |
| **1966** | 3.318 | *1.492* | 4.810 | **31,0** | 5.479 | *1.584* | 7.063 | **22,4** | 5.115 | *2.187* | 7.302 | **29,9** |
| **1967** | 3.248 | *1.462* | 4.710 | **31,0** | 5.602 | *1.601* | 7.203 | **22,2** | 5.265 | *2.223* | 7.488 | **29,7** |
| **1968** | 3.004 | *1.414* | 4.418 | **32,0** | 5.672 | *1.620* | 7.292 | **22,2** | 5.384 | *2.289* | 7.673 | **29,8** |
| **1969** | 2.846 | *1.358* | 4.204 | **32,3** | 5.775 | *1.669* | 7.444 | **22,4** | 5.285 | *2.276* | 7.561 | **30,1** |
| **1970** | 2.644 | *1.234* | 3.878 | **31,8** | 5.878 | *1.713* | 7.591 | **22,6** | 5.481 | *2.375* | 7.856 | **30,2** |
| **1971** | 2.607 | *1.268* | 3.875 | **32,7** | 5.931 | *1.686* | 7.617 | **22,1** | 5.421 | *2.382* | 7.803 | **30,5** |
| **1972** | 2.433 | *1.160* | 3.593 | **32,3** | 5.880 | *1.597* | 7.477 | **21,4** | 5.487 | *2.439* | 7.926 | **30,8** |
| **1973** | 2.334 | *1.155* | 3.489 | **33,1** | 5.849 | *1.621* | 7.470 | **21,7** | 5.656 | *2.570* | 8.226 | **31,2** |
| **1974** | 2.266 | *1.146* | 3.412 | **33,6** | 5.944 | *1.695* | 7.639 | **22,2** | 5.830 | *2.720* | 8.550 | **31,8** |
| **1975** | 2.165 | *1.109* | 3.274 | **33,9** | 5.985 | *1.684* | 7.669 | **22,0** | 5.938 | *2.835* | 8.773 | **32,3** |
| **1976** | 2.125 | *1.119* | 3.244 | **34,5** | 5.899 | *1.667* | 7.566 | **22,0** | 6.050 | *2.999* | 9.049 | **33,1** |
| **1977** | 2.030 | *1.119* | 3.149 | **35,5** | 5.904 | *1.762* | 7.666 | **23,0** | 6.056 | *3.191* | 9.247 | **34,5** |
| **1978** | 1.992 | *1.098* | 3.090 | **35,5** | 5.896 | *1.737* | 7.633 | **22,8** | 6.155 | *3.281* | 9.436 | **34,8** |
| **1979** | 1.909 | *1.103* | 3.012 | **36,6** | 5.892 | *1.755* | 7.646 | **22,9** | 6.281 | *3.438* | 9.719 | **35,4** |
| **1980** | 1.870 | *1.055* | 2.925 | **36,1** | 5.948 | *1.823* | 7.772 | **23,5** | 6.366 | *3.612* | 9.978 | **36,2** |
| **1981** | 1.786 | *973* | 2.759 | **35,3** | 5.901 | *1.826* | 7.727 | **23,6** | 6.520 | *3.745* | 10.265 | **36,5** |
| **1982** | 1.654 | *890* | 2.545 | **35,0** | 5.801 | *1.796* | 7.598 | **23,6** | 6.660 | *3.875* | 10.535 | **36,8** |
| **1983** | 1.645 | *898* | 2.543 | **35,3** | 5.668 | *1.740* | 7.408 | **23,5** | 6.770 | *3.983* | 10.753 | **37,0** |

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat

## POPOLAZIONE SCOLASTICA PER SESSO E INSEGNAMENTI IN ITALIA DAL 1951-52 AL 1979-80
(unità)

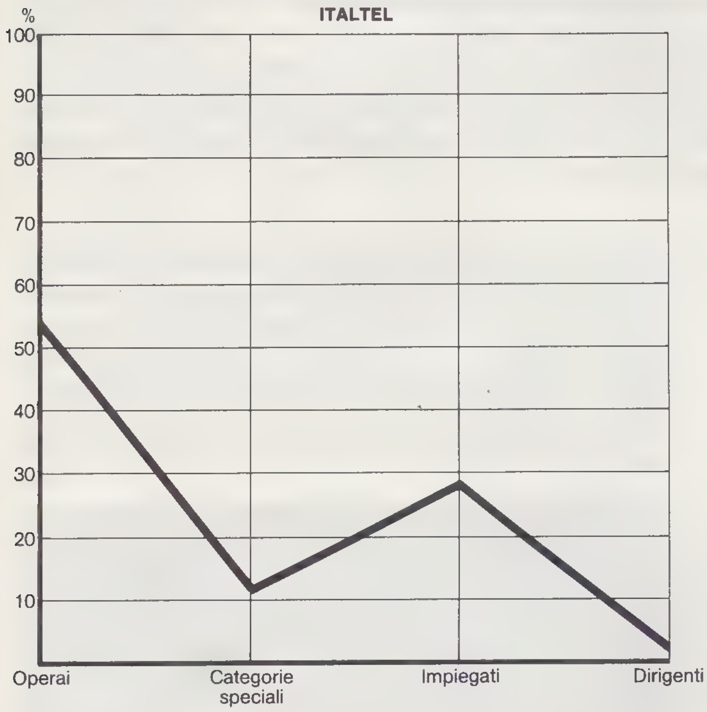
| | 1951/52 | 1961/62 | 1971/72 | 1975/76 | 1976/77 | 1977/78 | 1978/79 | 1979/80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Scuole medie* | | | | | | | | |
| alunni MF | 795.720 | 1.539.026 | 2.286.850 | 2.778.597 | 2.869.593 | 2.938.791 | 2.923.074 | 2.900.220 |
| F | 312.766 | 650.860 | 1.071.589 | 1.321.447 | 1.367.255 | 1.405.196 | 1.395.772 | 1.384.759 |
| % F su MF | 39,3 | 42,3 | 46,9 | 47,6 | 47,6 | 47,8 | 47,8 | 47,7 |
| insegnanti | 67.990 | 133.005 | 208.666 | 249.777 | 247.665 | 256.978 | 261.944 | 270.829 |
| - n. alunni per insegnante | 11,7 | 11,6 | 11,0 | 11,1 | 11,6 | 11,4 | 11,2 | 10,7 |
| *Scuole secondarie superiori* | | | | | | | | |
| - allievi MF | 416.348 | 839.995 | 1.732.178 | 2.096.582 | 2.197.750 | 2.269.934 | 2.347.224 | 2.396.867 |
| F | 156.060 | 311.478 | 727.460 | 929.813 | 988.992 | 1.041.704 | 1.100.911 | 1.144.900 |
| % F su MF | 37,5 | 37,1 | 42,0 | 44,3 | 45,0 | 45,9 | 46,9 | 47,8 |
| insegnanti | 45.371 | 75.875 | 144.946 | 183.090 | 215.447 | 224.720 | 231.569 | 239.930 |
| - n. allievi per insegnante | 9,18 | 11,1 | 12,0 | 12,0 | 10,2 | 10,1 | 10,1 | 10,0 |
| di cui Istituti professionali | | | | | | | | |
| - allievi MF | 36.072 | 123.586 | 275.458 | 347.593 | 370.524 | 399.345 | 419.922 | 435.622 |
| F | 9.966 | 41.698 | 117.647 | 157.203 | 168.595 | 181.742 | 192.585 | 199.230 |
| % F su MF | 27,6 | 33,7 | 42,7 | 45,2 | 45,5 | 45,5 | 45,9 | 45,7 |
| Istituti tecnici in complesso | | | | | | | | |
| allievi MF | 133.064 | 359.757 | 720.326 | 932.003 | 994.695 | 1.030.206 | 1.057.938 | 1.072.746 |
| F | 26.555 | 80.320 | 183.043 | 290.361 | 324.276 | 351.641 | 374.031 | 391.417 |
| % F su MF | 20,0 | 22,3 | 25,4 | 31,2 | 32,6 | 34,1 | 35,4 | 37,0 |
| Istituti tecnici commerciali | | | | | | | | |
| allievi MF | 64.388 | 159.273 | 254.216 | 391.897 | 442.021 | 476.434 | 504.204 | 523.357 |
| F | 19.111 | 59.507 | 134.666 | 217.546 | 246.134 | 267.574 | 284.853 | 295.659 |
| % F su MF | 29,7 | 37,4 | 53,0 | 55,5 | 55,7 | 56,2 | 56,5 | 56,5 |
| Scuole magistrali | | | | | | | | |
| allievi MF | 2.203 | 6.137 | 22.684 | 27.330 | 28.876 | 30.229 | 30.404 | 31.572 |
| F | 2.203 | 6.137 | 22.684 | 27.330 | 28.876 | 30.229 | 30.404 | 31.572 |
| % F su MF | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Istituti magistrali | | | | | | | | |
| allievi MF | 79.467 | 113.872 | 184.847 | 171.096 | 172.589 | 176.070 | 189.504 | 200.769 |
| F | 65.805 | 99.832 | 163.356 | 155.831 | 158.536 | 162.805 | 176.107 | 186.099 |
| % F su MF | 82,8 | 87,7 | 88,4 | 91,1 | 91,9 | 92,5 | 92,9 | 92,7 |
| Licei scientifici | | | | | | | | |
| allievi MF | 39.746 | 67.955 | 280.293 | 360.090 | 367.276 | 365.373 | 365.251 | 362.760 |
| F | 7.042 | 13.361 | 106.785 | 149.235 | 153.883 | 154.800 | 155.274 | 155.476 |
| % F su MF | 17,7 | 19,7 | 38,1 | 41,4 | 41,9 | 42,5 | 42,5 | 42,9 |
| Licei ginnasi | | | | | | | | |
| - allievi MF | 120.067 | 150.171 | 203.950 | 190.874 | 188.666 | 187.282 | 196.942 | 202.007 |
| F | 42.998 | 61.583 | 107.522 | 104.798 | 103.507 | 103.269 | 109.800 | 113.901 |
| % F su MF | 35,8 | 41,0 | 52,7 | 54,9 | 54,9 | 55,1 | 55,8 | 56,4 |
| Licei linguistici | | | | | | | | |
| - allievi MF | — | - | — | 13.524 | — | — | — | 34.991 |
| F | — | - | — | 12.485 | — | — | — | 31.181 |
| % F su MF | — | - | — | 92,3 | — | — | — | 89,1 |
| Istituti d'arte | | | | | | | | |
| - allievi MF | 2.330 | 14.193 | 22.853 | 28.989 | 30.913 | 33.034 | 34.385 | 34.491 |
| F | 584 | 5.593 | 12.787 | 16.406 | 17.860 | 19.785 | 21.172 | 21.723 |
| % F su MF | 25,1 | 39,4 | 56,0 | 56,6 | 57,8 | 59,9 | 61,6 | 63,0 |
| Licei artistici | | | | | | | | |
| - allievi MF | 1.689 | 4.324 | 21.367 | 25.083 | 24.642 | 23.991 | 22.837 | 21.909 |
| F | 907 | 2.954 | 13.635 | 16.164 | 15.807 | 15.477 | 14.873 | 14.301 |
| % F su MF | 53,7 | 68,3 | 63,8 | 64,4 | 64,1 | 64,5 | 65,1 | 65,3 |
| *Università* | | | | | | | | |
| - studenti iscritti MF | 226.543 | 287.975 | 759.872 | 935.795 | 981.348 | 996.162 | 1.032.559 | 1.035.876 |
| F | 59.693 | 59.520 | 285.247 | 367.780 | 392.549 | 407.254 | 431.963 | 442.613 |
| % F su MF | 26,3 | 27,6 | 37,5 | 39,3 | 40,0 | 40,1 | 41,8 | 42,7 |

Fonte: Istat, *Annuario Statistico dell'Istruzione*, 1981, tomo I, Roma, 1983. Nostre elaborazioni

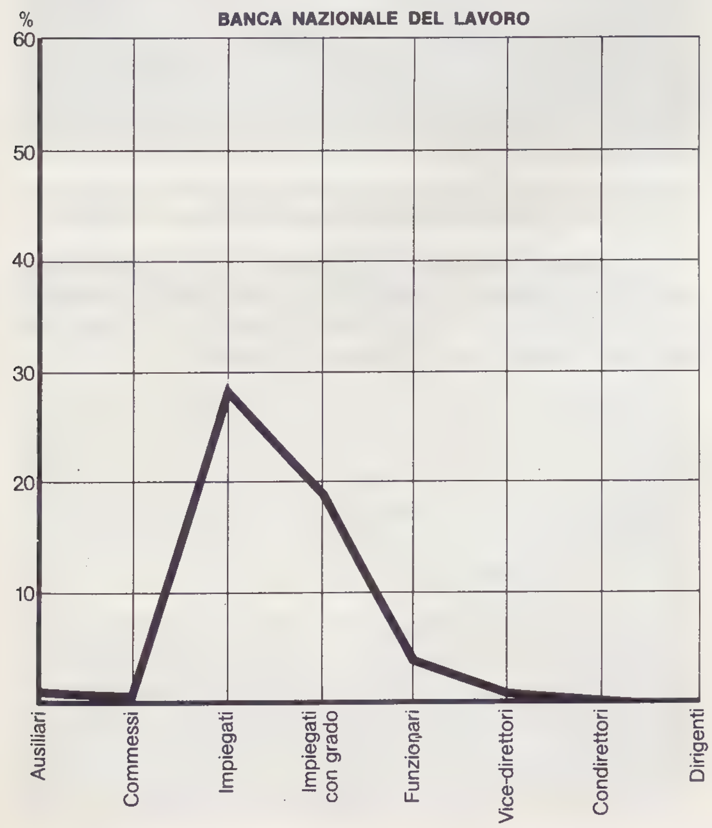
formulare ipotesi realistiche per la sperimentazione dell'azione positiva.

I progetti verranno avviati nelle prossime settimane e si concluderanno entro l'anno. La responsabilità è delle organizzazioni direttamente interessate, che opereranno coinvolgento il sindacato e gli organismi regionali e nazionali per la parità, secondo le rispettive competenze.

**COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELL'ORGANICO FEMMINILE PER QUALIFICHE NEL 1984**




**COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELL'ORGANICO FEMMINILE PER QUALIFICHE NEL 1984**



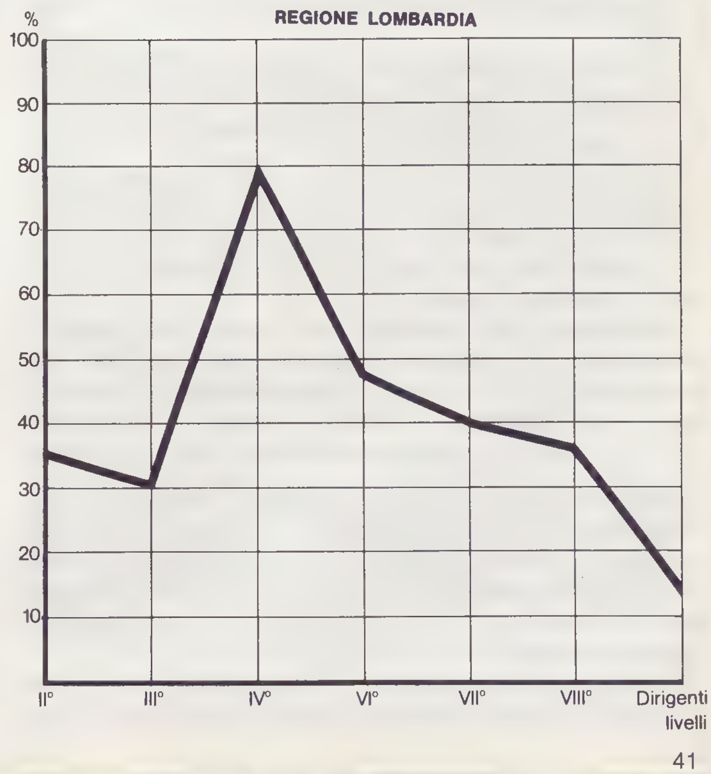

Il progetto **Italtel** ha l'obiettivo di individuare le condizioni che ostacolano il processo di riconversione e sviluppo professionale delle donne a bassa qualificazione dell'area milanese dell'azienda. Dal quadro conoscitivo è emerso infatti che oltre il 50 per cento del personale inquadrato nei livelli medio-bassi sono donne e hanno quindi minori prospettive di inserimento nelle nuove professioni. Si tratta di verificare i meccanismi legati, ad esempio, alla selezione e alla formazione del personale per consentire maggiori possibilità di accedere a posizioni più qualificate e a livelli superiori. Il progetto verrà coordinato da un project leader dell'azienda che opererà in stretta collaborazione con le funzioni aziendali, i reparti e gli uffici direttamente interessati. I contenuti e le modalità di attuazione verranno discussi con il sindacato.

Il progetto **Banca Nazionale del Lavoro** ha il fine di identificare i meccanismi che ostacolano lo sviluppo professionale delle donne, con particolare riferimento alle laureate. Questo progetto nasce in relazione alla forte crescita nella banca di assunzioni di neolaureate negli ultimi anni (10 per cento nel 1980; 30 per cento nel 1984) e all'aumento della percentuale di promozioni delle donne che, però è ancora inferiore rispetto a quella degli uomini. Il progetto verrà seguito dalla Direzione del personale di Roma della Banca Nazionale del Lavoro.

Il progetto **Regione Lombardia** ha lo scopo di individuare eventuali forme di discriminazione nei confronti della carriera femminile nelle diverse età e qualifiche. L'analisi della situazione ha infatti evidenziato una certa saturazione femminile nelle mansioni a livelli medio-bassi e, nello stesso tempo, una apprezzabile presenza di giovani nelle categorie superiori. Questo dato fa ipotizzare crescenti e diffuse attese di carriera. Il progetto riguarderà uno o più assessorati e verrà coordinato da un gruppo di lavoro con rappresentanti degli assessorati interessati e della Consulta femminile regionale.

**(a cura di Maria Sofia Ferrari)**

**COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELL'ORGANICO FEMMINILE PER LIVELLI**



# IL PROGETTO E IL NUCLEARE

*10 domande "cattive" all'Assessore regionale alla tutela ambiente, energia ed urbanistica - L'accusa di vincolismo alla legge regionale non corrisponde al vero - Gli interventi "per progetti" non contrastano con il nuovo regime urbanistico - La Legge Galasso è positiva per la tutela del territorio - Nelle centrali nucleari i problemi della sicurezza e dell'impatto ambientale sono diversi - La centrale nucleare di Trino in perfetta armonia con la politica di diversificazione delle fonti - In U.S.A. il costo è maggiore per gli oneri assicurativi altissimi - I dati dell'Enel confermano l'economicità del nucleare.*

Eugenio Maccari, 47 anni, socialista, laureato in Scienze Politiche, è dalla scorsa estate assessore regionale alla Tutela Ambiente, Energia ed Urbanistica.

Il suo impegno nella Pubblica Amministrazione arriva da lontano, dopo quindici anni trascorsi come sindaco nel comune di Pramollo, nel pinerolese, presidente della Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca e infine, nella scorsa legislatura, presidente della provincia di Torino.

A Eugenio Maccari abbiamo rivolto alcune domande su problemi di primaria importanza e di attualità che riguardano l'operato del suo assessorato.

**D. La pianificazione urbanistica è di fronte ad una duplice crisi: da un lato il vecchio regime degli 'standards' si è dimostrato incapace di affrontare i problemi della qualità urbana, dall'altro i nuovi temi di tutela ambientale pongono temi nuovi solamente sfiorati nei vecchi strumenti di pianificazione. Come intende procedere la Regione Piemonte per approdare e promuovere nuove forme di pianificazione territoriale?**

**R.** Per rispondere a questa domanda occorre innanzitutto cercare di capire cosa si intende con il termine di "qualità urbana".

Io, a questa definizione, darei il più ampio significato possibile nel senso che qualità urbana può voler dire caratteristiche sia nell'ambiente fisico che ci circonda sia al limite dello stesso ambiente sociale.

Per queste ragioni occorrerebbe definire preventivamente quale dei numerosi significati di questo termine si vuol trattare.

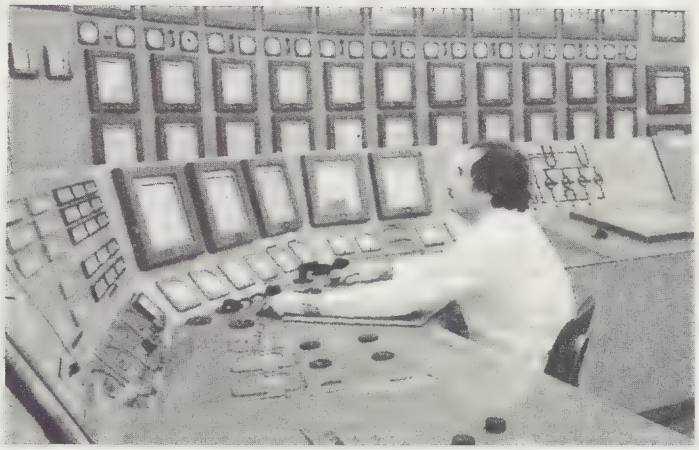
Sotto l'aspetto fisico ti posso dire che non è vero che il "vecchio regime degli standards" come lo hai definito, sia incapace di affrontare il problema.

Se pensiamo alla qualità urbana in termini più generali è indubbio che è necessario definire a priori i grandi rapporti ad esempio tra servizi pubblici ed edificazione, le quantità specifiche di queste aree ripartite nelle grandi categorie dal verde, dei parcheggi e delle attrezzature sociali, la collocazione ottimale degli insediamenti a seconda delle varie caratteristiche tipologiche e di destinazione d'uso e così via.

Tutti questi aspetti che concorrono, come ho detto, alla "qualità urbana" fanno parte e devono far parte di quello che è il bagaglio culturale che deriva dal "vecchio regime degli standard" che non puoi quindi, come capirai, superare e considerare obsoleto.

Per quanto riguarda invece l'altro aspetto e cioè le caratteristiche fisiche e le qualità dell'ambiente edificato che ci circonda, stiamo cercando, come Assessorato all'Urbanistica, di definire quelli che sono i criteri guida per la trattazione di tale argomento nei vari regolamenti edilizi comunali.

Su tale problema, che si presenta estremamente difficile e delicato, si sono svolti già incontri con alcuni esperti e ritengo che quanto prima arriveremo ad emanare degli indirizzi in quelle che possiamo definire norme tecnico-funzionali ed ambientali.



*SISTEMA DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DATI FORNITO DA SEPA PER LA CENTRALE ELETTRONUCLEARE DI LATINA*

**D. La legge urbanistica regionale viene spesso accusata, specialmente da ambienti imprenditoriali, di essere eccessivamente vincolistica e di 'bloccare' l'attività edificatoria. Qual'è il suo parere in merito?**

**R.** È indubbio che l'entrata in vigore della legge urbanistica nel 1978 ha provocato in alcuni casi dei problemi in special modo nei piccoli comuni che, sprovvisti di ogni regolamentazione edilizia, non hanno avuto la capacità e sovente anche i mezzi per un celere adeguamento alla legge.

Questo aspetto però riguarda più il regime transitorio della legge 56 che la Regione ha cercato da parte sua di rendere il più breve possibile.

Nei piani a regime, approvati cioè secondo la nuova disciplina, l'accusa di vincolismo e di blocco dell'attività edificatoria non è in genere rispondente alla verità in quanto questa, se c'è stata, è stata rivolta più a quelle iniziative estemporanee ed al di fuori di quelle che sono le corrette logiche di sviluppo degli abitati. Il vero aspetto vincolistico e di blocco, a mio parere, sta piuttosto in quello che è il "fardello ammini-

strativo" che accompagna l'attività edificatoria in genere e sotto questo aspetto bisogna agire semplificando il più possibile le procedure e facendo in modo di abbreviare al massimo quello che è il tempo intercorrente tra la decisione, che si suppone comunque corretta, e l'attuazione di tale decisione.

**D. Com'è possibile far convivere due richieste espresse dalla società ed entrambe legittime: quella di una maggior snellezza ed elasticità dei piani e quella di una più attenta tutela del patrimonio storico-ambientale del nostro Paese?**

**R.** Fino a qualche anno fa queste due richieste erano in completa antitesi in quanto tra la popolazione non era diffusa quella che definirei la sensibilità per la tutela del patrimonio storico-ambientale del nostro paese e quindi ciò comportava tutta una serie di provvedimenti, a livello centrale, per il controllo di tale tutela.

Oggi la situazione sta cambiando radicalmente e stiamo assistendo in alcuni casi addirittura al fenomeno opposto.

È indubbio che questa fase di transizione si presenta estremamente difficile da gestire ma sono convinto che fra non molto, quando la tutela di quello che è il nostro patrimonio storico-culturale-ambientale sarà radicata nella gente e negli operatori pubblici e privati, il problema della snellezza ed elasticità dei piani sarà automaticamente e necessariamente superato.

**D. Nella contrapposizione fra piano e progetto, l'Amministrazione comunale di Torino, ad esempio, sembra avere scelto di operare per singoli progetti (Lingotto, Venchi Unica,...), delegando in una certa misura ai singoli progettisti le scelte. Le sembra giusto questo brusco passaggio da un regime urbanistico rigidamente normato ad uno ove le scelte vengono fatte dopo il progetto? Non è questa una forma di 'estremismo' speculare alla precedente?**

**R.** Non ritengo ci si ritrovi in situazioni di completo contrasto come hai evidenziato nè che l'operare per progetti costituisca una sorta di delega ai singoli progettisti su delle scelte di pianificazione che è indubbio devono essere operate ad un diverso livello.

Ritengo viceversa che questo rappresenti un segno dei tempi che viviamo, ben diversi da dieci o vent'anni fa, un segno della necessità di snellezza e di velocità da tutti invocata.

La pianificazione teorica globale e la programmazione generale, avulse dalle problematiche reali, già da molti anni hanno dimostrato i loro limiti ed il loro fallimento laddove vanno a ipotizzare interventi su di un tessuto senza prima averne valutato la possibilità di trasformazione.

L'operare ipotesi di intervento per singoli progetti e successivamente verificarne la congruenza con il quadro generale, mi pare un'impostazione di lavoro che non contrasta con il nuovo regime urbanistico e con il moderno concetto di pianificazione. Il problema piuttosto sta nell'agire sul quadro normativo della pianificazione per evitare che il progetto diventi obsoleto prima dell'inizio della sua fase attuativa.

**D. È ormai luogo comune che le scelte territoriali strategiche debbano essere concertate tra ente pubblico e forze imprenditoriali. In che modo, secondo Lei, i cittadini possono avere uno spazio di partecipazione dentro la concertazione? In che modo, cioè, una concertazione fra poteri 'forti' (pubblico e privato) può mantenere un carattere democratico?**

**R.** Dal modo con cui mi poni la domanda sembrerebbe quasi esista una sorta di oscura concentrazione tra l'ente pubblico e le forze imprenditoriali sulle importanti scelte territoriali, il tutto a danno ed insaputa dei cittadini. Non bisogna dimenticare che l'ente pubblico, Regione, Provincie, Comuni, è retto dai rappresentanti dei cittadini e pertanto non può esistere sotto un profilo generale, l'antitesi che hai evidenziato.

La presenza dell'altro soggetto, e cioè l'imprenditore, è peraltro indispensabile in quanto nella maggioranza dei casi rappresenta l'unica leva, l'unico operatore che traduce in realtà certe scelte territoriali.

Abbiamo tutti presente il fallimento clamoroso di certe iniziative portate aventi dal "potere pubblico" quando queste si sono scontrate con il disinteresse degli imprenditori economici.

Ti faccio infine presente come la legislazione vigente, anche sulle grosse scelte territoriali strategiche a livello nazionale, dia tutta una serie di garanzie sulla partecipazione dei cittadini.

**D. C'è in questi giorni, da parte di forze imprenditoriali e di alcuni uomini politici, un'offensiva contro i vincoli della cosidetta Legge Galasso di tutela ambientale. Qual'è il tuo parere su questa Legge e come intende procedere la Regione Piemonte per redarre e rendere operanti i piani previsti in tale Legge?**

**R.** La legge 431 dell'8 agosto 1985, comunemente denominata Legge Galasso, è una legge, che per gli argomenti e l'ampiezza del territorio che coinvolge, ha una natura molto complessa e delicata, infatti i vincoli che vengono imposti interessato il Piemonte in ogni suo aspetto, fisico, orografico e socio-economico.

In merito ai provvedimenti più immediati a cui la Regione deve ottemperare e cioè la redazione dei piani paesistici, questa è materia di competenza specifica dell'Assessorato alla Pianificazione e Parchi; per quanto riguarda viceversa gli aspetti urbanistici che la legge coinvolge, i vincoli imposti, al momento, vengono considerati alla stregua di ogni altro vincolo già esistente ed operante nell'ambito della legislazione vigente.

Nel momento in cui saranno operanti i piani paesistici redatti ed approvati dalla Regione questi dovranno essere recepiti dagli strumenti urbanistici generali.

Se devo esprimere un mio parere sulla Legge Galasso, devo riconoscere che questa è positiva per quanto riguarda il principio della tutela del territorio, sollevo qualche riserva sulle procedure seguite sull'individuazione delle aree e sulla qualità ambientale di alcune di esse in special modo per quelle di cui ai decreti in data 1.8.85 (i cosiddetti Galassini). È comunque auspicabile una maggiore collaborazione tra la Regione, preposta alla tutela ed al controllo e gli organi del Governo centrale per superare le difficoltà che si sono delineate (esempio opere pubbliche in aree vincolate) e quelle che potranno sorgere nella fase operativa della Legge 431.

**D. La centrale nucleare a Trino Vercellese continua ad essere al centro di aspre polemiche. È vero che le garanzie che l'Enel aveva promesso riguardo alla sicurezza dell'impianto ed all'impatto ambientale sono state disattese?**

**R.** È bene chiarire subito che i problemi riferiti alla sicurezza e all'impatto ambientale, in senso lato, di una centrale elettronucleare meritano considerazioni separate.

Mentre nel primo caso, quello della sicurezza, l'ente elettrico non promette garanzie ma è sottoposto al rigoroso controllo dell'Autorità di sicurezza (la DISP) la quale emana nei suoi confronti precise direttive per la localizzazione e la realizzazione dell'impianto, nell'ambito di un contesto legislativo e normativo tecnico molto dettagliato, nel secondo caso il problema cambia in quanto mancano precisi riferimenti normativi e indicazioni in ordine ai rapporti che dovrebbero intervenire tra titolare dell'impianto e soggetti istituzionali locali interessati dalla realizzazione.

Inoltre, la valutazione degli impatti, sotto i profili ambientali, territoriali e socio-economici, che incidono sulle realtà locali nelle loro strutture organizzative e sociali e nelle loro attività economiche non beneficiano di esperienze precedenti tali da essere assunte come riferimento metodologico costante.

Per questi motivi, dotandoci di strumenti di consulenza altamente qualificati, le università piemontesi, e sottoscrivendo con l'ENEL un documento di reciproco impegno, si è voluto costruire un primo quadro di riferimento metodologico sperimentale in cui possano riconoscersi tutti i soggetti istituzionali interessati alla realizzazione nucleare e le forze sociali ed economiche.

Tramite appositi organismi in via di istituzione faremo in modo che l'ente elettrico soddisfi gli impegni assunti e che si articolano in un arco temporale di dieci anni.

Non è quindi propriamente esatto parlare di garanzie promesse e oggi non soddisfatte, anche perchè le garanzie, ad oggi, vengono costruite da una pluralità di soggetti locali le cui azioni devono trovare un idoneo spazio e riconoscimento nell'ambito della revisione e modernizzazione dell'attuale strumentazione legislativa che fissi responsabilità precise nella procedura di localizzazione e realizzazione degli impianti termoelettrici.

**D. Si è registrata nell'ultimo anno una diminuizione del fabbisogno di energia ed un crollo del prezzo del petrolio: ha ancora senso costruire una nuova centrale nucleare, col rischio che quando sarà in funzione sia inutile?**

**R.** La diminuizione del fabbisogno di energia può essere certamente collegata alle azioni di risparmio e contenimento dei consumi, introdotte da idonee politiche settoriali e ingenerate dal brusco e costante aumento dei prodotti energetici. Tale fenomeno va però considerato in tutta la sua complessità e in un arco temporale più ampio che, in prospettiva, è suscettibile di variazioni consistenti così come il crollo del prezzo del petrolio può essere un fenomeno circoscritto e limitato nel tempo, in quanto condizionato da politiche di mercato a livello internazionale, spesso non governabili i cui effetti, certamente positivi, sono anch'essi circoscritti.

Il problema va visto in termini di strategia a lungo termine e, soprattutto, in termini di diversificazione delle fonti di approvvigionamento. I mali che abbiamo accusato fino ad oggi nascono, infatti, da modelli monoculturali energetici basati sull'utilizzo spinto del petrolio la cui disponibilità è accertata per un arco di tempo non superiore ai $30 \div 35$ anni.

È pertanto corretta la politica energetica impostata nel PEN '81, anche se il suo aggiornamento meriterebbe qualche approfondimento nonchè qualche nota critica, e rimane indubbio che un paese industrializzato come il nostro deve garantire sistemi di produzione di energia che soddisfino le richieste del sistema industriale particolarmente energivoro come quello piemontese.

La centrale nucleare piemontese può soddisfare pertanto i bisogni interni, si colloca in armonia perfetta con la politica di diversificazione delle fonti e costituisce un salto qualitativo tecnologico rilevante, sul piano economico e anche culturale, soprattutto considerando proprio la sua prevedibile entrata in funzione alla metà degli anni '90.

Non ha invece senso se viene avulsa dal contesto programmatico in cui è inserita, se non è prima espressione di un progetto standardizzato destinato a ripertersi, certamente in forma molto limitata, dando pratica attuazione alla politica energetica nazionale e con la partecipazione diretta di tutti i soggetti interessati.

**D. Negli Stati Uniti sembra ormai assodato che il costo dell'energia prodotta dalle centrali sia superiore a quello delle altre fonti nel caso che siano applicati tutti i sistemi di sicurezza tali da garantire gli impianti contro qualunque incidente possibile.**

**L'energia nucleare è concorrenziale solo se prodotta da centrali solo parzialmente sicure. La nostra regione densamente popolata può permettersi questi rischi? Quali sono le garanzie che oggi offre l'Enel sia per la sicurezza, sia per l'economicità dell'energia prodotta?**

**R.** Analizzare il problema dell'aumento del costo dell'energia prodotta da fonte nucleare negli U.S.A. è estremamente complesso, ma più che l'introduzione di sistemi di sicurezza aggiuntivi giocano un ruolo determinante nell'aumento del costo svariati fattori legati all'appessantimento della prassi autorizzativa, già di per sè onerosa, ai profitti che devono garantirsi le compagnie private (utilities) che costruiscono e gestiscono gli impianti (non esiste il monopolio pubblico), ai pesanti premi assicurativi che le compagnie devon pagare, aumentati enormemente dopo l'incidente di Three Mile Island. Fattori di questo tipo pongono nell'impossibilità di fare dei calcoli economici le direzioni delle società elettriche che devono decidere quale impianto costruire.

Aver reso progressivamente imprevedibile e incontrollabile l'installazione di nuove centrali, soprattutto per quanto riguarda i tempi, ha determinato quindi un rallentamento dello sviluppo di tale tecnologia. Si noti che quello che è ancora vero in Francia grazie all'energia nucleare, non lo è più negli U.S.A., dove il costo reale di produzione dell'energia elettrica è ormai in ascesa.

I fattori di aumento dei costi sono quindi di natura diversa e ben più articolata.

Nel nostro caso il contenimento dei costi di costruzione è legato al fatto che il programma nucleare si possa realizzare secondo un programma industriale e secondo la ripetitività del progetto, che quindi è standardizzato come previsto dal Progetto Unificato Nucleare (P.U.N.).

L'ENEL sta provvedendo all'adattamento del progetto unificato alle condizioni del sito; le caratteristiche del P.U.N., i criteri di progetto, unitamente alle prescrizioni di sicurezza imposte dalla DISP costituirebbero un complesso di garanzie tali da rendere i nuovi impianti nucleari italiani tra i più sicuri d'Europa e, probabilmente, nel mondo.

Attualmente le valutazioni dell'ENEL, in ordine al costo del KWh di origine nucleare, includono tutti i costi relativi all'intero ciclo del combustibile, ma rimangono comunque condizionate alla cadenza realizzativa ottimale di quanto previsto nel P.E.N.; i dati in possesso, anche se stimati in forma prudenziale, confermerebbero l'economicità del KWh nucleare nei confronti di quello prodotto dal carbone e, ancora oggi, dall'olio combustibile.

# ABC (e qualcosa in più) DEL NUCLEARE

*Contro le pregiudiziali ideologiche - Cos'è la fissione - Come sono fatti un reattore ed una centrale nucleare - I rifiuti radioattivi - Il punto sulla gestione dei rifiuti e delle scorie - I criteri e sistemi di sicurezza delle centrali.*

di **GLORIA PRAVATA'**

Per evitare che il dibattito sull'instaurazione delle centrali nucleari previste dal P.E.N. (Piano Energetico Nazionale) prosegua in termini non sempre corretti e «sotto l'inquinamento di pregiudiziali ideologiche o comunque di posizioni preconcette», intendiamo riprendere i concetti base del funzionamento di un reattore nucleare e fornire alcune informazioni su un tema delicato e spesso oggetto di mistificazioni: la sicurezza e i rifiuti radioattivi e la normativa vigente su essi in Italia.

## GLOSSARIO NUCLEARE

**Particella:** Costituente elementare della materia (protone, elettrone, fotone). Per estensione anche il nucleo, lo ione etc.

**Atomo:** Unità di materia di carica neutra costituita da un singolo nucleo e da elettroni (—) in numero uguale a quello dei protoni (+) del nucleo stesso.

**Nucleo:** Parte centrale di un atomo con carica positiva, caratterizzata dal numero di protoni e neutroni presenti.

**Isotopi:** Atomi di uno stesso elemento aventi lo stesso numero di protoni nel nucleo, ma numero di neutroni diverso.

**Nuclide:** Specie di atomo caratterizzato dalla composizione del nucleo e cioè dal numero di protoni, dal numero di neutroni e dallo stato energetico.

**Elettrone:** Una delle particelle elementari dell'atomo. Ha carica elettrica negativa e massa trascurabile rispetto al protone e neutrone.

**Combustibile nucleare:** Materiale contenente nuclei fissili, cioè soggetti a fissione nucleare, preparato per essere impiegato in un reattore nucleare.

**Arricchimento:** Percentuale di atomi di un particolare isotopo in una miscela di isotopi dello stesso elemento chimico, quando detta percentuale supera quella della miscela naturale.

**Processo di arricchimento:** Qualunque processo mediante il quale la percentuale di un particolare isotopo di un elemento chimico in una miscela viene aumentata.

**Combustibile arricchito:** Combustibile nucleare in cui la percentuale di atomi degli isotopi fissili è stata portata ad un valore superiore a quello naturale.

**Elemento di combustibile:** Il più piccolo elemento strutturale del combustibile nucleare che viene maneggiato nelle operazioni di carica e scarica nel nocciolo di un reattore. È costituito da un fascio di guaine cilindriche (camicie) in cui il combustibile è in forma di pastiglie (pellets).

**Nocciolo di un reattore:** Zona del reattore in cui ha luogo la reazione nucleare di fissione a catena.

**Moderatore:** Materiale impiegato in un reattore nucleare per rallentare i neutroni che posseggono alte energie quando si formano nel processo di fissione.

**Barre di controllo:** Elemento di regolazione della reazione a catena costituito da assorbitori.

**Assorbitore:** Sostanza che cattura neutroni, senza riprodurli. Lo sono le barre di controllo e gli schermi biologici che circondano un reattore. Gli elementi più efficaci sono Boro e Cadmio.

**Contenitore di un reattore nucleare:** Struttura a tenuta che racchiude i più importanti componenti del sistema nucleare e serve principalmente a contenere la dispersione di materiali radioattivi nell'ambiente esterno in caso di incidente.

**Criticità:** Stato in cui si trova un reattore nucleare, quando la quantità di combustibile nucleare, la sua disposizione geometrica e la quantità di assorbitori sono tali da far sì che il numero di fissioni nell'unità di tempo si mantenga costante.

**Massa critica:** Massa minima di combustibile nucleare che permette il raggiungimento della criticità.

**Refrigerante:** Fluido usato per raffreddare una parte di un reattore nucleare in cui si genera calore.
I fluidi più usati sono:
— liquidi (acqua, acqua pesante, composti organici, sodio)
— gas (anidride carbonica, olio).

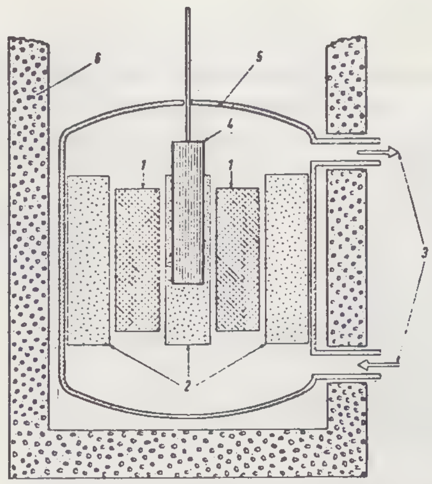
**Schermo biologico:** Struttura generalmente in calcestruzzo che circonda il reattore per ridurre il livello della radiazione ai fini della protezione del personale.

**Centrale elettronucleare:** Impianto nucleare destinato alla conversione di energia nucleare (fissione) in energia elettrica.

**Filiera di reattori:** Insieme di reattori nucleari che presentano le stesse caratteristiche principali (ad es. PWR - filiera dei reattori ad acqua leggera impressione).

**Affidabilità:** Probabilità che un componente, Sistema o impianto, adempia alla funzione richiesta in determinate condizioni e in un dato periodo di tempo.

**Arresto di emergenza (SCRAM):** Arresto rapido di un reattore nucleare per prevenire o ridurre al minimo una condizione di periodo. Si effettua con un rapido inserimento delle barre di controllo con meccanismi ridondanti (elettronico, meccanco, manuale) al fine di interrompere la reazione a catena.




1 - elementi di combustibile
2 - moderatore
3 - sistema di refrigerazione
4 - organi di regolazione
5 - nòcciolo o contenitore
6 - schermo di protezione e riflettore

*FIG. 1 - PARTI FONDAMENTALI DI UN REATTORE NUCLEARE*

## PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO: LA FISSIONE

La fissione è quella particolare reazione fisica che libera l'energia utilizzabile per il funzionamento di un reattore nucleare.

Essa consiste essenzialmente nella scissione di un nucleo atomico di due frammenti e nell'emissione di un certo numero di neutroni. Questi due frammenti possiedono una certa energia cinetica, che viene dissipata sotto forma di calore, sono altamente instabili, emettono cioè radiazioni.

Alcuni nuclei, danno fissioni spontanee, altri si fissionano per urto con un neutrone.

I neutroni emessi dalla fissione di un nucleo possono provocare altre fissioni per urti con altri nuclei di elementi "fissili" e dar luogo a quella che viene chiamata "reazione a catena".

Gli elementi fissili (cioè che possono essere soggetti a fissione) sono principalmente alcuni isotopi dell'Uranio, elemento naturale, e del Plutonio, elemento artificiale non presente in natura.

Col termine "isotopi" di un elemento si indicano atomi caratterizzati da uguale numero atomico, cioè da uguale numero di elettroni (carica —) e di protoni (carica +), ma da diverso peso atomico, cioè con differente contenuto di neutroni nel nucleo; essi hanno le stesse proprietà chimiche e invece proprietà fisiche diverse tra loro.

L'Uranio naturale è costituito da una miscela di due isotopi di peso atomico rispettivamente 238 e 235, ambedue con numero atomico 92; ciò significa che il nucleo dell'Uranio 238 ha 146 neutroni, mentre l'U 235 ne conta 143.

L'U 235 rappresenta solo lo 0,71% dell'uranio naturale ed è un isotopo fissile; la sua fissione comporta l'emissione di un numero di neutroni variabili da 1 a 3. La dinamica di una reazione a fissione si può così illustrare.

Supponiamo che 100 di questi neutroni escano dal volume in esame, altri 50 siano assorbiti da materiali non fissili contenuti nel volume considerato e infine i 100 residui producano altrettante fissioni. In questa situazione il numero di fissioni per unità di tempo rimane costante e quindi anche la produzione di calore resta costante. Lo stato del reattore viene in tal caso definito "CRITICO".

Nel caso invece di sistema sia tale da aumentare dispersioni ed assorbimenti fino a lasciare solo 90 neutroni (sui 250 iniziali) in grado di produrre fissioni, nelle successive generazioni si avrà un numero di fissioni pari a 90,81 ecc.; con una diminuzione del 10% tra una generazione e l'altra, e cioè un decadimento di tipo esponenziale. Il reattore in questa situaizone si dice "SOTTOCRITICO".

All'opposto, si vengono prodotte più di 100 fissioni dai 250 neutroni della prima generazione, il numero di fissioni per le successive generazioni aumenterà in modo esponenziale, secondo un regime che viene definito "SOPRACRITICO" o "DIVERGENTE".

I neutroni che nascono da una reazione di fissione hanno elevata energia cinetica, e vengono chiamati "veloci".

L'atomo di U 235 presenta, ad un neutrone veloce, una sezione d'urto, cioè un bersaglio, molto limitata. Lo stesso atomo risulta di maggiori dimensioni, cioè con maggiori probabilità di collisione, per neutrone "lento" o come viene definito "termico".

Il rapporto tra le due dimensioni apparenti è pari a circa 200.

Per facilitare il mantenimento di una reazione a catena sarà quindi opportuno rallentare, con elementi idonei, i neutroni prodotti dalle fissioni nucleari.

Tali elementi, detti "moderatori", sono caratterizzati da nuclei a peso atomico basso e cioè leggeri: avendo massa paragonabile a quella del neutrone tali nuclei riescono ad assorbire, ad ogni urto, molta energia cinetica posseduta dal neutrone. Vengono perciò esclusi gli atomi pesanti contro i cui nuclei i neutroni veloci rimbalzerebbero, mantenendo praticamente costante o quasi la loro energia cinetica.

Il materiale che funge da moderatore deve però garantire anche un basso assorbimento, cioè una limitata capacità di cattura dei neutroni, che verrebbero altrimenti sottratti al processo di mantenimento della reazione a catena. Le differenti capacità di assorbimento dei vari moderatori influiscono sul-

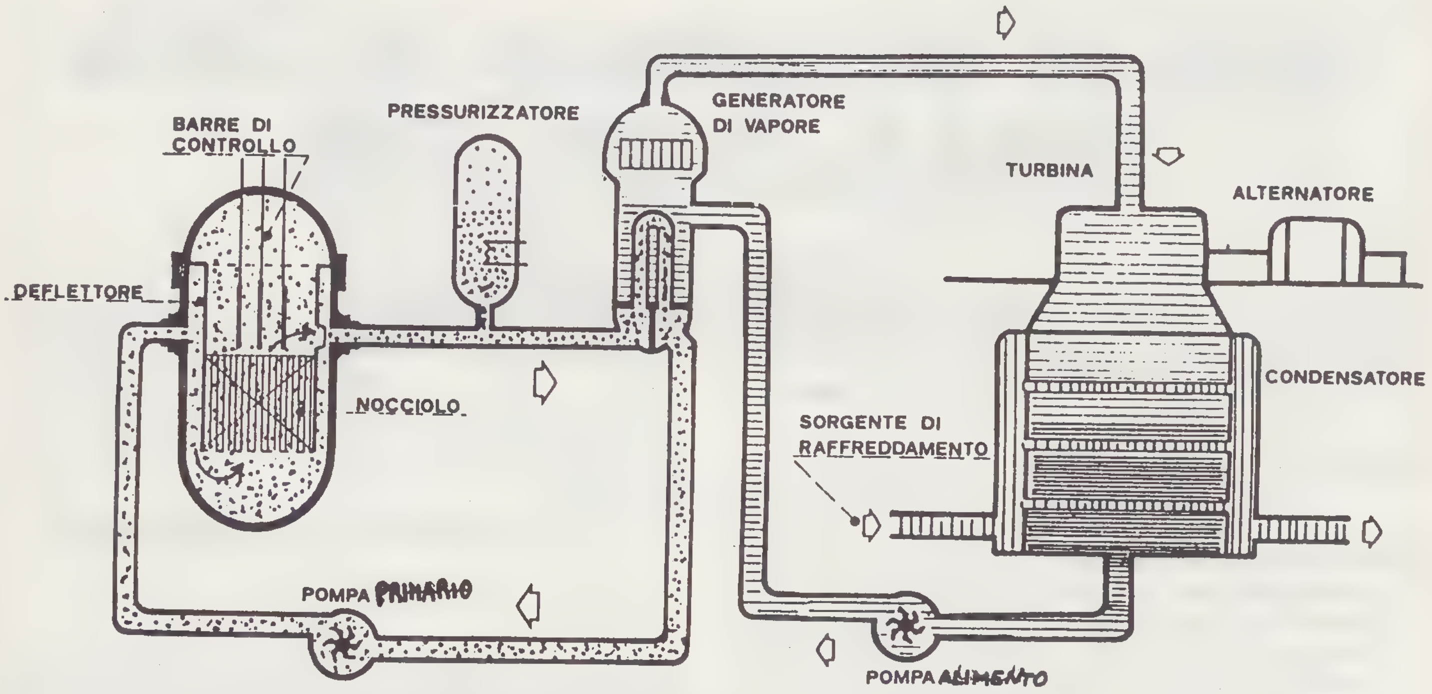
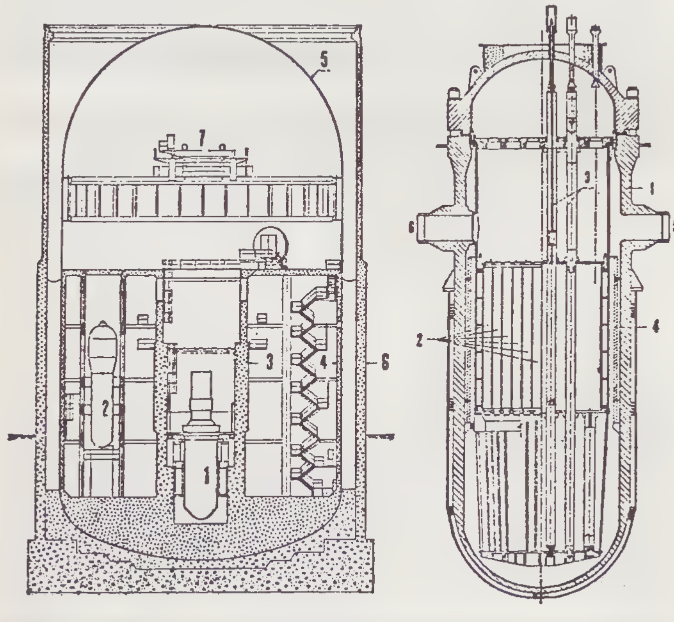



*FIG. 2 - REATTORE AD ACQUA IN PRESSIONE (PWR)*

le caratteristiche che deve avere l'U contenuto nel reattore. Per quelli della filiera PWR moderati ad acqua naturale è necessario aumentare artificialmente (arricchimento) la quantità dell'isotopo fissile U 235 rispetto all'U 238.

Riassumendo un reattore nucleare sarà costituito da un volume in cui è contenuta una quantità di Uranio (combustibile), un materiale che funge da moderatore (per rallentare i neutroni) ed un materiale assorbitore di neutroni (barre di controllo) per aumentare e diminuire la potenza termica generata.

Vi saranno inoltre materiali strutturali, con il compito di mantenere i vari componenti secono determinate geometrie, ed un fluido, il refrigerante (acqua), mantenuto in circolazione per asportare l'energia termica generata nella fissione.



a) b)

*a)* edificio:
1 – reattore
2 – generatore di vapore
3 – schermo biologico primario
4 – schermo biologico interno
5 – contenitore metallico
6 – parete edificio
7 – Gru.

*b)* reattore:
1 – recipiente a pressione
2 – elementi di combustibile
3 – barre di regolazione
4 – schermo termico
5 – entrata acqua
6 – uscita acqua.

*FIG. 3 - SEZIONE DI REATTORE PWR*

### Descrizione dell'impianto

In una centrale nucleare, come in una centrale termica tradizionale a carbone od olio combustibile, si trasforma l'energia liberata sotto forma di calore del combustibile (Biossido di Uranio) attraverso la fissione in energia meccanica e poi elettrica. Il calore prodotto serve a vaporizzare l'acqua circolante nei tubi di generatore di vapore, quindi tale vapore viene espanso in una turbina che aziona un alternatore che produce energia elettrica.

Poiché termodinamicamente non è possibile convertire in energia elettrica tutto il contenuto energetico del vapore, occorre smaltire una parte di esso, dopo l'espansione in turbina, nell'ambiente esterno, tramite un condensatore. Qui il vapore si raffredda al contatto dei tubi in cui scorre acqua prelevata dal fiume o mare, chiudendo il ciclo. (Vedi fig. 2).

Una centrale nucleare del tipo PWR, cioè conforme al P.U.N. (Progetto Unificato Nucleare), analoga a quella che verrà costruita a Trino Vercellese, è essenzialmente costituita da:

### Reattore nucleare

Il reattore è essenzialmente costituito da:

— **Nocciolo** (Core) composto da 157 elementi di combustibile, cioè Biossido di Uranio ($UO_2$) polverizzato e ridotto in pastiglie impilate le une sulle altre e racchiuse in una guaina di una lega speciale al Zirconio e Alluminio (Zircalloy 4). (vedi fig. 4).
Nel nocciolo del reattore avviene il processo di fissione e produzione di calore.

— **Barre di controllo** che, tramite vari sistemi di azionamento (meccanico, elettrico) che ne permettono il movimento all'interno di guide inserite fra alcune barrette di combustibile negli elementi, regolano la reazione a catena e quindi la generazione di calore. Tali barre sono costituite da materiali assorbenti di neutroni per cui affondando o meno nel nocciolo, regolano il processo di moltiplicazione.

— **Barre di controllo chimico**, contenenti particolari sostanze forti assorbitrici di neutroni (Boro), permettono di uniformare il flusso termico come distribuzione geometrica di irraggiamento all'interno del nocciolo.

— **Sorgenti neutroniche**, permettono l'innesco della reazione a catena e perciò l'avvio del reattore.

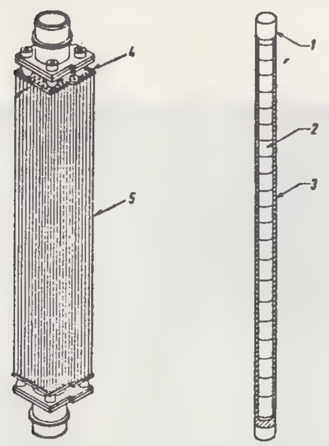
— **Elementi meccanici interni** (Internals), hanno una funzione strutturale e di ottimizzazione della refrigerazione del nocciolo.

— **Circuito Primario**
Il primario o sistema di refrigerazione del reattore ha la funzione di rimuovere il calore generato dal nocciolo e trasferirlo tramite uno scambiatore di calore (generatore nucleare di vapore) al sistema di generazione dell'energia elettrica (gruppo turbina-alternatore). Il sistema di refrigerazione è costituito da 3 circuiti, collegati al recipiente in pressione.
circuiti sono costituiti ciascuno da:

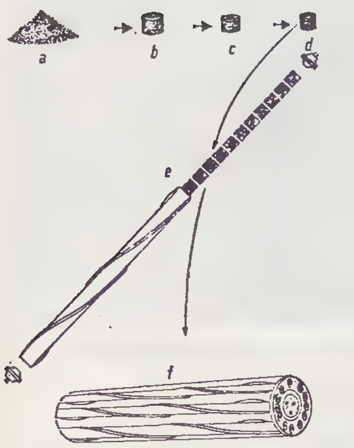
— Un **Generatore Nucleare di Vapore** (GNV), che è il componente attraverso cui avviene, per mezzo di uno scambio termico tra il fluido caldo proveniente dal nocciolo e il fluido refrigerante (acqua) circolante nei tubi, il trasferimento del calore di fissione dal circuito Primario al circuito secondario ai fini della produzione di energia elettrica.

— Una **Pompa primaria** che consente la circolazione forzata del fluido nel circuito.

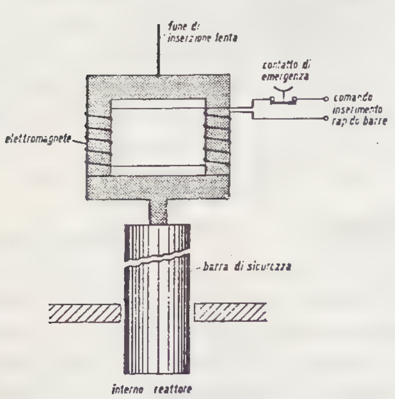
— Un **Pressurizzatore** o serbatoio di forma cilindrica che permette il controllo della pressione nel circuito primario, mantenendola stabile al vapore di progetto.




- Barra di combustibile per reattore PWR:
1 – tappo di chiusura
2 – pastiglie di Uranio
3 – incamiciatura
4 – fori per il refrigerante
5 – barre.




- Fasi di costruzione di una barra di ossido di Uranio:
a – polvere di ossido di Uranio
b – pastiglia pressata
c – pastiglia sinterizzata
d – pastiglia rettificata
e – tubo di Zircalloy entro il quale vengono inserite le pastiglie
f – elemento di combustibile.




- Schema di comando elettromagnetico - gravitazionale per inserzione lenta e intervento di emergenza.

*FIG. 4*

### Cosa sono e come vengono prodotti i rifiuti radioattivi

L'esercizio di centrali nucleari è causa di produzione di consistenti quantitativi di materiali solidi o fluidi che interagendo con il materiale radioattivo emettitore di neutroni vengono attivati e costituiscono i cosiddetti "rifiuti a bassa e media attività". L'entità dei quantitativi prodotti, la durata dell'attività di tali materiali, l'evoluzione della normativa vigente, sottolineano l'importanza della definizione di una strategia di gestione di tali rifiuti nel nostro Paese.

Rifiuti radioattivi vengono prodotti in vari campi di applicazione dell'energia nucleare: tra questi il campo della produzione dell'energia elettrica.

Rifiuti radioattivi vengono prodotti nell'esercizio dei reattori e nel corso delle operazioni del ciclo del combustibile, sia nella fase di pre-irraggiamento, come in quella di post-irraggiamento.

In fig. 5 viene riportata, indicativamente, l'importanza relativa delle fonti di produzione dei rifiuti con la destinazione degli stessi. I rifiuti prodotti nelle centrali elettronucleari sono costituiti da prodotti di fissione e da prodotti di attivazione; solo una PICCOLA PARTE di essi è **liberata in situ**, la maggiore parte rimane contenuta all'interno delle guaine degli elementi di combustibile e interessa quindi, gli impianti di trattamento, di condizionamento e di smaltimento del combustibile irraggiato.

I rifiuti prodotti e liberati in situ e quindi soggetti ad interventi di trattamento/condizionamento in centrale sono costituiti da:

— gas di fissione fuoriusciti da elementi di combustibile per imperfezioni di tenuta nelle guaine;

— gas attivi per esposizione neutronica;

— rifiuti liquidi provenienti dalle lavanderie, dagli impianti di decontaminazione, dagli impianti di demineralizzazione dell'acqua dai laboratori, ecc.;

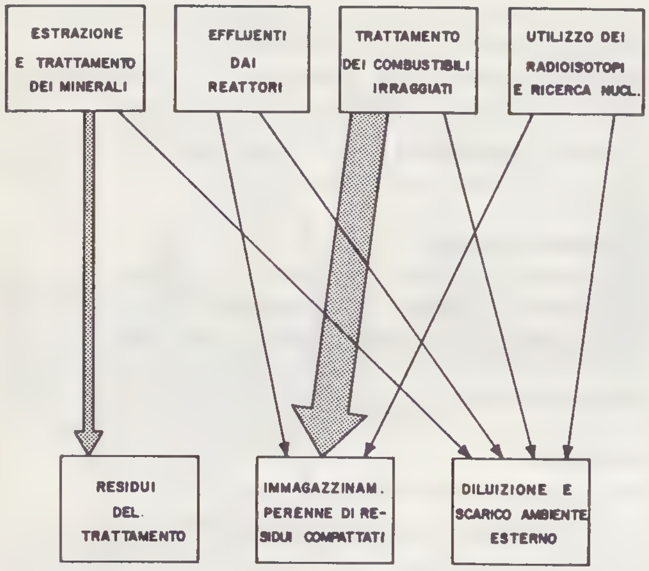



***FIG. 5 - IMPORTANZA RELATIVA DELLE FONTI DI PRODUZIONE DEI RIFIUTI RADIOTTIVI***

— rifiuti solidi costituiti da materiale di consumo scartato, da componenti o parti di componenti irraggiati, da fanghi provenienti dal trattamento dei rifiuti liquidi a media attività. I meccanismi di produzione dei rifiuti, nonché i quantitativi prodotti, dipendono dal tipo di filiera (PWR/BWR) e dal tipo specifico di impianto. Di conseguenza, varia il sistema di "gestione" dei rifiuti prodotti. In generale vengono adottate in funzione della natura particolare del rifiuto, due filosofie contrarie: quella della diluizione e quella della concentrazione.

— I rifiuti **gassosi**, costituiti da ossigeno, azoto, gas nobili, carbonio 14, sono soggetti a filtrazioni ed a conservazione in centrale per permettere un effetto di decontaminazione per decadimento naturale; infine, vengono rilasciati in atmosfera, essendo i volumi prodotti estremamente ridotti ed essendo possibile rispettare, nelle emissioni, i limiti di accettabilità imposti dalla normativa.

— I rifiuti **liquidi** derivano principalmente dai processi di trattamento e purificazione del refrigerante primario e dell'acqua della piscina di decadimento, dal sstema di spurgo dei generatori di vapore (PWR) e dal sistema di purificazione del condensato (BWR). Altri rifiuti liquidi vengono prodotti dal drenaggio di apparecchiature, pavimenti e laboratori e da operazioni di decontaminazione e lavanderia. L'insieme dei rifiuti radioattivi liquidi è soggetto a trattamenti atti a concentrare la radioattività su volumi ridotti, decontaminando la massima parte del volume di rifiuti che puà essere, pertanto, immessa nell'ambiente esterno.
I metodi di trattamento più comuni includono la filtrazione, l'evaporazione e altri più complessi: si ottiene un rifiuto solido (filtri) o semisolido (concentrati di evaporazione) che contiene la massima percentuale di radioattività presente nel rifiuto e che deve essre soggetto a condizionamento e smaltimento controllato.

— I rifiuti **solidi** delle centrali comprendono: rifiuti semisolidi a media attività (i concentrati derivanti dal trattamento di cui sopra); rifiuti solidi non compattabili a media attività (filtri, parti metalliche, componenti di strumentazione, etc.), rifiuti solidi compattabili a bassa attività (tute, carte, stracci, plastica, ecc.). Tre sono le fasi principali in cui si articola la gestione di tali rifiuti:

1) **Condizionamento**
I metodi attualmente più affermati sono l'inglobamento in cemento o in bitume, che mirano a trasformare i residui del trattamento in agglomerati caratterizzati da ottima resistenza sia meccanica, sia agli agenti esterni. Nel caso di rifiuti solidi comprimibili può esserne ridotto il volume utilizzando tecniche di compattazione meccanica (a mezzo di presse idrauliche), che consentono fattori diriduzione fino a 5: vengono, così immagazzinati in contenitori di acciaio (vedi fig. 6).

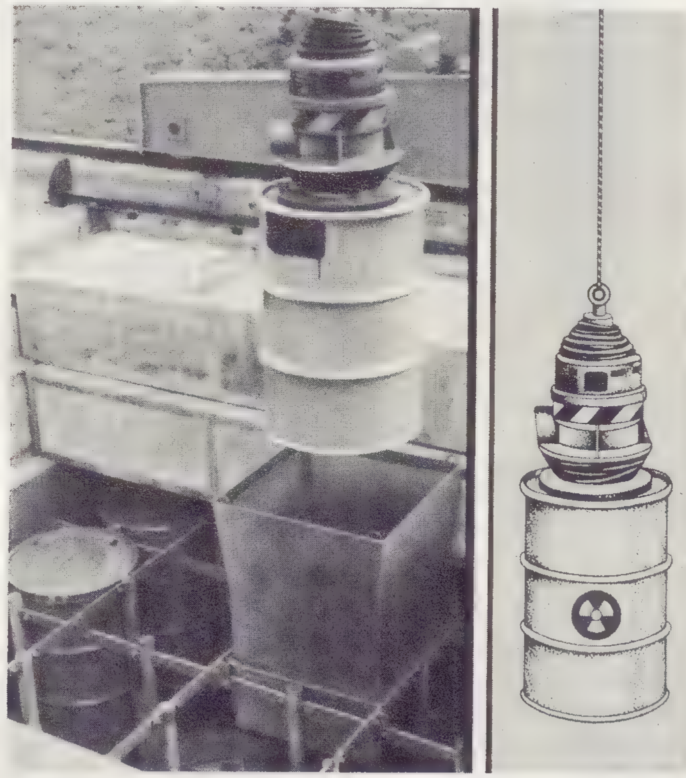


***FIG. 6 - OPERAZIONI DI "CONDIZIONAMENTO" DI RIFIUTI RADIOATTIVI SOLIDI***

2) **Deposito in centrale**
È evidente la necessità di predisporre, presso le centrali, appositi sistemi per il deposito dei rifiuti condizionati, in attesa di un loro trasferimento ad un deposito finale. Per poter da un lato minimizzare gli accumuli in centrale e disporre di una soluzione transitoria che consenta di affrontare e risolvere in maniera definitiva il problema dello smaltimento finale, nella gestione dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività, trova una sua giustificazione la realizzazione di depositi nazionali **centralizzati** (vedi fig. 7 e 8).

## SITUAZIONE NAZIONALE

La situazione italiana, per quanto riguarda la gestione dei rifiuti a bassa e media attività prodotti nelle centrali nucleari, è estremamente articolata. Per le prime centrali non era previsto inizialmente alcun sistema di condizionamento, per cui i rifiuti prodotti sono andati accumulandosi in contenitori di varia forma (fusti metallici da 210 l., cassoni metallici da 2,5 mc., manufatti in calcestruzzo da 80 l., contenitori metallici

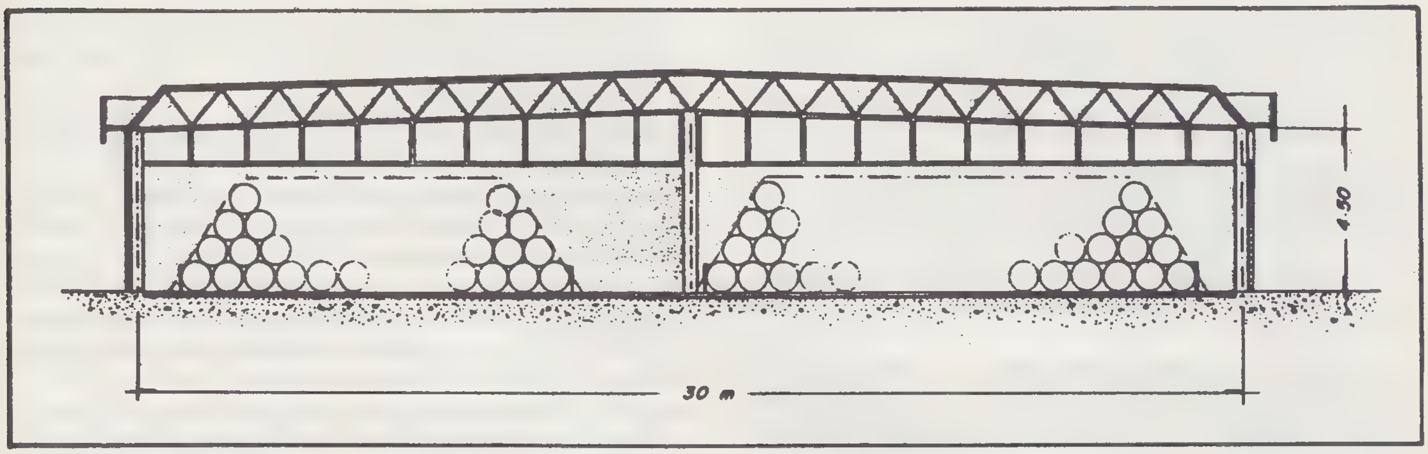



FIG. 7 - ESEMPIO DI DEPOSITO PER RIFIUTI A BASSA ATTIVITA'

con o senza camicia di calcestruzzo da 1 mc. ett.). Anche la tipologia dei depositi temporanei delle prime centrali è estremamente varia, comprendendo trincee poco profonde, fosse stagne, depositi in calcestruzzo, tettoie, ecc.. In alcuni casi sono stati effettuati dei parziali condizionamenti, utilizzando la tecnica della cementazione. Nella centrale di Caorso si effettua il condizionamento dei rifiuti mediante inglobamento in urea-formaldeide in fusti da 220 l.. Esistono due depositi nella centrale: uno per i rifiuti a bassa attività, ormai saturo, consistente in un capannone con sola funzione di protezione degli agenti atmosferici, della capacità di circa 7.000 fusti, uno per i rifiuti a media attività realizzato con criteri antisismici, della capacità di 4.100 fusti, che sono disposti orizzontalmente in cunicoli di calcestruzzo inclinati. Per la Centrale di Alto Lazio (Montalto di Castro) è previsto il condizionamento per cementazione, con inglobamento in fusti da 2 mc.. È prevista una capacità temporanea di deposito in situ corrispondente ad una produzione pluriennale.

Nel caso del progetto unificato nucleare (PUN) è previsto il ricorso alla tecnica della cementazione con inglobamento in fusti da 2 mc., nonché la compattazione con pressa idraulica per i rifiuti solidi a bassa attività in fusto da circa 200 l..

La gestione e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi, di qualsiasi provenienza, è di competenza, in Italia, della società NUCLECO, costituita recentemente da AGIP Nucleare ed ENEA, alla quale competerà la soluzione del problema dello smantellamento definitivo dei rifiuti prodotti nelle centrali nucleari presso eventuale deposito temporaneo centralizzato.

## CRITERI DI SICUREZZA DELLE CENTRALI NUCLEARI

Per quanto concerne i provvedimenti preventivi, tutti i sistemi e componenti delle centrali nucleari, rilevanti ai fini della sicurezza, devono soddisfare a criteri di progetto e costruzione tali da minimizzare la probabilità e le conseguenze di qualsiasi tipo di incidente sia da origine "interna" sia "esterna" all'impianto.

Tra i criteri adottati per la prevenzione di incidenti ci sono:

- la progettazione antisismica di strutture, sistemi e componenti rilevanti ai fini della sicurezza, eseguita partendo da ipotesi molto cautelative;

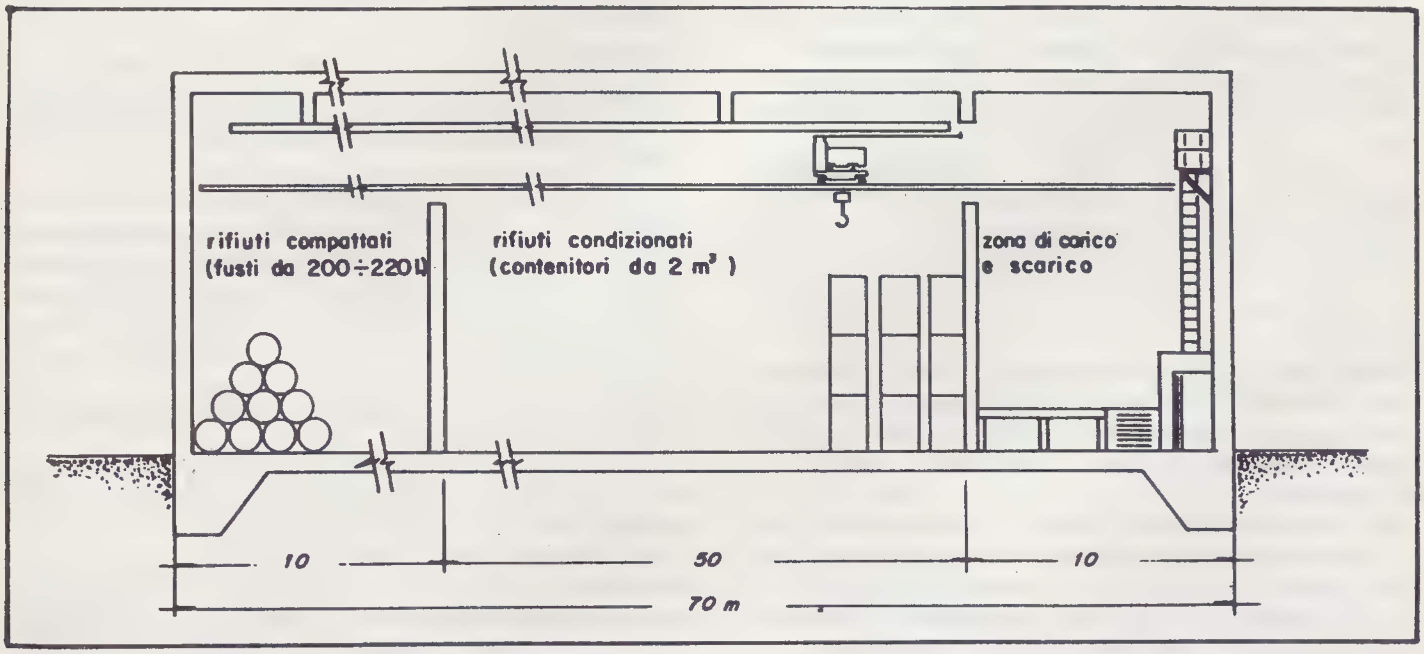



FIG. 8 - ESEMPIO DI DEPOSITO PER RIFIUTI A MEDIA ATTIVITA'

- la progettazione e costruzione dell'impianto secondo elevati livelli di qualità e con opportuni margini di sicurezza, specie per quei sistemi e componenti la cui avaria potrebbe avere implicazioni per la sicurezza e protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori;
- le ispezioni e prove sistematiche un'officina dei componenti rilevanti ai fini della sicurezza e protezione sanitaria, per evidenziare eventuali difetti di fabbricazione;
- l'adeguata disposizione dei sistemi e componenti per consentire l'effettuazione di accurate ispezioni durante la vita dell'impianto;
- le prove pre-operazionali dei sistemi, a montaggio avvenuto, per verificare la correttezza dei montaggi e la rispondenza dei sistemi stessi alle caratteristiche della specifica;
- l'uso dei sistemi di controllo e protezione che mantengono i parametri di processo entro i valori ammissibili e provvedano ad arrestare automaticamente l'impianto qualora si verifichino anomalie di funzionamento;
- l'adesione di pannelli di controllo di emergenza che consentono di fermare l'impianto anche in caso di inagibilità delle sola manovra principale;
- le prove funzionali, fatte periodicamente in esercizio, dei sistemi di emergenza per verificarne efficienza ed operabilità;
- il controllo, durante l'esercizio, dell'integrità delle principali barriere che impediscono la fuoriuscita della radioattività, tramite reti di monitoraggio, campionature e analisi dei componenti.

Nel progetto degli impianti nucleari vengono presi in considerazione eventi esterni sia naturali che causati da attività umane di carattere eccezionale, al fine di assicurare che anche in tali remote circostanze le parti vitali dell'impianto conservino la loro integrità e siano in grado di limitare rilasci di radioattività all'esterno.

In particolare, fra gli eventi naturali che si prendono in considerazione vi sono: sismi, inondazioni e trombe d'aria.

Per quanto concerne i sismi vengono individuati due "terremoti" di riferimento. Il primo, di minore entità, costituisce il massimo terremoto che in base alla storia sismica della zona si ritiene possa verificarsi durante la vita dell'impianto.

In fase di progetto si verifica che le sollecitazioni relative a tale sisma, continuate con quelle connesse con il normale esercizio, rimangono entro certi limiti.

Il secondo, di maggior entità, è il massimo che si ritiene possa verificarsi nella zona, in base a considerazioni storiche, geologiche e tettoniche. Le parti rilevanti ai fini della sicurezza sono progettate in modo da continuare ad assolvere alle loro funzioni anche qualora questo evento, del tutto ipotetico, si verificasse in concomitanza con incidenti di origine interna.

Per quanto riguarda le inondazioni, l'evento di riferimento viene definito sulla base di accurate indagini la quota del rilevato su cui si imposta l'impianto viene generalmente fissata con un buon margine sopra il livello massimo previsto per l'inondazione.

Anche le trombe d'aria, nonostante la loro bassa probabilità, vengono prese in considerazione nel progetto delle strutture dei sistemi rilevanti per la sicurezza. La tromba d'aria di riferimento è sempre più severa che, sulla base dell'esperienza acquisita, possa verificarsi nella zona interessata.

Fra gli eventi esterni causati da attività umane che si prendono in considerazione: la caduta di aereo sulla centrale, l'esplosione esterna e la nube di gas tossico che invade l'area della centrale.

Le caratteristiche di progetto e le misure di carattere preventivo fin qui descritte costituiscono la principale garanzia di sicurezza degli impianti nucleari.

Tuttavia, nonostante gli accorgimenti di carattere preventivo e protettivo, è prassi consolidata quella di ipotizzare il verificarsi di certi incidenti e di installare numerosi sistemi di sicurezza per mitigarne le conseguenze.

I principali incidenti che si prendono di norma come eventi di riferimento per valutare le potenziali conseguenze da radiazioni all'esterno della centrale, sono:

- perdite di refrigerante per un range di rottura che include il tranciamento completo di una tubazione principale del circuito primario;
- perdite di vapore per un range di rotture che include il tranciamento di una delle condotte principali di vapore dal circuito secondario;
- caduta di un elemento di combustibile durante le operazioni di ricarica.

I sistemi di sicurezza, al fine di garantire la loro funzione vengono realizzati secondo criteri basati su:

- elevata affidabilità intrinseca dei componenti;
- ridondanza dei sistemi e dei componenti, per assicurare che i sistemi assolvano alla loro funzione di sicurezza anche in caso di guasto o indisponibilità di un singolo componente;
- separazione fisica dei sistemi e dei componenti ridondanti;
- diversificazione dei segnali che determinano l'intervento dei sistemi di sicurezza;
- indipendenza e separazione fisica dei circuiti per l'azionamento dei sistemi;
- alimentazione elettrica garantita sia per le esigenze di potenza sia per quelle di comando;
- riserva d'acqua garantita per i sistemi di raffreddamento di emergenza del nocciolo e per i sistemi di spruzzamento del contenitore;
- garanzia di smaltimento del calore verso l'esterno;
- possibilità di esecuzione, ad intervalli di tempo sufficientemente frequenti, di prove funzionali dei componenti e dei sistemi.

La ridondanza, la diversificazione e la separazione dei sistemi in "treni" o "divisioni" sono criteri fondamentali per un elevato livello di sicurezza. La **ridondanza**, cioè la disponibilità di un numero di sistemi superiore a quello strettamente necessario, permette di elevare il grado di affidabilità dei sistemi che potrebbero essere chiamati a funzionare nel caso di ipotetico incidente.

La **diversificazione** consiste in modalità differenti di svolgere la stessa funzione.

La possibilità di un intervento automatico nelle diverse condizioni termo-idrauliche del circuito viene assicurata per i diversi tipi e dimensioni delle rotture possibili.

Ogni divisione (treno) infine, è nettamente separata dalle altre divisioni ed è resa indipendente da sorgenti elettriche esterne (rete) o da sorgenti d'acqua esterne (opere di presa).

Per quanto riguarda il contenimento è oggi generlamente adottato il circuito di una doppia barriera con le caratteristiche:

il primo contenitore (interno) rappresenta una barriera quasi ermetica contro il rilascio di prodotti radioattivi; la eventuale perdita di sostanze radioattive dal primo contenitore può essere comunque raccolta dall'intercapedine, recuperata e trattata prima di essere rilasciata all'interno, attraverso un apposito sistema di filtrazione. Il secondo contenitore (esterno) rappresenta, inoltre, una protezione passiva contro eventi esterni che potrebbero danneggiare la centrale.

### a) Sistemi di sicurezza

Numerosi sono i sistemi necessari per un funzionamento affidabile, corretto e sicuro del reattore.

Tra di essi sono di primaria importanza i sistemi che hanno la funzione di smaltire il calore che continua a generarsi nel nocciolo dopo l'insediamento delle barre di controllo, cioè attuando la riduzione di potenza.

Per un periodo dopo lo "spegnimento" il calore viene smaltito producendo vapore e inviandolo direttamente al condensatore della turbina. Solo in un secondo tempo entrano in funzione altri sistemi specifici.

Fra questi un apposito "Sistema di rimozione del calore residuo" (RHR) entra in funzione quando la pressione e la temperatura del circuito primario sono scesi al di sotto di certi valori, e raffredda l'acqua del primario per mezzo di scambiatori di calore.

Questi ultimi a loro volta sono raffreddati da un sistema di "acqua in ciclo chiuso" a sua volta raffreddato dall'acqua servizi, che prende acqua dal mare o dal fiume. Si utilizza un sistema intermedio, tra fluidi attivi (refrigerante primario) e acqua di raffreddamento prelevata e restituita all'ambiente, per evitare un possibile rilascio di attività verso l'esterno.

Il sistema RHR serve sia per il funzionamento normale (arresto programmato del reattore) sia per casi di emergenza (incidenti, arresto rapido): richiede quindi, al pari degli altri sistemi necessari per il funzionamento, tutti quegli accorgimenti previsti per il sistema di sicurezza.

Tra i sitemi il cui intervento è richiesto per far fronte a situazioni di incidente si ricordano quelli di **raffreddamento di emergenza del nocciolo** nel quale rientra anche il precedente (RHR).

Essi sono chiamati ad intervenire per qualunque tipo di rotture del circuito primario da cui possa fuoriuscire il refrigerante e devono pertanto coprire l'intero campo di pressione, da quella di esercizio fino alla pressione atmosferica; ciò si ottiene mediante sistemi indipendenti, ciascuno dei quali interviene per diversi campi di pressione nel primario.

Nel caso di piccole rotture, il primario si depressurizza molto lentamente; l'intervento di emergenza è coperto dal "sistema ad alta pressione" le cui pompe, ad alta prevalenza (cioè che permettono al fluido che le attraversa di avere un forte aumento di pressione), iniettano acqua nel primario. Per rotture di grosse dimensioni, la pressione nel circuito primario scende rapidamente ed interviene il "sistema a bassa pressione" con cui l'acqua viene iniettata, in quantità maggiore, mediante pompe a bassa prevalenza ed alta portata.

Tale sistema può utilizzare anche scambiatori di calore e tubazioni di collegamento dalla sentina del fondo dell'edificio reattore all'aspirazione delle pompe; quando si esaurisce la riserva dell'acqua prevista in questo tipo di intervento, il sistema funziona in "ricircolazione", prendendo l'acqua fuoriuscita dalla rottura del primario che si raccoglie sul fondo del contenitore, raffreddandola tramite scambiatori e reimettendola nel primario.

Ogni sistema di sicurezza comprende più linee, fisicamente separate tra loro da barriere o da opportuna distanza e ciascun sistema è in grado di far fronte agli interventi per cui è stato previsto anche in caso di guasto ad una di queste linee o "treni" o "divisioni".

L'alimentazione elettrica viene sempre assicurata a tutti i sistemi di emergenza, perché, anche in caso di perdita delle linee alle quali la centrale è collegata, gruppi diesel di emergenza in numero e potenza opportuni, sono sempre mantenuti pronti all'avviamento e possono prendere carico in qualche decina di secondi.

Il **sistema di contenimento** risulta fondamentalmente costituito da:

— una struttura primaria in calcestruzzo armato, che racchiude il circuito primario del reattore ed è progettata per mantenere un'elevata tenuta contro l'eventuale rilascio di prodotti di fissione liberati in caso di rottura del primario. Il tasso di perdita previsto alla pressione incidente è pari allo 0.252 del volume dei contenitori al giorno. Questa struttura primaria è racchiusa in un'altra struttura secondaria di contenimento anch'essa in calcestruzzo armato, le cui funzioni principali sono quelle di raccogliere eventuali modesti rilasci dalla struttura primaria e di resistere agli incidenti di origine naturale (uragani, tornadi, terremoti fino al 9° scala Mercalli, ecc.) e/o dovuti all'attività umana (caduta di aereo, missili, esplosioni).

— Sistemi ausiliari quali: sistemi di spruzzamento, ventilazione e filtrazione, sistemi di isolamento.
La funzione principale di questi sistemi è quella di evitare danni alle strutture di contenimento e di contribuire a limitare gli eventuali rilasci radioattivi all'ambiente esterno. I sistemi ausiliari hanno il compito di raffreddare l'intero ambiente in modo da evitare aumenti eccessivi di temperatura e pressione, di filtrare l'aria, di "lavare" l'atmosfera interna al contenitore, abbattendo verso il basso le particelle radioattive disperse nell'ambiente.
Accanto a questi sistemi, esistono dei principi intrinseci di sicurezza legati alla fisica del processo di pressione.

### Alcune caratteristiche fisiche legate alla sicurezza

— **Il combustibile**
La scelta dell'ossido di Uranio ($UO_2$) presenta il vantaggio di poter usufruire di un largo margine tra la sua temperatura di funzionamento (1900° C) e la sua temperatura di fusione (2800° C).

— **Il nocciolo**
Il reticolo costituito dalle barrette di ossido e dall'acqua possiede un certo numero di proprietà interessanti nei confronti dell'accelerazione o del rallentamento della reazione a catena:

- se la temperatura dell'acqua aumenta in seguito ad un funzionamento anormale, la reazione è catena rallenta. (Si dice che il coefficiente di temperatura del moderatore è negativo);
- se la temperatura del combustibile aumenta si si ha un effetto di rallentamento della reazione a catena dovuto all'**Effetto Doppler** che è un particolar effetto legato alla fisica nucleare per cui ad una temperatura vicina a 2500° C aumentano le catture dei neutroni nei nuclei di $U^{238}$ (l'isotopo pesante dell'Uranio) per cui la moltiplicazione cessa e il reattore perde di criticità cioè comincia a spengeri impedendo quello che comunemente si dice "melt down" o fusione del nocciolo.

# LE PAGINE GIALLE ELETTRONICHE

Via telefono possiamo catturare su un piccolo schermo tutte le informazioni economico-commerciali di oltre 800 mila aziende ed operatori economici italiani. Sono le "Pagine Gialle Elettroniche" (PGE), un cubo magico con una memoria di massa.

A lanciare questo prodotto nuovo, destinato a rivoluzionare il mercato dell'informazione, è la SEAT. Così muovendo dalla realtà di una quotidiana gestione di milioni di dati e dalla consolidata esperienza di trattamento editoriale di centinaia di migliaia di informazioni specializzate, la SEAT ritiene che sia venuto il momento di aprire la strada ai nuovi servizi a valore aggiunto. Il primo passo è rappresentato dalle PGE, traduzione computerizzata delle "Pagine Gialle", vera enciclopedia delle attività economiche del nostro paese.

Grazie agli accordi con i produttori di hardware (IBM, Olivetti, Apple) il servizio è compatibile con i più diffusi personal computers. Contemporaneamente la SIP mette a disposizione l'Omega 1000 (prodotto della Italtel), primo terminale telefonico evoluto, in grado di accedere "on line" all'archivio elettronico delle PGE.

È la strada della telematica, una via obbligata per non perdere la sfida economica della società dell'informazione. In questo ultimo scorcio del ventesimo secolo chi dispone di informazioni può operare sul mercato con flessibilità, tempestività e competenza, ed è in vantaggio su chi non investe in acquisto di conoscenza.

La SEAT ha dunque raccolto la sfida per fare compiere un salto di qualità al mercato dell'informazione, ponendo le basi della telematizzazione di massa.

Analizziamo gli obiettivi di questa "rivoluzione" con i responsabili delle "Pagine Gialle Elettroniche", un prodotto frutto della collaborazione fra SEAT e SARIN.

"Con le Pagine Gialle Elettroniche lanciamo sul mercato il primo servizio a valore aggiunto rivolto alla piccola-media impresa", precisano gli uomini della SEAT.

**Ma quali vantaggi concreti deriveranno all'imprenditore dell'abbonamento alle PGE?**

*"Avere in ufficio un archivio di 800 mila aziende, di cui 100 mila arricchite, significa voltare pagina: si apre un capitolo nuovo, mutano le regole del gioco. Con le Pagine Gialle Elettroniche rispondiamo a due domande strategiche per la sopravvivenza di qualsiasi società: come posso oggi comprare il meglio? Chi ha bisogno dei miei prodotti?"*

**Come è possibile operare questo salto di qualità?**

*"La banca dati delle PGE è in grado di offrire informazioni su oltre 800 mila operatori economici residenti su tutto il territorio nazionale ed appartenenti a circa 1300 categorie merceologiche. Si tratta di operatori selezionati sulla base del criterio "business to business", aziende cioè che forniscono prodotti e servizi ad altre aziende".*

**Tutto facile sulla carta, in realtà l'imprenditore ha le chiavi per orientarsi in un archivio così complesso?**

*"Proprio qui risiede la forza del mezzo telematico: gli operatori economici vengono individuati sulla base dei dati anagrafici, del settore merceologico di appartenenza, del tipo di attività svolta, del prodotto o del servizio, della dislocazione geografica, dati che possono essere richiesti singolarmente oppure combinati fra di loro".*

**In pratica sullo schermo del terminale possiamo avere il panorama completo di tutte le aziende operanti in un determinato settore su scala nazionale?**

*"Certamente. Le tradizionali pagine gialle (un prodotto di eccezionale utilità, destinato a larga diffusione anche nel futuro) permettono una consultazione su scala regionale e comunque tempi di ricerca lunghi. Con l'archivio elettronico si possono scandagliare in pochi secondi le diverse aziende sul piano produttivo così come identificare e scegliere gli interlocutori".*

**Adesso il quadro è chiaro, ma un sistema così capillare ed articolato richiede la preparazione di personale altamente qualificato?**

*"Assolutamente no. Il sistema è molto flessibile, semplice da utilizzare. Parla in lingua italiana, grazie ad un sofware originale della SEAT. I comandi sono chiari e semplici e la consultazione non richiede la presenza di tecnici specializzati: dall'operatore economico all'impiegato, tutti in azienda sono in grado di sfogliare questo libro elettronico".*

**Come si accede al servizio?**

*"È semplice, attraverso il telefono. È sufficiente un apparecchio telefonico ed un terminale per allacciarsi alla rete specializzata in grado di offrire il servizio PGE. Noi consigliamo, a chi non disponga ancora di un terminale o di un personal computer, di utilizzare l'Omega 1000, primo terminale telefonico evoluto messo a disposizione dalla SIP. È uno strumento di lavoro efficiente che potrete utilizzare sia come terminale che come telefono multifunzione con rubrica e selezionatore automatico. Ed il co-*

*sto è veramente contenuto: lo si può affittare dalla SIP con 60 mila lire al mese".*

**Ecco parliamo di costi. L'operatore economico si sente penalizzato: l'utenza affari nel nostro paese paga il telefono molto di più dell'utenza domestica. La consultazione via telefono delle PGE non rischia di avere costi proibitivi?**

*"Sgombriamo subito il campo dagli equivoci: le tariffe delle PGE non hanno nulla a che vedere con quelle del tradizionale servizio telefonico. I servizi telematici debbono essere a basso costo, non un lusso. Va fatta una politica coraggiosa delle tariffe per favorire il decollo dei nuovi servizi. E la SIP è d'accordo con noi nell'imboccare questa strada, anche se esistono ancora degli ostacoli rappresentati dai costi di concessione governativa e dal canone di noleggio degli apparecchi".*

**Complessivamente quanto costerà il servizio? Quanto spenderà all'anno un operatore per sfruttare le PGE?**

*"Possiamo ipotizzare — su base annua — un onere approssimativo di qualche centinaio di migliaia di lire. Ricordiamo soltanto che uno "scatto PGE" (pari a due minuti di allacciamento) costa 300 lire mentre il canone annuo di abbonamento comporta una spesa di 100 mila lire".*

**Prezzi e costi decisamente abbordabili da qualsiasi società anche di piccole dimensioni.**

*"Certo, questi costi possono essere ampiamente assorbiti. Come SEAT pensiamo che se questo servizio permetterà di siglare anche un solo buono contratto all'anno, la spesa sarà già ampiamente ripagata. Naturalmente ai potenziali clienti diciamo: "provare per credere". Ciascun manager potrà valutare direttamente quanto possano essere utili le PGE nel lavoro quotidiano. Noi come SEAT ci crediamo molto: rappresentano il punto di svolta per il decollo della telematica nel paese".*

**Il mercato italiano è maturo per servizi di natura telematica?**

*"Siamo ottimisti anche se le difficoltà nascono proprio dal "cambio di mentalità". Consultare le Pagine Gialle Elettroniche, così come accedere ad altri servizi telematici , non è come sfogliare un libro. Il pubblico si trova di fronte ad un "prodotto nuovo" di cui deve imparare l'abc. Nessuna reale difficoltà ma la necessità di porre le basi di una cultura diffusa".*



**Ci troviamo di fronte ad una sfida insieme economica e culturale?**

*"Esatto. Le Pagine Gialle Elettroniche esprimono concretamente la volontà della SEAT di offrire un contributo costruttivo sia all'affermarsi di una nuova coscienza informatica nel paese, sia alla creazione di strumenti che assicurino al tessuto produttivo forme di conoscenza adeguate al bisogno di vivere in regime di competitività".*

**Quali, infine, le previsioni di crescita e di diffusione delle PGE?**

*"Puntiamo a 20 mila abbonati al servizio entro il 1986. Un obiettivo ambizioso, tuttavia perseguibile con il concorso della SIP e dell'ITALTEL, come attraverso l'impegno dei maggiori costruttori di computers. Con la confluenza di tutte queste energie il traguardo dovrebbe essere raggiungibile".*

**I risultati conseguiti nelle prime settimane rispondono alle attese?**

*"I primi risultati di vendita delle PGE sono superiori alle previsioni. La SEAT ha messo in campo tutta la sua forza vendita per vincere la sfida telematica: non dimentichiamo che la nostra struttura, come dimostra il successo delle Pagine Gialle è particolarmente efficiente e non manca mai agli appuntamenti decisivi. È una scommessa sul futuro, nella quale stiamo investendo grandi risorse ed il nostro patrimonio informativo".*

Auguri, dunque. Non è solo in gioco il successo delle PGE ma anche l'ingresso dell'Italia nella telematica.

# NUOVE MANI SULLA CITTA'

*Le nuove forme di valorizzazione della aree urbane - Il ruolo degli esperti e le deleghe in bianco degli amministratori - Campagne di stampa pilotate - La partecipazione tradita.*

**di ANGELO TARTAGLIA**

C'è stato un tempo in cui operazioni speculative a danno della città avvenivano in maniera smaccata e plateale; la base era l'uso del territorio fuori da ogni finalità sociale; i soggetti erano proprietari di terreni, costruttori, industriali; l'ente pubblico era o impotente, o tollerante, o anche connivente. I danni arrecati in pochi anni hanno sviluppato la loro azione nefasta per decenni fino ad ora.

Oggi non è più quel tempo, gli strumenti di intervento e di controllo a disposizione degli enti locali si sono affinati, cultura e stile di comportamento si sono modificati. Eppure il problema è ancora ben presente, le sue basi materiali sono sempre le stesse. Drammatiche trasformazioni dell'economia, "crisi" nei settori produttivi tradizionali, più vivace competitività su molti mercati invogliano alcuni imprenditori — quelli, per intenderci, che preferiscono prestar soldi allo Stato, gli stessi magari che dallo Stato ricevono quale sostegno all'innovazione, piuttosto che investire per la creazione di nuovi posti di lavoro — a considerare con interesse gli utili ricavabili da opportune operazioni di trasformazione urbana. Torino d'altra parte è ormai ricca di aree "liberate" da attività produttive dismesse, "valorizzate" o "valorizzabili" tramite la loro collocazione o la possibile destinazione d'uso, le quali per inciso appartengono in gran parte, direttamente o indirettamente, ad un unico soggetto economico: dal monopolio, o meglio, la monocultura industriale si passa ad una sorta di monopolio dei ruoli interessanti.

Questo stato di cose abbinato ad una cultura industriale grossolana e furbesca porta ad una pressione costante nei confronti dell'ente locale per far sì che questo consenta o meglio ancora favorisca quella "valorizzazione" di terreni e di immobili che si presenta come una buona occasione per realizzare una rendita di posizione maturata grazie alla vita stessa della città.

Inutile dire che tutto ciò segue un'ottica di ricaduta diretta ed a breve termine senza mettere in conto in alcun modo gli interessi complessivi di lungo periodo della città e di chi ci abita: carpe diem, potremmo dire, in futuro chi vivrà vedrà.

Come dicevo all'inizio però, non son più gli anni '60: operazioni di questo genere diciamo pure speculativo debbono oggi presentarsi con una loro "dignità" e guadagnarsi un certo consenso. Si mobiliteranno quindi gli esperti, tradizionalmente sensibili alle esigenze della committenza attuale o potenziale per costruire l' "ideologia" che guistifica teoricamente questa o quella specifica operazione, mentre nello stesso tempo si toccheranno le corde della comunicazione di massa per convogliare verso l'indifeso cittadino messaggi opportuni. Quest'ultima impresa risulta ovviamente facilitata quando lo stesso soggetto che è proprietario di gran parte delle aree libere dispone anche dell'unico quotidiano cittadino.

A far fronte a tutto ciò troviamo la pubblica amministrazione e le forze politiche che ne reggono le sorti. Compito difficile il loro, tanto più quanto più esse si ritrovino ad essere strutturalmente deboli. Questa debolezza strutturale può essere di natura culturale e ideologica quando si teorizza la subalternità nei confronti del mondo imprenditoriale, ma può essere più concretamente legata ai modi stessi della politica e in particolare alla sua separatezza. Se in effetti la politica diviene un modo di essere specifico e separato dagli altri, se essa diviene la propria "carriera", se l'organizzazione sorta per praticarla hanno per finalità dominante di fatto la propria perpetuazione e riproduzione attraverso il conseguimento del potere, quale "miglior" legittimazione esse possono trovare di quella proveniente dal reale potere dei grandi soggetti economici?

Ne consegue una seria difficoltà anche solo ad interloquire col grande antagonista che può presentarsi tanto più sicuro di sé in quanto oggettivamente portatore di progetti purchessia di fronte ad un'amministrazione che progetti in proprio non ne elabora anzi teorizza un proprio ruolo di realizzatore di progetti altrui.

Esempi iniqui di questo stato di cose ne contiamo già più d'uno. Viene immediato citare il Lingotto, la campagna di stampa tendente a valorizzarlo presentando come ovvie le sue qualità intrinseche (non ultima la bellezza!), la spinta a ricercarne degli usi comunque convenienti per la proprietà.

Un altro esempio è l'ipotetico nuovo stadio: una campagna di stampa battente tende a presentarlo come un problema premente ed a inculcare l'idea che l'immagine della città coincida con quella del proprietario della maggior squadra di calcio cittadina.

D'altra parte dovunque vi sia il problema dell'utilizzo di uno spazio preme l'idea che occorra rivolgersi agli "esperti", ai professionisti non tanto per concretizzare progetti loro indicati quanto per suggerire e definire i progetti stessi. Su quali basi, poi, se non in quelle degli interessi in atto meglio organizzati e più forti?

Che all'individuazione delle finalità da perseguire nell'utilizzo del territorio possano concorrere tutti coloro che vi abitano è idea del tutto rimossa: il cittadino non è "in grado", egli è un "fruitore", ruoli attivi è bene che non ne abbia. È chiaro che con queste premesse, riducendo la città viva ad una massa di "governanti" e di "consumatori", violati gli uni rispetto agli altri, i soli interessi in grado di valere e di farsi valere sono quelli consolidati portati dai grandi soggetti economici e che così si concretizza la nuova versione riveduta e corretta delle mani sulla città.

L'unico antidoto a tutto ciò, l'unica forza reale di cui le pubbliche autorità potrebbero disporre in questa sorta di tiro alla fune la cui posta sono gli interessi complessivi di Torino, sta nel convincimento ragionato e discusso di migliaia di teste che analizzano le proprie esigenze, individuano i problemi e ne indicano le soluzioni. Per consentire questa partecipazione ampia e produttiva occorre però fornirle delle occasioni, degli strumenti, darle voce e porgerle orecchio, farsene per l'appunto forte.

Pare che gli orientamenti prevalenti al momento siano altri, dovremo vedere le conseguenze nei prossimi decenni?



D. A. SIQUEIROS - "RITRATTO DELLA BORGHESIA" - 1939 - PART. - CITTA' DEL MESSICO

# LE BANDIERE DELL'ABUSIVISMO

*Vergognoso appoggio di deputati ed amministratori comunisti alla vandea abusivista - L'essere disoccupato od immigrato non è un'attenuante - Si vuole consolidare lo sfascio ambientale del nostro paese - Dietro tutto ciò un disprezzo aristocratico per le popolazioni del nostro meridione - Aspettiamo denunce e dimissioni.*

di **LORIS DADAM**

Pensavo, inaugurando la mia 13ª tessera, di conoscere pressochè tutto del PCI.

Questo partito, invece, ha, negli ultimi anni, il dono di continuare a stupire, non tanto gli avversari politici, quanto i suoi stessi iscritti, militanti ed aderenti.

Lo stupore era incominciato nel lontano 1975, quando abbiamo sentito il nostro sindaco, eletto a furor di popolo di sinistra, affermare che lui era il "sindaco di tutti", dal cittadino Agnelli come del cittadino Cipputi: dato poi il fatto inequivocabile che il peso in termini di potere fra i due cittadini era leggermente diverso, il cittadino Agnelli si è trovato il Centro Direzionale in Borgo S. Paolo, mentre il cittadino Cipputi, espulso dalla fabbrica del cittadino Agnelli, si è trovato contemporaneamente sfrattato anche dalla città, diventando cittadino di Rivoli, Alpignano, Rivalta, Orbassano,...

Altro stupore ci colse anni dopo quando, memori di una fantastica campagna elettorale condotta all'insegna del buon governo e del 'modello Bologna' (da cui abbiamo ancora oggi molto da imparare) abbiamo improvvisamente scoperto che quasi tutta la classe dirigente torinese della maggioranza e dell'opposizione, della politica e dell'industria (Pecchini), si occupava più che altro dei propri privati affari piuttosto che dell'interesse pubblico.

Riportata giustamente alla luce questa 'cultura sommersa' grazie alla magistratura, ci siamo detti: pazienza, è una degenerazione 'locale', probabilmente causata dalla tragica monocultura torinese, dall'assenza di pluralità di interessi e quindi di idee, dal fatto che, sconfitta l'altra Torino nel 1980, rimaneva solo quella dei padroni e, quindi, diventavano egemoni i loro metodi di governo, che sono, com'è noto, basati sulla circolazione del denaro.

C'era però anche dietro una debolezza strutturale della sinistra a mantenere la propria identità nel passaggio dall'opposizione al governo: su tale debolezza, prima di tutto culturale, si è fatto largo al suo interno la convinzione che le tecniche di governo fossero comunque neutrali, indifferenti cioè dalle scelte, dal programma. Si è poi scoperto che, in politica, il metodo è il merito, almeno nei regimi democratici.

Non abbiamo mai creduto molto alla storia che Torino anticipasse quello che poi avverrebbe nel resto d'Italia, però, nel caso della crisi d'identità della sinistra, l'assunto è confermato e nei giorni 19 e 20 febbraio 1986 ne abbiamo avuto una drammatica riprova nazionale.

Gli Onorevoli Macaluso e Libertini hanno risollevato dal fango, ove la mafia l'aveva gettata, la bandiera dell'abusivismo edilizio.

Scrive l'On. Macaluso: "Fermezza cosa dovrebbe significare? La demolizione di 800.000 case? Mettere fuori legge tutti gli abitanti di queste case? Nella situazione siciliana questo sarebbe certo il regalo migliore alla mafia ed alla sua azione per raccogliere un consenso di massa da rivolgere contro la democrazia.".

Scrive l'On, Libertini: "(...) chi, invece, si è costruito la prima casa (...) ed è emigrato od un disoccupato, deve avere un secco sconto".

Quì vengono posti, com'è chiaro, alcuni nuovi principi giuridici, che, forse, sono sfuggiti al compagno Ingrao nella sua proposta di riforma costituzionale.

1. Le violazioni della Legge sono tali solo se compiute da poche persone: se sono compiute da tanti diventano immediatamente legali. E quì sarebbe interessante stabilire il numero al di sopra del quale il reato è abolito ed al di sotto del quale si è perseguiti. A me risulta che al di sopra di un certo numero la legislazione vigente preveda delle aggravanti per associazione a delinquere.
2. Le case sono abusive solo se seconde case: se costruisco la prima casa posso farlo dappertutto (forse perchè godo delle attenuanti per aver agito per alti motivi morali): ne consegue che se deturpo, ad esempio, le coste pugliesi di prime case sono nella legge, se di seconde case sono fuori legge.

3. Altro elemento discriminante fra l'essere fuori o dentro la legalità è l'appartenenza ad una determinata categoria: l'emigrato e/o il disoccupato.

   Quì la demagogia raggiunge il suo apice: udite! udite! Come si farà a definire a quale categoria appartiene la famiglia di abusivi? Sarà sufficiente che sia disoccupato il capo-famiglia, o dovranno esserlo tutti i membri della famiglia? E se, ad esempio, il padre è emigrato ed i figli sono rimasti e lavorano? Non si tratta forse di un incentivo alla disoccupazione? Se uno lavora paga oppure gli abbattono la casa abusiva, mentre se uno non fa niente ha il condono gratis oppure gli 'legalizzano' la casa abusiva?

Mentre Cesare Beccaria e duecento anni di urbanistica (da Maria Teresa d'Austria in poi) si rotolano nelle tombe, vediamo l'aspetto 'politico' (l'unico) posto da Macaluso:

1. **Demoliamo le case abusiva?** La risposta non può che essere: sì, e in certi luoghi di interesse pubblico per storia, paesaggio, valori ambientali, artistici e naturali, anche, se necessario, con l'intervento dell'esercito.

   A meno che non abbiamo ormai interiorizzato una visione dell'edilizia come valore permanente, ineliminabile sempre e comunque: ogni costruzione abusiva o no sì trasforma implicitamente in **monumento**, in **permanenza** e gli italiani dovranno rassegnarsi ad avere per sempre le coste deturpate, il patrimonio storico devastato e le città saccheggiate. Perchè questa è la conclusione logica della scelta **politica** di non abbattere le case abusive.

   Ci sono poi gli argomenti, non secondari, secondo cui la sinistra dovrebbe difendere i cittadini rispettosi delle Leggi e non gli altri e non alimentare la sempre più diffusa convinzione che chi rispetta norme e regolamenti è solo 'un fesso', e inoltre dovrebbe difendere il principio che il patrimonio ambientale è **di tutti** e quindi chi se ne appropria personalmente privatamente lo sottrae automaticamente a tutti gli altri, che ne hanno un uguale diritto.

2. **Regaliamo le masse alla mafia?** Qui c'è al solito, una vergognosa sottovalutazione delle masse, che o sono con noi o contro la democrazia, o, peggio ancora, sono endemicamente abusiviste e quindi stanno con chi permette loro di compiere gli abusi.

   C'è poi un implicito antimeridionalismo in tutta questa faccenda: in Sicilia c'è la mafia quindi, poveretti, gli facciamo uno 'sconto secco', mentre, ad esempio, a Rovigo, provincia di antica emigrazione, la mafia non c'è e quindi 'sconti secchi' niente.

   Ho sempre creduto che il problema fondamentale del Sud fosse: che alternativa di sviluppo questo Stato offre alla gente meridionale rispetto all'economia della mafia, della camorra e della 'ndrangheta? Altrimenti, in nome delle 'particolari condizioni' del Sud, si può arrivare a difendere l'economia dei 'bassi', fatta di contrabbando, di 'corrieri' della droga,... in considerazione del fatto che si tratta di un fenomeno 'di massa' e che su questo tipo di economia migliaia di persone in qualche maniera riescono a campare.

Mi pare che quel grande meridionalista che era il compagno Amendola non avesse mai avuto debolezze per le 'rivolte' della sua gente, anche quelle che nascevano da condizioni oggettive, ma che non avevano al loro interno alcuna prospettiva di emancipazione e di riscatto reale.

Attendo quindi fiducioso che il Sindaco di Vittoria sia incriminato per istigazione a delinquere e che gli Onorevoli Macaluso e Libertini siano espulsi dal Partito.



*P. BRUEGEL IL VECCHIO - "LA PARABOLA DEI CIECHI" - 1568 - GALLERIE DI CAPODIMONTE - NAPOLI*

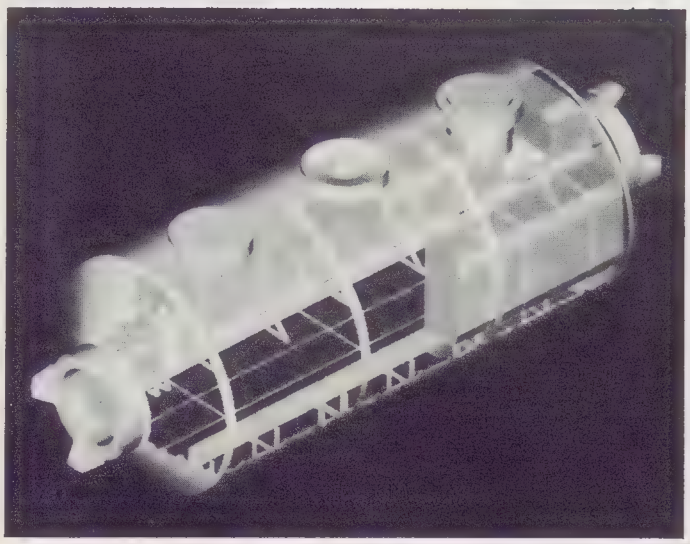
## LA PARTECIPAZIONE ITALIANA AL PROGRAMMA COLUMBUS:

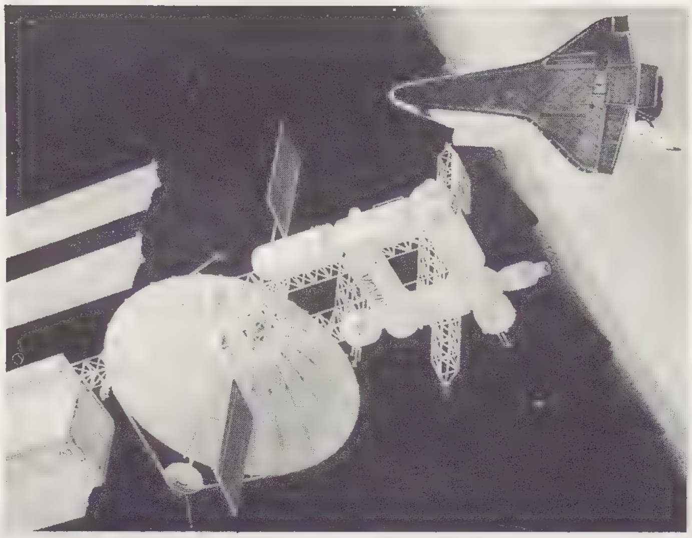
# L'AERITALIA ED IL MODULO PRESSURIZZATO

L'idea di un progetto avanzato di stazione spaziale basata sull'esperienza accumulata dall'Europa nel progettare e sviluppare il modulo Spacelab, nacque nel 1982 dal Gruppo Sistemi Spaziali dell'AERITALIA e dalla tedesca MBB/ERNO.

Il programma, destinato a definire gradualmente un sistema orbitante completamente autonomo, venne denominato Columbus per sottolineare lo spirito di cooperazione tra Europa e Stati Uniti nell'ambito degli studi per la futura stazione spaziale americana di cui il progetto, almeno inizialmente, avrebbe fatto parte.

Compito dei tecnici era dunque quello di creare, partendo dalle soluzioni tecniche adottate su Spacelab e dall'esperienza sui voli umani accumulata durante le missioni dello Spacelab stesso, un sistema capace di operare indipendentemente e per lunghi periodi nello spazio ed in grado di offrire agli sperimentatori un ambiente di microgravità privo di tutte quelle perturbazioni che



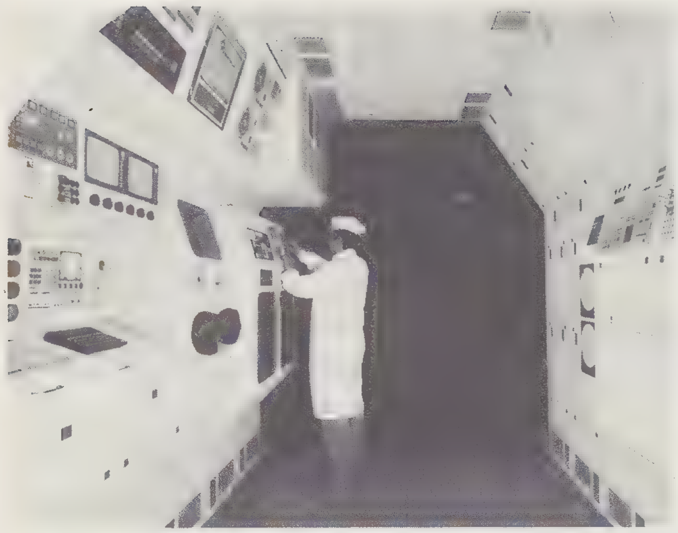


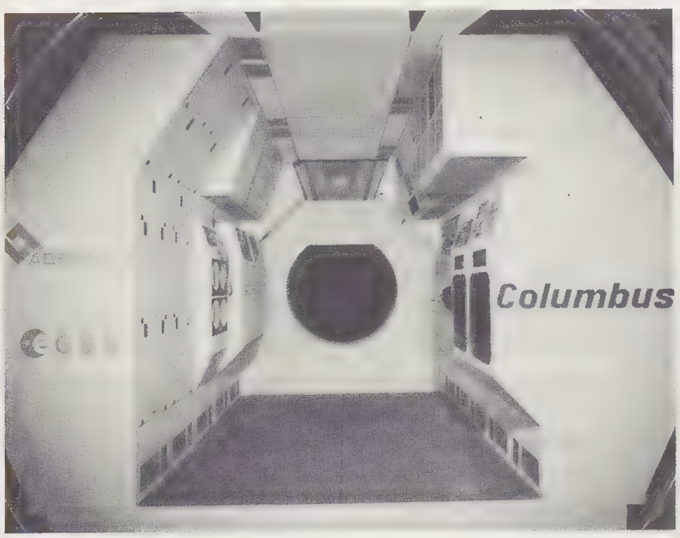
le operazioni svolte nella stazione, o la sola presenza dell'uomo, possono provocare.

Con queste premesse le due ditte impostarono il loro lavoro sul programma che solo circa tre anni dopo, nonostante i consensi e l'approvazione generale, trovò il suo riconoscimento ufficiale durante la riunione del 30 e 31 Gennaio 1985 a Roma fra i ministri dei Paesi aderenti all'ESA (Agenzia Spaziale Europea) che "europeizzarono" il progetto inserendolo nel programma a lungo termine dell'Agenzia ed attribuendo a ciascun Paese la propria quota di partecipazione: Germania 38%, Italia 25%, Francia 15%, Inghilterra 15%, Spagna 8%, Belgio 5%, Olanda 4%, Danimarca 0,5%.

Alla luce degli attuali studi, il programma Colombus è caratterizzato da tre fasi principali.

La prima prevede l'evoluzione del modulo pressurizzato Spacelab in modo da diventare un elemento della Stazione Spaziale americana e quindi completamente dipendente da essa.






Nella seconda fase il progetto prevede un sistema che orbiterà a fianco della stazione americana in cui al modulo pressurizzato viene abbinato un elemento "di risorsa" capace di fornire a tutto il sistema l'energia, il controllo d'assetto e la possibilità di comunicare senza dover dipendere dalla stazione spaziale.

Verso al fine del secolo è probabile che venga realizzata anche la terza fase del progetto in cui il sistema diventa più indipendente, più moduli possono aggiungersi a quello originario fino a diventare una vera e propria stazione.

È ovvio che un programma spaziale proprio perchè ogni volta affronta nuovi problemi tecnologici e non nuovi, ma altrettanto seri, problemi politici ed economici, può, durante il suo svolgimento, subire delle modifiche anche radicali.

Tuttavia al momento attuale le fasi del programma a cui abbiamo accennato sono le più probabili e pertanto, tra i vari elementi che comporranno il progetto, è naturale che la nostra attenzione si concentri sul modulo pressurizzato in quanto la sua realizzazione, affidata completamente al Gruppo Sistemi Spaziali dell'AERITALIA, rappresenta il più importante ed impegnativo progetto spaziale affrontato sino ad oggi dalla nostra industria.

Più in particolare all'AERITALIA è stata assegnata la responsabilità della gestione del programma, della progettazione, dello sviluppo, della costruzione, dell'assemblaggio, dell'integrazione e dei tests finali dell'intero modulo.

Per portare a termine questo gravosissimo impegno, l'AERITALIA è coadiuvata da ben 13 sottocontraenti italiani e stranieri scelti fra le più importanti e sperimentate aziende operanti nel campo spaziale.

La struttura esterna derivata da quella utilizzata per il Laboratorio Spaziale, è composta da 3 segmenti cilindrici uniti fra loro e da due segmenti tronco-conici posti all'estremità del modulo anche se nuovi ed importanti modifiche vengono richieste per le diverse condizioni in cui opera "Colombus" rispetto a "Spacelab".

Infatti la sua compatibilità con la stazione spaziale americana, la possibilità di unirsi ad altri elementi, i lunghi periodi di permanenza nello spazio che richiedono facilità nelle riparazioni e nelle sostituzioni di parti e la protezione da micrometeoriti, non sono che alcuni dei nuovi problemi che richiedono una pronta e sicura soluzione da parte dei tecnici torinesi.

Al suo interno una struttura modulare sarà in grado di accogliere tutti gli strumenti e le attrezzature necessarie alla realizzazione ed al controllo dei vari esperimenti che verranno eseguiti in questo piccolo ma attrezzatissimo laboratorio spaziale.

I prossimi anni ci riservano dunque grossi e straordinari avvenimenti che fino a pochi anni fa dai più potevano essere considerati solo fantascienza ma che oggi, epoca in cui si stanno realizzando le stazioni spaziali ed i primi studi su basi lunari fisse cominciano a comparire sui tavoli di lavoro di scienziati e tecnici, sono una realtà; così come è una realtà la presenza fattiva e determinante del Gruppo Sistemi Spaziali dell'Aeritalia che in questo ultimo decennio è riuscito già ad inserirsi ai vertici dell'industria spaziale europea.



# UN PERICOLO PER I CIECHI: LA PERDITA DELLA SCRITTURA BRAILLE

*L'invenzione di Braille e la matematica - Le cassette auditive minacciano l'uso del Braille - Da quando i ciechi frequentano la scuola pubblica non vanno oltre la scuola media - È necessario conoscere il Braille - Il nuovo Optacon ed il televideo Braille.*

di **PASCAL DUPONT**

È stato scritto che la migliore prosa italiana del XVII secolo è quella del nostro sommo scienziato Galileo GALILEI (1564-1642). Il **Dialogo sopra i due Massimi Sistemi del Mondo** (1632), per esempio, scritto volutamente in italiano nell'ambito di una deliberata politica culturale, pur essendo un'opera scientifica, non può essere considerata esclusivamente tale; essa è anche opera letteraria ad alto livello, scritta sì da uno scienziato (e quale scienziato!), ma da uno scienziato-artista, degno figlio del musicista Vincenzo GALILEI. Ebbene! In quest'opera che dovrebbe essere letta in ogni scuola pre-universitaria, fors'anche sacrificando la "Secchia rapita", in quest'opera che dovrebbe essere letta da qualsiasi persona di media cultura, si trovano pagine godibilissime di alta poesia.

GALILEO ama presentare la Scienza nel modo più accattivante, che affascinò lo stesso Albert EINSTEIN, il quale riconoscerà d'aver trovato nel sommo scienziato italiano il germe della sua "Teoria della Relatività Ristretta (1905).

GALILEO ama anche divagare, ama spaziare nello sterminato campo dello scibile umano, ama riflettere, ed insegna a riflettere sulle manifestazioni più suggestive dell'attività umana. Ed allora seguiamolo in una di queste sue umanissime meditazioni. Ecco una stupenda considerazione fatta dal nostro sommo Artista, che possedeva la capacità di stupirsi anche là dove l'abitudine troppo spesso stende un velo offuscante: **"sopra tutte le invenzioni stupende, qual eminenza di mente fu quella di colui che s'immaginò di trovar modo di comunicare i suoi più reconditi pensieri a qualsivoglia altra persona, benchè distante per lunghissimo intervallo di luogo e di tempo? Parlare con quelli che son nell'Indie, parlare a quelli che non sono ancora nati né saranno se non di qua a mille e dieci mila anni? E con quale facilità? Con i vari accozzamenti di venti caratteruzzi sopra una carta. Sia questo il sigillo di tutte le ammirande invenzioni umane..."**

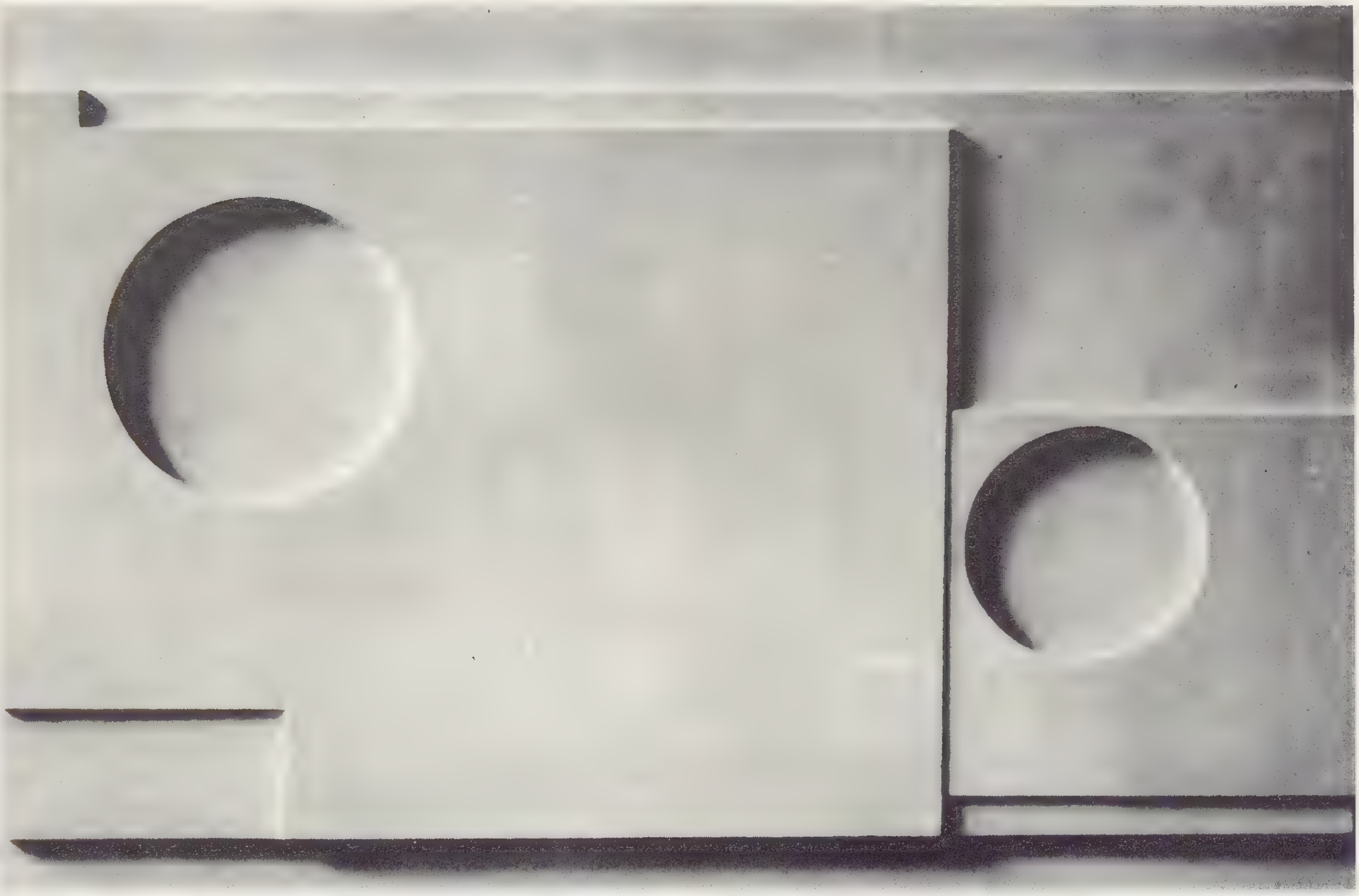
Chi di noi ha mai pensato con tale incivisità alla meraviglia del fenomeno **scrittura**? Ho una notizia che voglio comunicare ad un amico (si noti che siamo nel '600). Pensiamo, con il nostro GALILEO, al seguente meraviglioso fatto: la mente guida la mia mano che traccerà una sequenza di segni più o meno strani su di un foglio; questo foglio verrà spedito anche a migliaia di chilometri di distanza; il mio amico riceve questo foglio che potrebbe essere semplicemente riguardato come pieno di scarabocchi ("accozzamenti di venti caratteruzzi"), ma che invece è capace di comunicare alla sua mente il mio pensiero. Dunque la mia notizia passa dallo stadio di **idea** astratta a quello di sequenza di **segni** su di un foglio di carta (una "stringa" dirà forse qualche informatico lettore bene informato), che, visti da un occhio umano, rigenerano la mia **idea** di partenza. Ma tutto ciò non è stupefacente?

Ma questa meravigliosa invenzione che ha mandato in estasi il nostro GALILEO, e poi tanti suoi lettori attenti, adusi all'esercizio corroborante della riflessione, invenzione che ha una lunghissima e tormentata storia, è stata pressochè preclusa fino a 150 anni fa ai **ciechi** (o, se preferite, ai **non vedenti**; ma io non sento la necessità di quest'ultima locuzione, che interpreto larvamente inquinata di un inutile e non gradito pietismo).

Pensando ai nostri fratelli ciechi e pensando quindi alla loro impossibilità di leggere la **nostra** scrittura, i nostri **libri**, i **nostri** giornali, potremmo pensare ad una loro scrittura consistente nella presentazione della nostra scrittura stessa in rilievo. Pensiamo di poter, in qualche modo, realizzare in rilievo la lettera **A**, così come la vedete qui scritta e pensiamo che questo sia fatto con cura in modo che il nostro amico cieco possa, toccando con il polpastrello per esempio dell'indice della mano destra, capire che si tratta della lettera **A**. Il "gioco" è spontaneo e non sembra molto complicato. Se dopo la lettera **A**, cioè a destra di **A**, analogamente verranno "scritte" in rilievo le lettere **O** e poi via via **S**, **T**, **A**, ecco che un cieco, scorrendo il dito su queste lettere in rilievo, leggerà la parola AOSTA.

Tutto ciò va bene su di un piano teorico e venne effettivamente realizzato, con opportuni accorgimenti, con una tecnica particolare dal filantropo francese (vedente) Valentin HAÜY (che fondò (1784) a Parigi una casa per i giovani ciechi; tra il 1802 ed il 1806 si recò a Berlino e a Pietroburgo per erigere stabilimenti dello stesso genere), tecnica che venne chiamata **"Sistema Valentin HAÜY"**. Ma questo sistema presentava molteplici inconvenienti fra i quali l'estrema lentezza nella lettura, come possiamo facilmente immaginare.

Ed ecco allora, la stupenda invenzione del francese (cieco) Louis BRAILLE, estremamente semplificatrice rispetto al



*B. NICHOLSON - "RILIEVO BIANCO" - 1935 - LONDRA - TATE GALLERY*

sistema HAÜY, invenzione chiamata **"scrittura BRAILLE"**. Vediamo di che cosa si tratta.

BRAILLE (1809-1852) era professore all'istituto dei ciechi di Parigi; studiò con passione la musica e divenne organista in parecchie chiese della capitale francese. Fu un uomo dotato anche di una notevole cultura umanistica e scientifica. Figlio di un sellaio, ebbe da giovane spesso occasione di aiutare il padre nel suo lavoro usando la lesina. Di qui gli venne l'idea di esercitare, con un punteruolo, una pressione su di un foglio di carta un po' spessa. Questa pressione ben dosata non doveva però fare un buco (come fa invece la lesina del calzolaio che buca il cuoio), ma soltanto generare un rilievo nella faccia opposta del foglio, rilievo avvertibile quindi con un dito dopo aver voltato il foglio. Ora pensiamo a sei di questi punti (rilievi) disposti in due colonne e tre righe, ma collocati in uno spazio ristretto (un rettangolo largo circa 4 millimetri e alto circa 6 millimetri).

Lettore attento e curioso: t'invito a disegnare su di un foglio questi sei punti in questo spazio ristretto. Ti accorgerai che con il polpatrello di un dito, diciamo con l'indice della mano destra, riesci a coprire tutti i sei punti. Ora chiudi gli occhi e supponi che i sei punti siano in rilievo, ottenuti con il punteruolo servendosi di una lastra di ferro fornita di buchi corrispondenti ai punti. Potrai dire di **"vedere con il dito"** i sei punti.

Ora viene il bello (sfido io! subentra la matematica). Puoi considerare tutti i sei punti e precisamente, procedendo da sinistra a destra e dall'alto in basso, chiamarli con I, II, III, IV, V, VI. Pensiamo dunque all'**insieme** dei sei punti. Di questo insieme puoi prendere una parte, un "pezzo", un "sottoinsieme" direbbe un matematico; per esempio il **sottoinsieme** costituito dagli elementi I, IV, VI. Domandiamoci quali e quanti sono questi sottoinsiemi.

Intanto possiamo considerare i sottoinsiemi costituiti da **un solo punto**: il solo punto I, il solo punto II, ecc., il solo punto VI. Ecco dunque 6 sottoinsiemi. Consideriamo poi i sottoinsiemi costituiti da **due punti**. Se questi sono, per esempio, I e II, scriveremo (I, II) per indicare appunto questo sottoinsieme. Domandiamoci quali e quanti sono questi sottoinsiemi. Vediamo un po' la cosa con calma e con metodo. Non dobbiamo dimenticarne nessuno né dobbiamo considerare uno più volte. Ma allora incominciamo a scrivere I. A questo punto dobbiamo associare, uno alla volta, gli altri. Abbiamo così i 5 sottoinsiemi (I, II), (I, III), (I, IV), (I, V),(I, VI). Se incominciamo con II abbiamo i 4 sottoinsiemi (II, III), (II, IV), (II, V), (II, VI). Con III abbiamo (III, IV), (III, V), (III, VI). Poi abbiamo (IV, V), (IV, VI) ed infine (V, VI). Dunque in tutto 15 sottoinsiemi costituiti da **due** elementi (da due punti). Analogamente si potrebbe constatare che con **tre punti** si hanno 20 sottoinsiemi, con **quattro** punti se ne hanno 15 e con **cinque** ve ne sono 6. Dunque vi sono 6 sottoinsiemi con un elemento, 15 con due, 20 con tre, 15 con quattro, 6 con cinque elementi. In tutto 62 sottoinsiemi. Ora, ad ognuno di questi sottoinsiemi, nonchè all'insieme stesso di partenza con i suoi sei punti ed all'insieme che i matematici chiamano "vuoto", cioè uno strano insieme costituito da nessun elemento, Louis BRAILLE pensò di far corrispondere "qualche cosa" del nostro mondo della scrittura normale o della scrittura musicale. Si noti che abbiamo 64 sottoinsiemi, diciamo 64 "simboli". Per esempio al sottoinsieme costituito dal solo punto I BRAILLE fece corrispondere la lettera **a**. Questo vuol dire, che toccando solo il punto I, il cieco "legge" **a**. Al sottoinsieme (II,

IV, V) corrisponde la lettera **o**; al sottoinsieme (II, III, V) la lettera **s**; al (II, III, IV, V) la lettera **t**. Ma allora ecco che ponendo di seguito i sottoinsiemi ai quali corrispondono le lettere **a**, **o**, **s**, **t**, **a**, con il dito possiamo "leggere" **aosta**. Possiamo veramente dire che, toccando il nostro foglio con i punti in rilievo, noi "leggiamo". Nella "scrittura BRAILLE" dunque la parola **aosta** si presenta come segue:



Non posso e non voglio scendere ora in ulteriori dettagli. Fisso l'attenzione del lettore solo ancora sul fatto che, disponendo di 6 caselline, in ognuna delle quali posso, con il punteruolo, fare o meno un punto, ho 64 possibilità a disposizione (con 8 caselline, ne avrei 256; con 10 ne avrei 1024; con 20 poi le possibilità sarebbero 1.048.576). La scelta di 6 come numero delle caselline a disposizione è stata considerata ottimale da BRAILLE, e si è rivelata tale per una percezione istantanea con il polpastrello di uno qualsiasi dei 64 punti o relativi spazi vuoti. Con queste 64 possibilità, e con un trucco particolare molto ingegnoso, sul quale voglio sorvolare, BRAILLE ebbe dei raggruppamenti di punti ad ognuno dei quali fece corrispondere od una lettera dell'alfabeto, od una lettera con accento (é, è, à, ù, ç, ô, ecc.), la virgola, il punto e virgola, il punto fermo, nonchè le nostre cifre e simboli ed anche indicazioni della musica (fa minore, per esempio, come ciò che sto ascoltando in questo nomento). Nacque così un tipo particolare di scrittura che trionfò in tutto il mondo, e che non ebbe rivali. Oggi i ciechi possono scrivere e leggere con questo sistema in qualsiasi lingua ed anche scrivere e leggere musica e posseggono libri e riviste appunto scritti, come si usa dire, in BRAILLE.

Ma oggi, a quanto pare, il BRAILLE è fortemente minacciato. Gli Istituti per ciechi sono stati quasi tutti chiusi, eliminati. Il bimbo cieco si trova ora in una situazioe completamente diversa da quella di una volta. Da una parte ha il vantaggio notevole di non voler subire il collegio e di poter vivere in società con gli altri bimbi. C'è da chiedersi però fino a che punto, nella nuova situazione, sono state create strutture pienamente, dico pienamente, sostitutive del collegio. Più cose potrebbero essere esaminate in proposito.

Ma io voglio limitarmi all'apprendimento del BRAILLE nelle Scuole Elementari dove il bimbo cieco è inserito con gli altri. Qui è necessario essere molto precisi e fors'anche impietosi verso chiunque. Ed ecco allora una domanda incisiva: l'alunno cieco che ha terminato la quinta elementare sa leggere e scrivere in BRAILLE? Dico "leggere e scrivere" con una certa disinvoltura e non soltanto avere una conoscenza teorica, superficiale del BRAILLE. All'Istituto dei ciechi di via Nizza a Torino (Istituto ora eliminato), molti anni fa il Maestro di musica POGNANT mi diceva che per imparare bene il BRAILLE ci volevano, durante le scuole elementari, due o tre ore giornaliere di esercizio.

All'entrata in prima media, l'alunno cieco deve dunque aver fatta molta, molta pratica di scrittura e di lettura BRAILLE. Dev'essere in grado di leggere con una certa velocità, leggere s'intende con le dita, precisamente facendo scorrere il polpastrello dell'indice della mano destra sulla sequenza degli aggruppamenti di punti. Ora, arrivare a questo risultato, lo ripeto, non è assolutamente facile.

Io so di una signora cieca che, nella sua chiesa, va a leggere, come se fosse una vedente, ma leggere in BRAILLE, brani della Bibbia come si usa oggi. Invito il lettore ad immaginarsi la scena. La signora apre il suo libro scritto in BRAILLE, fa scorrere il dito sulle righe con i punti in rilievo e ad alta voce legge quasi come un vedente. Ho detto "quasi" perchè l'unica differenza è una lettura un po' più lenta di quella di un vedente. Ma qui occorre essere molto espliciti. Non tutti i ciechi leggono con la stessa velocità e questa velocità si acquista esclusivamente con la pratica, con molta pratica ed infinita pazienza.

Ebbene! Prima dell'eliminazione dei collegi, ai ciechi erano aperte le porte degli studi superiori (Licei) e dell'Università. Abbiamo avuto professori ciechi di filosofia, di lettere; degli avvocati, dei musicisti. Ora pare che le cose siano cambiate; più nessun cieco prosegue gli studi dopo la terza media, mi è stato detto. Ma il mio discorso non vuole che essere un campanello d'allarme. Mi chiedo se è vero o no che:

1) da quando i ciechi frequentano la scuola pubblica, il BRAILLE non è più conosciuto, o perlomeno è trascurato;
2) il BRAILLE è minacciato dall'uso delle cassette auditive, che forniscono un apprendimento passivo, che non stimola la riflessione, che non pretende uno sforzo costante ricco di frutti;
3) oggi, lo ripeto, il cieco di massima si ferma alla terza media per cui ha poche, sia pur dignitose, possibilità di lavoro.

Vorrei non essere frainteso. Non condanno la chiusura dei collegi per ciechi, ma, riconoscendo gli inconvenienti da essi generati, ne esalto però anche i risultati. Comunque, eliminati i collegi sono state costruite strutture pienamente sostitutive ad essi? Ed ancora; non sono fanatico per il proseguimento degli studi dopo la terza media. Ciò che auspico è che il cieco sia posto nella stessa condizione (o quasi, ahimè!) del vedente. **Il cieco non vuole pietismo. Lasciatemi essere spietato, ma realista: nessuna pietà per i ciechi. Ne ho conosciuti tanti, conosco la loro mentalità e psicologia. Nessuna pietà, lo ripeto, ma amore, comprensione, sforzo del vedente, lo ripeto, per rendere il cieco simile a noi. Ed allora, niente di male se il ragazzo cieco si ferma alla terza media, ma che ciò avvenga non già perhè è cieco ed inoltre sia una licenza media reale, conquistata. Sono un docente ed ho il coraggio di dire che non esiterei a trattare un cieco assolutamente come un vedente, senza favoritismi; a bocciare un cieco se necessario.**

**Ma allora il cieco deve conoscere l'insostituibile** BRAILLE. E questo va detto tanto più oggi che si ha una ragionevole speranza che il 1986 vedrà la costruzione, in America, d'una stupenda macchina (**Nuovo optacon**) che, "traducendo" ogni nostro scritto in BRAILLE, valorizzerà questo mezzo che dà la possibilità al cieco di vivere una vita incredibilmente più vicina alla nostra di quanto si pensi; tanto più oggi che già esiste una meravigliosa invenzione che vorrei chiamare "televideo BRAILLE" (è facile intuire di che cosa si tratta).

Con una buona conoscenza del BRAILLE, il nostro fratello cieco, qualunque sia la sua posizione, diciamo pure il suo mestiere, sarà inserito nella nostra società che deve anche essere la sua, non sarà emarginato, vivrà la nostra vita con differenze più piccole di quanto si creda, leggerà, scriverà, avrà i suoi libri e le sue riviste. E così sarà salva la sua personalità. Da noi il cieco non vuole tanto un aiuto materiale (che però non guasta) ma vuole, ed a ragione, non compassione ma rispetto, non pietà per la sua condizione ma riconoscimento massimo della sua dignità e fiducia ben riposta nelle sue latenti possibilità che, non soffocate, ma scientificamente valorizzate, si rivelano incredibilmente più grandi di quello che il vedente possa immaginare.

# L'AUTONOMIA DIFFICILE

*Tavola rotonda fra Fernanda Civati del Partito Radicale - Franco Amato della Fed. Giov. Socialista - Mauro Carmagnola del Mov. Giov. Democristiano - Federico Bellomo della Fed. Giov. Comunista - Mauro Marino della Fed. Giov. Repubblicana.*

CERABONA - *Vi ringrazio di aver accettato questo incontro. Veniamo da osservatori ed esperienze diverse. Quando mi sono iscritto alla FGCI nel 1954 non mi sono iscritto per motivi di filosofia politica: ero un contadino e mi sono iscritto per motivi di riscatto civile, sociale, per la pagnotta, al limite. Mi pare che oggi non sia più così. Perchè un giovane oggi si iscrive all'organizzazione giovanile di un partito?*

CIVATI (P.R.) - Le ragioni sono molte, la famiglia le circostanze, all'inizio, poi si cerca chi si occupa maggiormente dei problemi che ti stanno a cuore. Certe volte ci si trova a fare una scelta invece che un'altra per motivi di amicizia, per motivi in fondo casuali, poi viene l'esperienza, la maturazione e magari si cambia indirizzo.

CERABONA - *Non credete che si scelga un partito perchè questo espone un progetto per lo Stato, la cultura, la morale?*

AMATO (F.G.S.I.) - C'è poi la voglia di fare qualcosa, sentirsi protagonisti di qualche cosa. Dobbiamo però chiederci perchè tantissimi giovani hanno un primo approccio con la politica, specialmente nella scuola, e poi pochissimi finiscono all'interno dei partiti.

CARMAGNOLA (M.G.D.C.) - Abbiamo vissuto tutti alla stessa maniera le prime scelte, magari legate alle elezioni degli organi collegiali della scuola. Il mio partito è però passato attraverso varie fasi: negli anni '50-'60 c'era un processo meccanico di impegno prima delle organizzazioni cattoliche e poi nella DC senza eccessivi problemi di mediazione. Dopo il Concilio Vaticano II questo è venuto meno. Adesso siamo in una terza fase in cui la scelta avviene più sul terreno politico che quello ideologico: i partiti sono valutati per quello che conretamente propongono.

MARINO (F.G.R.) - È difficile riassumere sotto uno schema unico esperienze fra loro diversissime. Ad esempio, io ho cominciato il mio impegno politico al liceo formando una lista completamente apartitica di studenti democratici, che poi ha avuto un buon successo.

BELLOMO (F.G.C.I.) - La maggioranza degli aderenti alla mia organizzazione sono disoccupati, lavoratori: gli studenti sono in minoranza. Si deve poi distinguere l'adesione alla FGCI e quella al PCI, infatti negli ultimi due anni noi abbiamo registrato un aumento di iscritti, mentre il PCI una diminuizione, e questo è un dato che riguarda tutti i partiti. Solo pochi si iscrivono per scelta ideale ed è in calo l'iscrizione per motivi familiari: mentre sempre maggiore è l'adesione sulle proposte, specie fra gli studenti, e sull'iniziativa concreta, che può avere caratteristiche anche prepolitiche, dal torneo sportivo al festival dell'Unità. La maturazione politica avviene dentro l'organizzazione.

CERABONA - *Nel nostro Paese vi sono grandi partiti democratici e grandi organizzazioni sindacali che da un lato hanno impegnato la gente su grandi lotte democratiche di riscatto sociale e di difesa della democrazia, dall'altro vanno sempre più perdendo autorevolezza nei confronti della stessa gente che ha partecipato alle lotte, al voto. Quasi mai i partiti prevedono i mutamenti sociali. I movimenti giovanili hanno seguito lo stesso cammino: infatti i conflitti generazionali sono avvenuti fuori dai partiti non dentro. Perchè secondo voi?*

AMATO - C'è il rischio di spingere oltre misura questa critica al sistema dei partiti. Infatti è ben vero che i partiti sono responsabili di questa invasione della società civile, ma è anche vero che assieme ai sindacati hanno permesso alla società italiana di rimanere comunque una società democratica, superando quasi dieci anni di terrorismo e di violenza. Oggi abbiamo letto che in un paesino dell'entroterra napoletano governato per 30 anni dalla camorra, una coalizione di partiti sono riusciti ad avere la maggioranza ed a sconfiggere il governo camorristico. Il partito secondo me è un malato da non colpevolizzare oltre misura.

C'è invece il fatto che si tende a fare della politica e della partecipazione un obbligo a tutti, mentre in una società complessa come la nostra è vero che ormai tutto avviene fuori dai partiti ed anche dai movimenti giovanili: infatti questo movimento dell'85 non se lo aspettava nessuno. Questo ci fa ritenere che ormai le persone si mobilitano solo su problemi specifici che li coinvolgano, ma questo non basta per avvicinarli ai partiti: non c'è rapporto fra impegno sociale ed iscrizione ad un partito politico. Tutto ciò mi pare quasi inevitabile in una società complessa ed articolata: il problema è allora il tipo di politica che i partiti fanno, che provvedimenti concreti assumono: ad esempio approvare provvedimenti come la riforma del codice penale, della scuola, della sanità non porterebbe più gente ad iscriversi, probabilmente, ma servirebbe ad instaurare un rapporto di fiducia.

MARINO - L'esperienza della Federazione Giovanile Repubblicana è particolare perchè vi è sempre stata un'autonomia reale dal partito, un'autonomia pagata anche in termini di mancanza di finanziamenti. Ricordo ad esempio nell'83 quando alle elezioni universitarie facemmo la lista con i giovani comunisti e con Democrazia Proletaria: finanziamenti dal partito non ne vedemmo. Per noi l'autonomia è un valore assoluto: solo il 10% degli iscritti alla Federazione Giovanile sono anche iscritti al partito. Noi crediamo allo sviluppo di una coscienza autonoma.

CERABONA - *Quello che chiedevo è come mai i partiti non sanno leggere dove e come si muove la società: spesso si è attenti a chi partecipa ai movimenti ed alle manifestazioni e sfugge il comportamento della maggioranza. Franco Amato dice che non è un gran guaio se l'iscritto non partecipa: questo mi preoccupa: se si ha una concezione democratica della vita politica, dentro i partiti si insegnano e si imparano le leggi delle contraddizioni sociali, della giustizia economica, la responsabilità di governo dei processi.*

BELLOMO - La crisi dei partiti è una crisi di credibilità rispetto ai grandi problemi aperti ma anche crisi di legittimazione in quanto le decisioni passano ormai attraverso altri luoghi, si tratti in negativo di poteri occulti o in positivo di gruppi di pressione, movimenti. Penso che il nostro ruolo di giovani comunisti sia di drammatizzare questa crisi, da un lato perchè gli atteggiameni giovanili funzionino come le punte di un iceberg nei confronti della politica dei partiti, dall'altro perchè v'è una capacità ridotta dei partiti di autoriformarsi, di mettersi in discussione. Di quì la nostra scelta di rifondazione, di

rimettere in discussione la nostra esperienza, la nostra natura: l'unica alternativa a ciò era riconoscere di aver esaurito la nostra funzione come movimento.

Penso che la scelta oggi sia quella di esaltare al massimo i percorsi autonomi alla politica ed i giovani sono quelli che fra tutti più sono sensibili a questi percorsi autonomi. Non è una scelta di pura sopravvivenza, in quanto si può continuare a sopravvivere anche come apparato burocratico, ma scelta di lettura e confronto con forme di associazionismo diverso da quello dei movimenti giovanili dei partiti. Nel nostro caso è stato molto utile confrontarci con il mondo giovanile cattolico, con la GIOC ad esempio. Si poteva anche fare un'altra scelta, quella di essere un pezzo di partito: io invece ritengo che fra partito e movimento ci sia una differenza e, per quanto riguarda la realtà giovanile, privilegio il movimento.

CERABONA - *Io ho fatto le mie prime esperienze come giova aclista, servivo messa, andavo all'oratorio, però a 15 anni ho fatto la scelta di iscrivermi ad un'organizzazione, non alla D.C. ma al P.C.I., e questo perchè la Chiesa non partecipava alle lotte per le Leghe agrarie, per l'occupazione delle terre, per il lavoro, e quei pochi giovani che eravamo partecipavamo a quesi movimenti assieme al sindacato dei braccianti e dei contadini.*

*Questi però erano problemi del movimento. Un partito però non deve fermarsi quì, deve dire che stato vuole, che tipo di organizzazione sociale intende promuovere o costruire.*

MARINO - C'è un problema di spaccatura fra paese reale maggioritario e paese legale minoritario e su questo vorrei fare delle considerazioni: il paese che magari non ha partecipato alle lotte del 68-69 sembra più lento a recepire alcuni stimoli più di quanto lo sia il paese legale nei mass media, nelle forze sindacali, politiche, mentre il paese reale che ha votato per il divorzio era più avanti del paese legale che era contro. Le risposte sono quindi già in se contraddittorie. La stessa cosa vale per il ruolo dei partiti: chi dice che sono troppo presenti, ma anche chi al contrario afferma che una società troppo liberalizzata manca poi di un ruolo guida democratico, che non si può certo lasciare agli imprenditori od ai potentati economici. Quello che preoccupa è che le risposte che si tendono a dare sono divaricanti e mi sembra di capire che lo sbocco sia una riforma costituzionale con la partecipazione di tutti i partiti che hanno fatto la prima costituzione.

Mi sembra che di fronte a questa situazione i movimenti giovanili siano una struttura debole: la nostra esperienza è sicuramente positiva ed anche ricca di entusiasmo, ma il quadro entro cui ci si muove è quello detto ed anche noi ne siamo schiacciati: in questo senso il nostro ruolo mi pare dovrebbe essere piuttosto quello di formare dei nuovi quadri dirigenti migliori degli attuali, piuttosto che essere un moviemnto, in quanto non ne abbiamo la forza.

AMATO - Quì si è molto premuto sul tasto della autonomia fra partito ed organizzazione giovanile. Nei fatti però non è così: l'organizzazione giovanile è un luogo di formazione dei quadri dirigenti che poi passano al partito. D'Alem è stato segretario della FGCI e adesso è dirigente del partito, molti compagni della FGCI sono nei consigli di circoscrizione, in consiglio comunale, tu stesso Federico sei consigliere da qualche parte: possiamo tentare di sdoppiarci e fare una volta l'uomo di partito ed un'altra il ragazzo della federazione giovanile, però il cordone ombelicale c'è ed è forte. E se le organizzazioni giovanili servono a formare i quadri futuri, formiamoli allora per cambiare modo di fare politica, più legata alle cose concrete. La riforma deve partire da noi, dall'interno, non possiamo prendere le distanze da quello che siamo, perchè così siamo visti dai giovani. L'assemblea del movimento dell'85 con Capanna ci dimostra ciò: Capanna cercava di dire che era diverso ma di fatto lui continuava ad essere un deputato, un rappresentante della macchina politica, era lì a rappresentare qualcos'altro dal movimento.

Quindi non prendiamo le distanze da qualcosa di cui facciamo parte.

CIVATI - È emblematico l'atteggiamento dei ragazzi dell'85 nei confronti dei partiti, questo loro ribadire fino all'ossessione di non voler essere a contatto coi partiti, di voler restare estraneo alla politica. Questo denota una immensa sfiducia, specialmente da parte dei giovani. La causa dello scollamento nei riguardi dei partiti dipende dal fatto che la gente è subissata da problemi, che questi problemi sono sempre gli stessi senza che si abbiano indicazioni chiare di risoluzione. I ragazzi dell'85 hanno chiesto delle cose ben precise, concrete, cioè una scuola con programmi nuovi, con strutture più dinamiche, professori più preparati, con programmi all'avanguardia, più interessante, più coinvolgente. Quello che hanno ricevuto in cambio è stato solo il tentativo di Capanna di presentarsi come uno di loro e l'hanno giustamente rifiutato.

I partiti hanno parlato molto bene, hanno fatto niente e quella che paga tutto è la Falcucci: a 17 anni dal '68 ci ritroviamo ancora con gli stessi problemi. La gente vuole vedere i problemi risolti altrimenti possono solo demotivarsi e dire che i partiti sono tutti uguali, che la politica è una cosa sporca. E quì dobbiamo stare molto attenti.

C'è un problema, se ne parla, se ne straparla, ogni partito ha la sua soluzione ideale e cerca di farla passare. Secondo me, invece, in ogni partito, in ogni gruppo sociale, c'è una parte positiva ed una negativa: dobbiamo confrontarci senza pregiudizi, senza andare a vedere poi di chi è il merito, collaborando: questa è secondo me la funzione dei partiti, non quella di accaparrarsi una fetta più o meno grossa di consenso nel paese. Si tratta, ognuno con la propria diversità, di contribuire all'evoluzione sociale della società, un po' come abbiamo visto nelle dopoguerra.

Noi radicali siamo spesso accusati perchè una volta lavoriamo col PSI, un'altra con la DC, altre volte siamo d'accordo col PCI, altre addirittura col MSI. Quello che ci interessa è l'obiettivo, quindi lavoriamo con quelli che in quel momento sono d'accordo sull'obiettivo. Nelle altre forze politiche non c'è questa disponibilità a lavorare indipendentemente dalla rappresentanza: questa però potrebbe essere una risposta da dare alla gente, dare cioè priorità alla soluzione dei problemi: solo allora ci sarà anche spazio per le disquisizioni filosofiche.

CERABONA - *l'Italia in 40 anni è passata da paese contadino ad uno che si candida con autorevolezza in tutti i settori della ricerca e dell'economia, nella politica estera e nella cultura.*

*Nella crisi d'ottobre, cosidetta 'di Sigonella', è stato detto che si sono formati due grandi schieramenti politici in Italia: uno liberal-democratico-cattolico ed un'altro riformista. È possibile, secondo voi, che in Italia si vada alla formazione di due grandi schieramenti contrapposti come negli Stati Uniti, in Germania, Gran Bretagna, Francia, ...per sbloccare questa democrazia incompiuta?*

CARMAGNOLA - È però altrettanto vero che i paesi con questa forma politica non hanno risolto il problema della divaricazione fra paese reale e quello legale: si vota pochissimo ad esempio. Sarebbe invece auspicabile un'alternanza fra maggioranza ed opposizione. Ma io vorrei sottolineare come questa fase storica sia caratterizzata dall'incontro fra cattolici e socialisti, incontro, che, se ci fosse stato già fra Turati e Sturzo, avrebbe probabilmente risparmiato all'Italia vent'anni di fascismo.

La DC non ha paura di andare all'opposizione, purchè vi siano le condizioni di salvaguardia della democrazia: quindi la prospettiva del bipartitismo deve fare i conti con la peculiarità del sistema italiano.

BELLOMO - Non si deve prendere meccanicamente tutto quello che avviene in altri paesi. La crisi di partiti porta ad un problema più generale di crisi dello stato, della democrazia, della partecipazione ed è vero che in questi 40 anni un grande sviluppo, io però guarderei piuttosto ai problemi aperti oltre che ai risultati raggiunti ed è su questi problemi che si devono misurare le convergenze ed i rapporti politici fra i partiti. Io però ritornerei a parlare del movimento dell'85, perchè per noi movimenti giovanili questo è il fatto politico principale sul quale riflettere e misurare le esperienze degli ultimi anni. Noi abbiamo fatto, con la lega degli studenti, la scelta di costruirci una propria esperienza poltitica completamente dentro il movimento in autonomia anche dall'organizzazione giovanile. Per questo non credo che il compito principale dei movimenti giovanili sia quello di formazione dei quadri per il partito, ma piuttoso di proporre un'esperienza con una validità in sè stessa. Quando abbiamo deciso che i giovani comunisti si candidavano nelle liste del PCI, questa era una scelta che doveva esaltare la nostra autonomia: ad esempio a Firenze, quando si è formata la nuova Giunta in consiglio comunale il rappresentante della FGCI ha votato diversamente dal gruppo comunista. Se la scelta però è quella che diceva Mauro io preferisco sciogliere la federazione giovanile, in quanto non ha più alcuna funzione come tale.

CERABONA - *Scusa se ti interrompo, ma a me pare che o il movimento giovanile esiste in quanto tale come movimento di massa oppure l'autonomia è un bel sogno quando poi per fare politica si ha bisogno delle strutture del partito. Parliamoci chiaro. Per mantenere un organizzazione ci vogliono strutture, sedi, carta, denaro. Chi mantiene tutto ciò? Il problema dell'autonomia è questo.*

BELLOMO - Fare una scelta di autonomia pone un problema di natura politica che riguarda ad esempio sapere sempre quanto costa ogni propria iniziativa, vuol dire pensare a forme di autofinanziamento anche se, anche quì, una scelta netta che tranci con il passato oggi siamo in grado di compiere. È il ragionamento che riguarda ad esempio il pagamento delle tessere. Si tratta comunque di un problema aperto che però non può bloccare l'inziativa.

CERABONA - *Quella delle tessere che finanziano i partiti è come la storia che i giornali si autofinanziano con la tiratura. Io mi chiedo: come mai il Formez o la Svimez può fare una ricerca sociologica sui giovani e non la può fare un'organizzazione giovanile, un gruppo di studenti universitari per autofinanziarsi.*

*Ci sono esperienze molto belle in questo senso da proporre: io stesso potrei spiegarvi come fa la Fondazione Amendola e la rivista Il Rinnovamento ad autofinanziarsi.*

BELLOMO - Certo, probabilmente si tratta di ripensare ad esempio a tutta la struttura burocratica funzionariale.

# L'ARGENTINA DI ALFONSIN E LA COMUNITA' ITALIANA

*Riflessioni a margine della conferenza interregionale sull'emigrazione di Buenos Aires.*

di **GIANCARLO TAPPARO**

Nel mese di novembre del 1985 si è svolta in Argentina la 1ª Conferenza interregionale sull'emigrazione italiana in tale paese dell'America del Sud.

La conferenza è stata proposta come uno dei momenti di preparazione della conferenza nazionale sull'immigrazione.

È stata questa un'occasione d'incontro tra amministratori regionali e associazioni di emigrati dalla quale si dovranno valutare e proporre nuovi spazi di iniziativa delle Regioni a livello di rapporti con le comunità di emigrati italiani presenti in modo rilevante in molti paesi del mondo.

La Conferenza del novembre scorso in Argentina si è articolata sulla base di quattro preconferenze, tenutesi a Cordoba, Mendoza, Rosario e Buenos Aires (per la provincia di Buenos Aires).

In tale conferenza è emersa con grande rilevanza, richiesta in particolare dalle comunità italiane là presenti, la richieta di una particolare attenzione all'Argentina, anche da parte delle Regioni italiane, per favorire la costruzione del paese dopo un periodo di dittatura militare che ha prodotto conseguenze assai negative a livello economico e sociale.

Dunque per questa nuova Argentina democratica cosa realisticamente possono fare le Regioni italiane?

Nel recente viaggio dei rappresentanti delle Regioni del nostro Paese e negli incontri avuti con le organizzazioni di italiani e di cittadini argentini di origine italiana, sono emerse nuove forme di possibile intervento in distinte aree di interessi.

Mentre apparivano chiare le aree tradizionali e i possibili interventi (cultura, folklore, lingua, ecc.), più difficile è sembrata la possibilità di poter attivare una operatività sul terreno economico in senso lato.

Tuttavia quest'ultimo aspetto appare oggi essere quello più rilevante per concorrere a mantenere un legame con l'Italia soprattutto per le nuove generazioni di cittadini argentini di origine italiana: infatti tali giovani guardano con grande interesse all'Italia tecnologicamente avanzata, al ruolo che il nostro paese gioca nel consesso economico internazionale.

Uno dei nodi della Conferenza è parso quello di dimostrare che non ci doveva e poteva essere scissione tra ambito culturale ed ambito economico.

Va tenuto conto che l'intreccio tra cultura ed economia è significativo per la ricaduta a favore del sistema economico italiano. Contestualmente i riflessi a favore del sistema economico argentino (che abbisogna di tecnologie appropriate alla sua particolare fase di sviluppo) sono possibili, ed il nostro paese è uno dei più idonei a poterlo fare.

Ed è proprio nell'attuale fase che vive l'Argentina che va accentuata l'azione dei pubblici poteri italiani ad ogni livello, quindi anche quello regionale, malgrado le gelosie e le riserve che si sono avvertite da parte di settori di organi centrali dello Stato. Tale azione rappresenta anche un contributo concreto a favore della difesa della democrazia in uno dei paesi più importanti del continente americano.

L'impegno a livello economico del governo radicale guidato con determinazione dal Presidente Alfonsin, è imperniato sul Piano Austral che ha nella stabilizzazione monetaria il suo fulcro.

I modi e i tempi dello scongelamento del blocco dei prezzi e dei salari e gli elementi di patto sociale che tale piano cerca di predeterminare, sono rivolti a stroncare definitivamente l'iperinflazione dei tempi passati (ed oggi si può parlare di successo di un'inflazione che viaggia attorno al 4-5% al mese).

Tuttavia il governo deve fare i conti con salari che sono sostanzialmente ad un livello che non ne permette realisticamente un abbassamento.

Al controllo dell'inflazione (con grossi problemi di disavanzo pubblico, con una marcata evasione fiscale, con l'altissimo costo del denaro), si aggiunge un debito estero di proporzioni enormi. Debito contratto di gran parte durante il regime dei militari e solo marginalmente utilizzato per le esigenze di sviluppo del paese latino-americano.

A tale proposito diventa essenziale che l'Argentina possa essere tra i paesi pilota dell'applicazione del Piano Baker del Fondo Monetario Internazionale; piano noto per sostenere la crescita di paesi con forte indebitamento esterno.

In tale contesto difficile l'Argentina deve forzare l'attivazione di una robusta ripresa delle attività produttive, specie del settore secondario; settore che è stato penalizzato negli anni



**P. FIGARI - "BALLO NEL PATIO" - (1861-1938) - MONTEVIDEO - MUSEO BANCARIO**

tra il '76 e l'83. In tale ambito può collocarsi un contributo delle nostre regioni, oltre al ben più consistente e diretto apporto del governo italiano, che, tra l'altro ha avuto una opportunità importante nell'incontro a Buenos Aires di dicembre, con la partecipazione del Ministro Andreotti.

È parso, nei lavori della conferenza, che possa risultare fattibile favorire "gemellaggi" (concreti ed efficaci e non simbolico-turistici) tra facoltà scientifiche dei due paesi, ed anche tra centri di ricerca. Si è ipotizzata la costituzione di biblioteche specializzate in alcuni settori in cui l'Italia ha una posizione rilevante nel mondo industriale (ad esempio nell'automazione, nella robotica, nell'organizzazione della produzione, ecc.).

Si è inoltre cercato di delineare iniziative per favorire l'apertura di canali di collegamento più diretti tra settori della piccola impresa italiana e argentina. Va notato che in Argentina funzionano Camere di Commercio di respiro regionale (ad esempio quella dei friulani in Argentina), tuttavia il livello di informazioni reciproche dei settori produttivi della piccola impresa è relativamente basso.

Compensazione e joint venture paiono due strumenti che potrebbero essere utilizzati (superati alcuni ostacoli, anche normativi, di cui pare esserci volontà) in tale ambito.

Anche nella formazione professionale si è constatato potersi realizzare accordi di reciproca utilità: borse di studio per figli di italiani in Argentina, che si specializzerebbero nel sistema formativo regionale, correlato ad un'esperienza diretta in aziende "leader" di vari settori.

È indubbio che mentre le iniziative culturali possono avere una rilevanza più regionale (cogliendone le diverse specificità), per l'intervento sul terreno economico diventa necessario un preciso coordinamento dell'operatività delle diverse regioni, per evitare sovrapposizioni di iniziative e diffusione territoriale disomogenee.

I giovani di origine italiana di Buenos Aires, Cordoba, Mendoza e Rosario ci hanno posto precise richieste ed hanno detto chiaramente di guardare con interesse (ed oggi tale interesse è crescente, e lo si coglie in molte manifestazioni) ad un'Italia non appendice tecnologica ed economica di altri, ma con un ruolo autonomo ed una identità precisa e originale.

I meno giovani di origine italiana o nati in Italia ci hanno dimostrato, col successo in tutti i campi di molti di loro, col riconoscimento ormai consolidato dell'alto valore del lavoro di tutti a favore dell'Argentina, di avere ancora radici profonde in una terra tanto lontana, e di costituire per essa un fattore culturalmente ed economicamente importante.

Dai giovani si sono colti stimoli e indicazioni, dai meno giovani si è avuta una vera e propria lezione di legame con le proprie radici culturali e storiche.

IL RINNOVAMENTO TRIMESTRALE DELLA FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

L'ASSOCIAZIONE DEMOCRATICA LUCANA "CARLO LEVI"

CON IL PATROCINIO DELLA REGIONE PIEMONTE, DELLA REGIONE BASILICATA, E DEL COMUNE DI TORINO

# INVITA TUTTI ALLA




**PROGRAMMA**

ore 9.00 RITROVO IN P.ZZA VITTORIO (angolo via Bava): SFILATA NEL CORTEO
col **GRUPPO BANDISTICO ROCCO D'AMBROSIO** della città di Montescaglioso - Matera
col **GRUPPO FOLKLORISTICO LA PACCHIANELLA** della città di Pisticci - Matera

ore 17.00 RITROVO IN P.ZZA CASTELLO PER SFILARE IN P.ZZA S. CARLO, DOVE PER TUTTA LA SERATA, SI ESIBIRANNO:

- **GRUPPO BANDISTICO ROCCO D'AMBROSIO**
- **GRUPPO BANDISTICO CITTA' DI TORINO**
- **GRUPPO FOLKLORISTICO LA PACCHIANELLA**

*La manifestazione è organizzata in collaborazione con:*

L'ENTE PROVINCIALE DEL TURISMO DI TORINO

IL RINNOVAMENTO - L'ASSOCIAZIONE DEMOCRATICA "CARLO LEVI"

VIA SACCHI, 65/A - TORINO - TEL. 506445



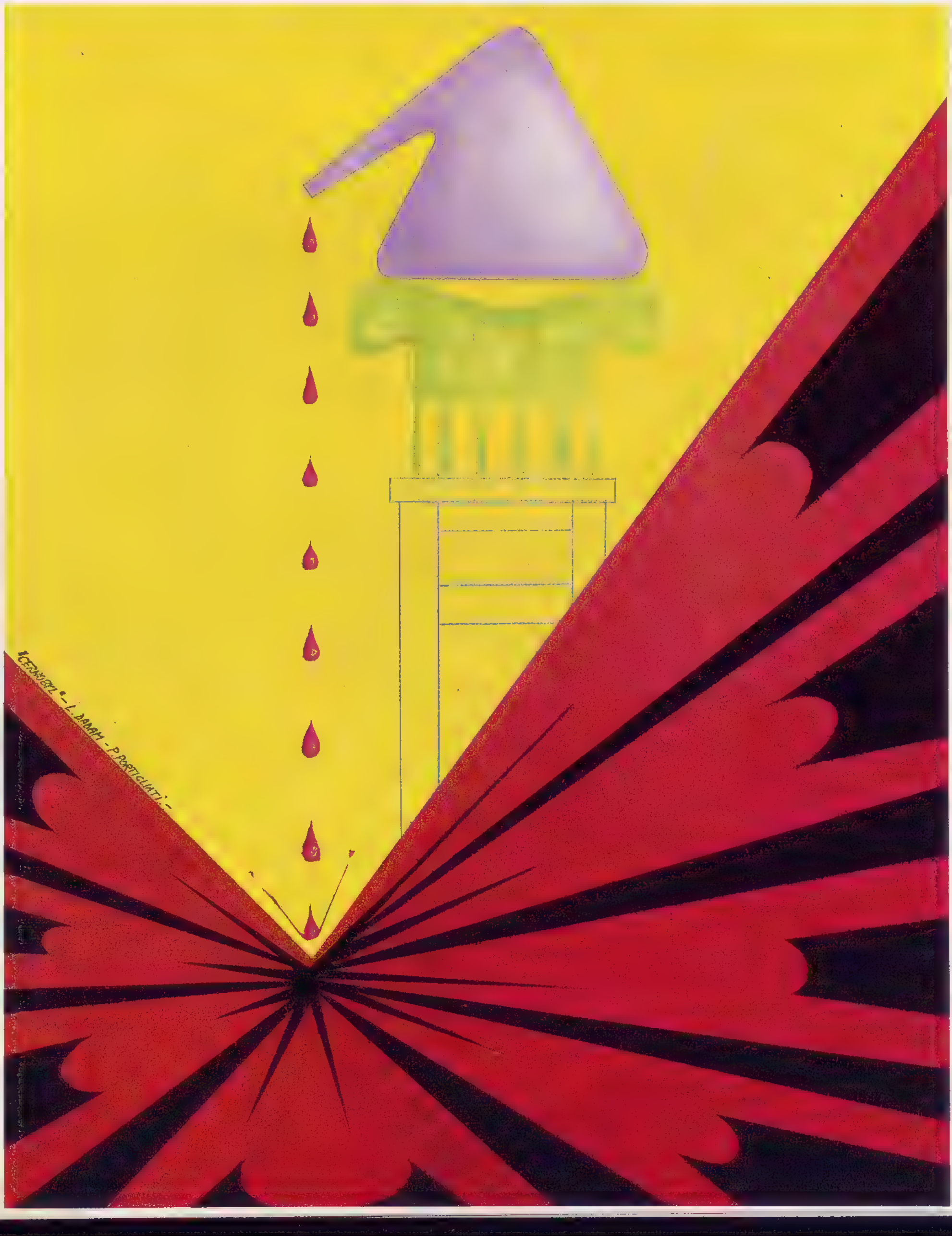
# n° 9

# RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno III - n. 2 - Luglio 1986 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%





**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

| | |
|---|---|
| **Loris DADAM** | Ingegnere, libero professionista |
| **Vincenzo FILARDO** | Ingegnere, ricercatore Regione Calabria |
| **Luciano GALLINO** | Docente di Sociologia all'Università di Torino |
| **Bruno GANDINO** | Architetto, Urbanista |
| **Anthony GIDDENS** | Docente universitario Cambridge |
| **Giuseppe MASPOLI** | Professore, Vice Presidente Cassa Risparmio Torino |
| **Lorenzo MATTEOLI** | Docente Facoltà Architettura di Torino |
| **Giorgio MERLO** | Direttore Azienda Acquedotto Municipale Torino |
| **LUIGI MUCCI** | Ricercatore |
| **Carlo MUSSA IVALDI** | Ingegnere |
| **Ernesto OLIVERO** | Animatore del SERMIG |
| **Angelo TARTAGLIA** | Docente di Fisica al Politecnico di Torino |
| **Anna TEODORO** | Architetto, ricercatrice, direttrice del CERET |
| **Gian Paolo ZANETTA** | Assessore per la Casa al Comune di Torino |

**CONTRIBUTO ANNUO:** Invio a domicilio da L. 10.000 — Sostenitori L. 50.000 - Versamento sul c/c n. 114283 - Istituto S. Paolo di Torino
**Fondazione «GIORGIO AMENDOLA» - Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino - Telefono (011) 59.64.45**

# L'UOMO PUO' CONTROLLARE LO SVILUPPO SCIENTIFICO SENZA PROVOCARE CATASTROFI?

*Abbiamo posto questa domanda a personalità della cultura e della scienza, con questa lettera:*

La popolazione mondiale attualmente aumenta in media circa 70 milioni di persone l'anno.

Attendibili previsioni statistiche, basate su rilevamenti fatti da diversi gruppi di nazioni, dicono che nel 2000 la popolazione mondiale sarà di circa 7 miliardi; nel 2050 saremo 15 miliardi!

Molti temono che le risorse energetiche e alimentari sulla terra non saranno sufficienti a tenere in vita una tale massa di persone. È stato calcolato, ad esempio, che se il consumo pro capite di energia continuasse a crescere con il ritmo attuale, fra 100 anni tutta l'energia proveniente dalle fonti tradizionali non rinnovabili basterebbe per un solo anno. Il problema per alcuni è risolvibile con la sostituzione delle tradizionali fonti di energia (petrolio, carbone e metano) con la più economica e vantaggiosa energia nucleare, che prima di Chernobyl appariva anche priva di effetti inquinanti.

Dopo la tragedia di Chernobyl, la discussione è stata contagiata dalla demagogia ed è presto caduta in rissa. Si è creato uno schieramento che vede da una parte gli antisovietici che nel disastro di Kiev riescono soltanto a vedere l'ennesima prova di inferiorità tecnologica della superpotenza marxista, dall'altra gli antinucleari che, pur di portare acqua alla loro crociata contro le centrali atomiche, arrivano perfino a riconoscere un "altissimo livello" alla tecnologia russa pur di condannare comunque l'atomo.

Prendersela con l'atomo e rivendicare con la stessa forza l'occupazione e l'attuale standard di vita, è forse un po' contraddittorio. Bisogna vedere quale tipo di prezzo è disposta a pagare concretamente la gente.

Consumo energetico e standard di vita sono legati: se riduciamo il consumo energetico riduciamo sicuramente lo standard di vita.

È disposta la gente a rinunciare al benessere conquistato in questo secolo e ad accettare che ci sia il 40% di disoccupati? Oppure è vero che alla fine rischiamo di essere tutti occupati, ma anche tutti morti?

Scienziati autorevoli sostengono che i rischi sono conosciuti e ben noti. E non sono tali da giustificare una revisione. Superato il bombardamento dei mass-media... tutto andrà come dopo il precipitare di un aereo o dell'affondamento di una nave.

I fatti di Chernobyl, a nostro avviso, non mettono in discussione solo il problema della bontà dell'uso dell'energia nucleare, ma soprattutto quello più ampio e complesso dello sviluppo della nostra civiltà.

A noi pare che le due grandi tragedie della storia tecnologica recente, quelle del Challenger e della centrale di Chernobyl non possano arrestare il progresso umano come attualmente è posto e concepito.

Nel gran polverone sollevato dalle recenti polemiche si debbono individuare i veri problemi, distinguere le disponibilità.

Riteniamo non corretto accusare gli scienziati di non aver saputo far crescere insieme tecnologia e sicurezza.

La scienza, la tecnologia e le Istituzioni non devono camminare su linee parallele che non si incontrano mai, ma devono tutte contribuire a creare la consapevolezza dei rischi connessi nelle attività tese a produrre sviluppo.

Lo scarto fra scienza, tecnologia e politica è uno dei problemi di fondo che gli avvenimenti drammatici di questi mesi hanno messo in evidenza e che deve essere superato.

È indubbio che questa nostra epoca sarà ricordata per l'enorme sviluppo della scienza e della tecnica così come il Risorgimento è ricordato per lo sviluppo dell'arte.

Si è anche affermato nei giorni caldi della nube radioattiva che sullo sviluppo del processo tecnologico-scientifico abbiamo sbagliato tutti: scienziati, tecnici, politici, e anche la gente che lo ha accettato senza obiezione. Ma al punto in cui siamo non possiamo tornare indietro. Possiamo modificare, aggiornare, migliorare, informarci meglio per proseguire nell'umano progresso.

La soluzione al problema non sta nel rinunciare ai consumi, ma nella ricerca di maggior sicurezza, nel controllo più certo degli strumenti tecnologici.

Ci sono scienziati che vedono già soluzioni quasi definitive, nell'adozione di una nuova fonte energetica quale la fusione nucleare. Questa nuova fonte avrebbe tutti i vantaggi di una disponibilità infinita della materia prima perché funzionerebbe con l'acqua, ma anche tutte le potenzialità dell'energia nucleare e le caratteristiche di essere pulita.

*Dopo recenti episodi che hanno messo in discussione la qualità dello sviluppo scientifico e tecnico, della qualità della vita e delle risorse, la redazione ha inviato a personalità del mondo della cultura la riflessione sopra riportata.*

*Siamo onorati di pubblicare le molte risposte che ci sono giunte, insieme a dei progetti di ricerca che porteremo avanti, sui temi della casa, trasporti formazione professionale e nuove forme previdenziali, anche questi argomenti che riguardano direttamente la qualità della vita.*

*Richiamiamo, inoltre, l'attenzione su una riflessione critica sulle Amministrazioni degli Enti locali piemontesi del passato decennio e sulle farraginose attuali coalizioni, proponendo l'ipotesi di vera collaborazione su basi nuove fra le forze democratiche della sinistra.*

**Prospero Cerabona**

# CONTRO IL NUCLEARE

*L'umanità deve convivere con le sue stesse creature - Il "prezzo" del progresso non può essere la salute e la vita degli uomini - La cogenerazione e le fonti riproducibili danno lo stesso risultato del nucleare - I giganteschi reattori previsti nel PEN sono ormai superati e non vanno più costruiti.*

di **CARLO MUSSA IVALDI**

**Ottima l'idea di un dibattito su:**

## L'UOMO PUO' CONTROLLARE LO SVILUPPO SCIENTIFICO SENZA PROVOCARE CATASTROFI?

Questo è il mio contributo, che parte dal documento tematico di Prospero Cerabona.

In esso sono esposte alcune idee che condivido pienamente. A cominciare dalla segnalazione, quale massima minaccia, della **"bomba demografica"**. L'umanità, pena la non sopravvivenza, **deve** imporsi il limite di **crescita zero**. E siamo ormai non lontani (non più di un secolo) dal giorno in cui ciò diventerà necessario. Come farlo? Questo potrà esser oggetto di un nostro studio apposito. Non si tratta solo delle nostre risorse energetiche, si tratta anzitutto di quelle alimentari!

D'accordo anche sullo scarto tra il progresso tecnico-scientifico e l'attuale livello umanistico, sociologico, politico ed anche istituzionale. Viviamo in una società inadeguata allo sviluppo del progresso tecnico. E invece è necessario che l'umanità sia in grado di convivere con le sue stesse creature.

Sono invece errate alcune affermazioni. Come "la più economica e vantaggiosa energia nucleare", "arrestare il progresso umano come attualmente è posto e concepito".

Non ne faccio colpa al compagno Cerofolini. È anche lui vittima di un complesso di informazioni alcune false, altre gravemente incomplete: come è stato per la quasi totalità dell'opinione pubblica e, quel che è peggio, per le stesse autorità politiche responsabili del nostro avvenire energetico.

Qui di seguito vogliamo esporre per sommi capi i maggiori di questi errori.

Se parlo di errori e non di semplici opinioni discordanti è per queste ragioni:

A certi giudizi sui criteri erronei che hanno guidato la scelta dei tipi di reattori cosiddetti "provati" ero giunto per conto mio, ma ho avuto la soddisfazione di sentirli affermare anche da alcuni valenti scienziati e tecnologi nucleari (per es. Freeman Dyson) e più recentemente dal direttore del Dipartimento in ingegneria nucleare del Massachussets Institute of Technology.

Inoltre sono alcuni anni (anche al Convegno di Venezia, gennaio 1982, sulla sicurezza nucleare) che vado ripetendo questi argomenti, ed altri di cui parlo qui di seguito, senza che nessuno dei rappresentanti di ENEL e ENEA presenti mi abbia mai fatto opposizione. Si vede che non hanno nessuna buona ragione da oppormi.

E vengo ad esporre i miei giudizi suffragati dai fatti.

Vedo ripetuto l'argomento fondamentale dei filonucleari: è necessario "pagare il prezzo del progresso". Cioè se certi risultati buoni e necessari possono essere garantiti **solo** con un progresso tecnico è necessario esser disposti a pagare anche il prezzo che il progresso comporta. In termini generali questa affermazione può essere accettata; ma c'è taluno che dice che in nessun caso il prezzo può essere in termini di salute e di vita degli uomini. E non so dargli torto. Nel nostro caso c'è di più: si dovrebbe pagare in termini di rischio (di salute e vita) il risultato di produrre energia elettrica senza ulteriore spreco di combustibili fossili esauribili mentre **non è vero che per ottenere questo risultato sia necessario ricorrere all'energia nucleare**. Se questo dubbio può sussistere per la (necessaria!) sostituzione di tutti i combustibili fossili attualmente sprecati quali fonti d'energia o di calore, ciò non si può certamente dire per la sola produzione di energia elettrica, un quarto o meno del fabbisogno totale di energia.

Ancor meno se ci si limita al caso italiano: l'intero risparmio di combustibili fossili ottenibile con tutte le centrali elettronucleari previste dal nostro Piano Energetico Nazionale (PEN) ammonta a circa la decima parte della attuale importazione di combustibili fossili. Un simile risultato **modesto** è ottenibile mediante la cogenerazione (generazione combinata di elettricità e calore) e l'utilizzazione di fonti energetiche riproducibili. È strano che il PEN per l'utilizzazione di queste fonti energetiche, la cogenerazione e le fonti riproducibili, **stanzia** in tutto meno di un **ventesimo** di quanto stanziato per energia nucleare e centrali a carbone. Eppure lo stesso modesto risultato del nucleare si avrebbe molto **prima**, con molto **maggiore impegno di mano d'opera** e senza alcuna preoccupazione ecologica! Esistono precisi calcoli in merito, ignorati ma mai contestati dagli arbitri dei nostri destini energetici.

Ma c'è un altro fatto di grandissima rilevanza di cui si è parlato troppo poco. Gli Stati Uniti (che hanno la maggiore e più larga esperienza in fatto di energia nucleare) da otto anni non hanno più fatto nessuna ordinazione di nuove centrali EN. Autori favorevoli alle centrali EN definiscono l'intero programma EN finora svolto "un clamoroso fallimento" e "il più grosso disastro imprenditoriale della storia degli affari".

Le cause di questo, oltre che in errori imprenditoriali, sono individuate in una scelta di fondo che aveva indotto i proget-

tisti a privilegiare la produttività elettronica a spese della sicurezza d'esercizio, andando alla illusoria ricerca della competitività del kWh nulceare con quello da altre fonti. Le perdite causate agli elettroproduttori sarebbero valutati in 100 miliardi di dollari!

Attualmente sono stati individuati (e se ne prepara la produzione in serie) nuovi tipi intrinsecamente sicuri. Altri tipi vengono ancora studiati. Di dimensioni molto minori e producibili in serie in pochi mesi, non più in molti anni.

Non si vuol dire che questi nuovi reattori (più cari) siano la vera soluzione, ma è innegabile che quanto è avvenuto (recepito ormai anche in Europa) dimostra inequivocabilmente che **la stessa tecnologia elettronucleare è giunta ad una svolta decisiva**, per cui i giganteschi reattori programmati dal PEN sono da considerarsi **superati**. Se ci sarà un avvenire per l'energia elettronucleare da fissione non sarà certamente per questi reattori superati, ma per altri tipi attualmente investigati con risultati già maturi ma suscettibili di ulteriori sviluppi.

È stato pubblicato, a cura del movimento "Amici della Terra" un ampio studio (autore Jim Harding) che documenta le gravi perdite economiche a cui hanno dato origine i programmi EN negli USA, in Francia, Inghilterra, Germania.

Insomma pare indiscutibile che per il momento **non convenga continuare la costruzione di centrali EN** di un tipo che, sulla base di esperienze concrete e su vasta scala, si sono rivelati non più convenienti, e ciò anche a prescindere dai gravi motivi di sicurezza che hanno recentemente allarmato l'opinione pubblica. Ed è perfettamente inutile gettar via altre risorse nella continuazione di opere senza un avvenire. Ben venga la prevista revisione, su basi seriamente scientifiche, dello stato dell'arte dopo circa un trentennio di esperienze. E ciò a prescindere dalla **scelta dei siti** previsti per le gigantesche (e superate) centrali nucleari, una scelta che da tante parti autorevoli viene definita come **la peggiore possibile**.

E che presto ci si impegni a fondo nella razionalizzazione degli usi energetici, nella cogenerazione e nello sfruttamento delle fonti energetiche riproducibili.



***MARX ERNST - "LA TENTAZIONE DI S. ANTONIO" - 1945 DUISBURG***

*Caro Prospero,*

*dopo aver letto il tuo documento sul dopo Chernobyl che non so se comparirà come nota di redazione sul prossimo numero della rivista vorrei fare alcune brevi considerazioni.*

*La prima e fondamentale è che le leggi della fisica sono ineluttabili, quelle discendenti dalla volontà umana no. Ciò deve renderci estremamente cauti nell'affermare che questo o quell'aspetto dell'evoluzione delle società umane è "inevitabile" o "necessario".*

*La seconda è che il concetto di "progresso" non può essere identificato pari pari con qualsiasi sviluppo quantitativo a partire dalla situazione presente a meno che banalmente "progresso" sia ciò che viene dopo e "regresso" ciò che viene prima. L'evoluzione della vita su questo pianeta ha imboccato innumerevoli volte delle strade sbagliate che sono poi state abbandonate per seguirne altre (si chiama selezione delle specie).*

*La terza è che l'attuale situazione di difficoltà non discende da carenze o errori della scienza, ma dall'applicazione delle sue scoperte richiesta dal nostro sistema economico-culturale-politico. È bene non aspettarsi quindi che la scienza possa porre rimedio ad errori non suoi, prima di tutto perché essa non fa miracoli, anzi dimostra di non poterli fare. (È bene al riguardo osservare che non è vero che prima di Chernobyl l'energia nucleare appariva priva di effetti inquinanti: quella ne era la percezione di massa favorita da una disinformazione sistematica e deliberata).*

*Considerazioni "minori" (ma neanche poi tanto) che vorrei aggiungere sono che l'energia in più di cui si va in cerca nei paesi industriali non è destinata ad alleviare la fame dei diseredati della terra, ma ad alimentare l'obesità e gli sprechi dei paesi ricchi, e che non è vero che la qualità della vita cresca al crescere dei consumi di energia (per lo meno al di sopra di una certa soglia che da noi è stata superata da un pezzo).*

*Il problema vero sta nell'assurdità di un sistema socioeconomico che pretende di far crescere all'infinito la produzione di beni e quindi di consumi e quindi l'utilizzo di energia. La crescita infinita di alcunché in un ambiente finito è semplicemente impossibile, in barba a qualsiasi economista, politico o magari filosofo, e che il nostro pianeta sia finito lo si sa almeno dai tempi di Tolomeo.*

**Angelo Tartaglia**

# IL RISCHIO INACCETTABILE

***Com'è avvenuto l'incidente - Un evento poco probabile ma possibile - Danni e rischi senza limiti di spazio e di tempo - Non esiste una soglia di pericolosità: anche dosi minime di radioattività possono avere conseguenze tumorali o generiche - I dati forniti alla gente non sono "scientifici" ma solo "politici" - Bisogna togliere dalla mani dei pochi il potere di decidere la vita di tutti.***

di **ANGELO TARTAGLIA**

Il disastro di Chernobyl ha insegnato o dovrebbe aver insegnato a tutti una serie di cose. La prima è che gli incidenti, quegli incidenti, possono accadere. Il fatto, da questo punto di vista, vale più di mille teorie.

Ciò che è accaduto al reattore n. 4 della centrale di Chernobyl è quel che si dice il massimo incidente possibile in una centrale a neutroni **lenti**: la fusione totale o parziale del nocciolo. Vediamo in sostanza in cosa consiste l'incidente.

Un reattore è un impianto in cui un particolare fenomeno fisico, la fissione, genera calore. Questo calore viene asportato dalla regione centrale (il nocciolo) mediante un fluido e quindi utilizzato per generare vapore e, grazie a una turbina, energia elettrica. Il massimo incidente possibile si verifica quando per una ragione qualsiasi il sistema di refrigerazione si blocca e pertanto non asporta più il calore generato nel nocciolo. Se ciò accade la temperatura nel reattore comincia a salire provocando una serie di effetti collaterali. Innanzitutto la reazione nucleare, la fissione, si interrompe per una serie di retroazioni negative che la bloccano, ciononostante però la produzione di calore non si arresta in quanto nel nocciolo sono presenti forti quantitativi di sostanze altamente radioattive (i prodotti della fissione) le cui radiazioni, assorbite dai materiali in cui sono immerse, continuano a trasformarsi in calore. La temperatura sale ancora creando le condizioni perché si inneschino una serie di reazioni chimiche tra il combustibile nucleare e le sue guaine, tra le guaine e il moderatore, tra questo e i materiali strutturali, e via discorrendo. Alcune di queste reazioni chimiche possono risultare esoterme, ossia contribuire a loro volta ad innalzare la temperatura, complicando le cose. Le guaine del combustibile cominciano a

fondere impastando tutto. Quanto questo fenomeno si estenda dipende da una varietà di fattori difficilmente valutabili; in ogni caso l'avvio della fusione del nocciolo tende a bloccare eventuali riprese del processo di refrigerazione. I fenomeni fisici e chimici complessi che avvengono possono mettere in comunicazione l'ambiente interno al reattore con quello esterno liberando una parte più o meno cospicua delle sostanze radioattive che esso contiene.

Questa sequela di eventi è ovviamente poco probabile, ma in nessuno dei reattori esistenti o progettati essa è impossibile. Si può certo fare in modo che la probabilità sia bassa, bassissima, ma essa non è comunque mai zero. È appena il caso di ricordare che di un evento poco probabile non si può assolutamente dire quando e se si verificherà: un fatto la cui probabilità sia ad esempio di una volta in centomila anni, potrebbe benissimo accadere entro la prossima mezz'ora. Il valore di probabilità portato ad esempio è dell'ordine di grandezza di quelli solitamente stimati per la fusione del nocciolo dei reattori, cionondimeno un evento consimile si è già verificato non meno di tre volte da che i reattori esistono. Una prima volta a Windscale in Inghilterra nel 1957 in un reattore militare moderato a grafite: fu rilasciata una nube radioattiva che si estese fin sopra la Danimarca. Una seconda volta a Harrisburg negli Stati Uniti nel 1979 in una centrale moderata ad acqua: furono evacuate poco meno di 150.000 persone. La terza volta è quella di Chernobyl.

L'incidente russo ci ha mostrato un'altra cosa molto chiaramente: quali ne sono le conseguenze e di che tipo.

Innanzitutto abbiamo visto che gli effetti negativi non sono delimitati nello spazio: in forma sia pur attenuata essi si sono manifestati a migliaia di chilometri di distanza. In secondo luogo abbiamo imparato che gli effetti negativi non sono delimitabili neppure nel tempo: danni si verificheranno e rischi saranno presenti per anni dopo il fatto.

Conosciamo ormai anche le conseguenze dirette dell'incidente di Chernobyl. Sgombero totale di un'area fino a 30 chilometri intorno alla centrale: quella zona dovrà rimanere inaccessibile in via ordinaria per decenni. Sgombero parziale fino a 100-150 chilometri dalla centrale: le popolazioni di quella zona vedranno massicciamente crescere nei prossimi anni l'incidenza dei tumori e le malformazioni nei nuovi nati. Tumori e malformazioni aumenteranno, tanto meno quanto più si è lontani, anche a grande distanza da Chernobyl.

Queste considerazioni ci consentono di fare alcune precisazioni sul concetto di sicurezza delle centrali, di cui oggi si fa un gran parlare.

La sicurezza di un sistema non si misura con un numero solo, la probabilità che si verifichi un incidente, bensì col prodotto di due numeri: uno è la probabilità di guasto o di incidente, l'altro l'entità del danno che si patisce in caso di incidente. Quando il danno è di natura esclusivamente economica il calcolo è relativamente semplice. Se ad esempio dobbiamo valutare i rischi di blocco di una catena di montaggio non sarà difficile stabilire la perdita derivante da una fermata, dopodiché l'ammontare di tale perdita espresso in lire verrà moltiplicato per la probabilità del guasto dandoci un'altra cifra in lire che sarà quella che l'imprenditore considererà per stabilire se il rischio è accettabile o meno. Più complicata è la situazione quando il danno riguarda la salute o la vita di esseri umani, peggio ancora quando la scala è quella di massa.

La mia personale opinione è che le conseguenze di un incidente tipo Chernobyl, che ho prima sommariamente richia-



***R. VESPIGNANI - "I SONETTI DEL BELLI", ER CIMITERIO DE LA MORTE - 1976***

mato, non siano semplicemente accettabili. L'inaccettabilità di un danno può essere espressa numericamente, anche se non precisamente mediante un numero, attribuendogli il valore "infinito". A questo punto l'entità di rischio si ottiene moltiplicando "infinito" per la probabilità dell'incidente. Per poca matematica che si conosca è facile capire che un qualsiasi numero, anche piccolissimo, moltiplicato per "infinito" dà sempre "infinito". Traduzione: se le conseguenze sono inaccettabili, anche il rischio è inaccettabile. L'unica via d'uscita sarebbe quella di rendere pari a zero (tondo) la probabilità dell'incidente, ma sappiamo che così non è per nessun reattore esistente o ipotizzato. Ne consegue che se non si accettano gli effetti di Chernobyl neppure i reattori nucleari possono essere accettati.

Naturalmente tutto ciò discende dall'ipotesi iniziale: per l'appunto l'inaccettabilità dei danni derivanti dall'evento Chernobyl. Quella era una mia opinione; altri possono avere opinioni diverse, dovrebbero però dirlo esplicitamente e poi lasciare che ciascuno decida in proprio se accettare o no il rischio, dopo essere stato debitamente informato.

Vi è un altro argomento su cui qualche puntualizzazione è opportuna: quello dei danni conseguenti all'assorbimento di piccole dosi di radioattività. Su questo punto i giornali hanno fatto una discreta confusione e le "autorità competenti" non hanno contribuito granché a chiarire la questione.

Tutti siamo stati bombardati da una girandola di cifre e di unità di misura e siamo stati "rassicurati" o allarmati dal confronto con varie soglie: soglia di attenzione, soglia di rischio, soglia di pericolosità, ecc. Questo ha ingenerato nei più la convinzione che vi sia una dose di radioattività minima al di sotto della quale non si patisce alcun danno. Ebbene le cose non stanno così: una soglia non esiste. Qualsiasi dose di radioattività può essere pericolosa.

Traduco al riguardo un passo del primo rapporto provvisorio su Chernobyl elaborato per conto dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) da un gruppo di esponenti il 6 di maggio: «La convinzione corrente è che non vi sia una dose limite al di sotto della quale effetti ritardati non possono verificarsi e che, perciò, qualsiasi dose per quanto piccola produrà una probabilità proporzionalmente piccola di incorrere in qualche effetto».

Per essere più precisi dovremmo ricordare che gli effetti della radioattività sull'organismo umano si possono dividere in due categorie. I primi comportano un danno diretto ed immediato (si causa la distruzione di un numero più o meno grande di cellule) e per questi si può parlare di una soglia, diversa a seconda dell'organo e della persona colpita. Il discorso riguarda però essenzialmente dosi di radioattività assorbite piuttosto elevate: riguarda, per intenderci , coloro che si trovavano nelle adiacenze del reattore di Chernobyl.

L'altra categoria è quella degli effetti ritardati. Questi si manifestano dopo un periodo di latenza di almeno una decina d'anni e consistono essenzialmente nell'insorgenza di vari tipi di tumori e nella comparsa di danni genetici nelle generazioni future. Per questo tipo di danni la soglia non esiste.

Nel caso concreto italiano e degli effetti di iodio, cesio, stronzio e tutto il resto, è bene ricordare che il parametro rilevante non è tanto la "quantità" di radioattività presente nell'aria, nell'acqua o nei cibi, quanto piuttosto la dose che ciascuno di noi ne assorbe, la quale può variare parecchio da luogo a luogo e da persona a persona, in relazione a una quantità di fattori, inclusi i comportamenti individuali. Una volta nota la dose assorbita, e in via ufficiale su questo punto pochissimo è stato detto, è possibile, sia pure con notevoli incertezze, "prevedere" le conseguenze future.

Per il nostro Paese le stime finora presentate oscillano tra alcune decine ed alcune centinaia di tumori in più nei prossimi vent'anni (sarà un caso, ma, chissà perché, le valutazioni più ottimistiche sono quelle dell'ENEA). Si tratta comunque di numeri molto piccoli se confrontati coi circa 120.000 morti di cancro ogni anno in Italia. Sono numeri molto più piccoli di quelli legati al fumo di sigaretta, o allo scappamento degli autoveicoli, o agli anticrittogamici o diserbanti, ma sono comunque in più. La scienza insomma ci dice tranquillamente, e cinicamente, che toccherà a pochi, non si sa a chi, né quando, ma a qualcuno toccherà.

La situazione è molto ben descritta con un paragone: quello della lotteria. Se voi comprate un biglietto della lotteria di ca-

## UNITA' DI MISURA CONCERNENTI LA RADIOATTIVITA'

— La radioattività si misura sulla base del numero di disintegrazioni al secondo che avvengono dentro il materiale in esame. L'unità di misura tradizionale è il Curie (Ci) pari a $3{,}7 \cdot 10^{10}$ disintegrazioni al secondo; oggi si dovrebbe usare il Becquerel (Bq) pari ad 1 disintegrazione al secondo: 1 Ci = $3{,}7 \cdot 10^{10}$ Bq.

— La dose assorbita si misura mediante l'energia persa dalle radiazioni nell'attraversare un corpo riferita alla massa del corpo. L'unità di misura tradizionale è il rad, quella che si dovrebbe usare è il Gray (Gy) pari a un Joule al chilogrammo (J/Kg) in unità internazionali: 1 Gy = 100 rad.

La dose equivalente riferita agli effetti biologici si misura in linea di principio allo stesso modo della dose assoluta, correggendo però quella con un "fattore di qualità" diverso per ogni specifico tipo di radiazione in relazione alla sua efficacia biologica nel causare danni. L'unità di misura tradizionale è il rem; quella "moderna" è il Sievert (Sv): 1 Sv = 1 J/Kg, 1 Sv = 100 rem.

Il prefisso milli (m) sta per un millesimo ($10^{-3}$), il prefisso micro (   ) sta per un milionesimo ($10^{-6}$), il prefisso nano (n) sta per un miliardesimo ($10^{-9}$).

## EFFETTI RITARDATI DELL'ASSORBIMENTO DI RADIAZIONI

Il coefficiente di rischio per la contrazione di tumori di ogni genere è di $3 \div 4$ casi per milione di persone irragiate per rem assorbito. L'assorbimento medio stimato per la popolazione italiana in conseguenza dell'incidente di Chernobyl è stato, secondo dichiarazioni dell'ENEA, pari a 160 mrem. L'assorbimento medio per il nord Italia è stato di 360 mrem.

podanno vi dite in cuor vostro che non vincerete mai, ma nello stesso tempo sapete per certo che qualcuno vincerà. Ebbene, con la nube di Chernobyl a ciascuno di noi sono stati regalati alcuni (pochi) biglietti della lotteria: qualcuno vincerà.

Credo che sia meglio che ciascuno sappia come stanno le cose e poi decida da sé se preoccuparsi o no, piuttosto che esser lasciato in balia dei giudizi "rassicuranti" o "allarmistici" di questa o quella autorità, di questo o quel soggetto politico. La linea che tende viceversa a prevalere, riguardo alla radioattività, tanto in Italia, in Francia, in Inghilterra ecc. che in Unione Sovietica è quella di non fornire dati e spiegazioni (a meno di essere costretti) e lasciare le valutazioni e le decisioni (per il bene di tutti, naturalmente) in apparenza ai tecnici, in sostanza al potere politico (ed economico), che decide, possibilmente in via riservata, se i rischi sono accettabili o no, se dobbiamo aver paura o starcene tranquilli.

Se mai il principio di delega è da rifiutarsi, questo ne è un chiaro esempio.

A conclusione di questo articolo non mi resta che una constatazione: quanto il mondo di coloro che di solito sono chiamati a decidere per tutti, il mondo dei "politici", sia insensibile ed impermeabile a considerazioni di ordine logico-scientifico che riguardino il futuro non immediato. Il politico medio è spesso catturato da un meccanismo infernale che gli impedisce di vedere al di là della durata di una giunta o di un governo, che ne plasma i giudizi e le prese di posizione in funzione delle alleanze attuali o possibili. Ne scaturisce una cecità strutturale e programmatica, una strumentalità volgare ed avvilente che macina tutto: Chernobyl come i missili, il terrorismo come le guerre stellari, i rifiuti industriali come le arti chimiche. Eppure in questo momento decisioni spiccione, assunte con questo livello di strumentalità, in una prospettiva miope che non va al di là di pochi mesi o di qualche anno, hanno una concreta possibilità di modificare drasticamente e drammaticamente il futuro dell'umanità. C'è un impellente necessità di modificare i modi e i contenuti della politica, allargando consistentemente il numero dei soggetti attivi, facendo saltare schemi e prassi stantii e soffocanti, dando un significato concreto al concetto di sovranità popolare che in teoria sta alla base delle nostre democrazie.

# PROMETEO RIVISITATO NEI DINTORNI DI KIEV

*Il conflitto fra sviluppo e progresso è antico come la storia dell'umanità - Cosa ci costerà il "fuoco nucleare"? Cosa pagheremo se non lo accetteremo? - Il rapporto fra "catastrofe" e "progresso" è ineludibile: solo nella sua gestione vi può essere futuro - Un documento di dieci anni fa rimasto inascoltato per una consultazione popolare sul nucleare - Dopo Chernobyl uno sforzo per migliorare la cultura per la gestione della Tecnologia in limiti di rischio accettabili.*

di **LORENZO MATTEOLI**

La domanda che pone la rivista «Rinnovamento» è "la" domanda che da tempo si va esprimendo in termini sempre più vigorosi e che recenti avvenimenti nella cronaca della scienza e della tecnologia hanno reso ancora più drammatica.

Non è una domanda di oggi: il conflitto tra "sviluppo" e "progresso" è da sempre luogo di dubbi, scontri, confronti e dialettica culturale. Ogni generazione ha avuto i profeti della tecnologia e della scienza positiva e coloro che con qualche ironia e scetticismo guardavano "...le magnifiche sorti e progressive...". Oggi è il dibattito sulla "modernità" quello che, in linea di massima rappresenta il terreno di confronto su questo problema.

Per la provocazione fantastica e "favolosa" dei lettori di «Rinnovamento» voglio ricordare il leggendario fondatore di questo conflitto: figura che nella mia infanzia ho sempre guardato con stupore e affetto. Il benefico e generoso Titano Prometeo, figlio di Giapeto e della Oceanide Climene, amante e protettore degli uomini per i quali volle mani abili e mente saggia. Si mise contro Giove sottraendo il "fuoco" agli Dei per darlo ai suoi protetti, strumento e simbolo di trasformazione, di tecnica, di controllo della natura e degli elementi: l'energia.

Terribile la punizione di Giove: Prometeo legato ad una roccia del Caucaso viene continuamente squarciato nei visceri da un'aquila, il fegato appena divorato si riproduce per l'eternità della tortura.

Esiodo greco, primo a trascrivere la favola e a svolgerne la filosofia, oggi avrebbe ben altre provocazioni: pena eterna e terribile per chi sottrae agli Dei il fuoco, geniale o tecnologico che sia. Sciagure e sangue...!

L'umanità ha pagato il fuoco di Prometeo troppo caro? Quale prezzo storico avremmo pagato senza il furto primigenio?

Ecco, fin troppo immediato, il collegamento con l'attualità, con la domanda di oggi, con il tema di questo numero di «Rinnovamento».

Cosa ci costerà il "fuoco nucleare?"? Cosa pagheremo se non accoglieremo questo nuovo "furto" che migliaia di Prometei moderni ci stanno proponendo (accortamente assistiti da abili Consigli di Amministrazione multinazionali). È la domanda di «Rinnovamento» alla quale cercherò di non dare risposta, come è giusto che non si dia risposta a questo genere fondamentale di domande: vanno poste perché è porle che si svolgono. Ma non hanno risposta esatta: al più, sottili distinzioni. Spero che Prospero mi voglia comunque pubblicare.

La prima cosa che viene in mente è che il fuoco nucleare oramai è stato già sottratto agli Dei moderni: lo scontro sull'utilità del furto è in ritardo. Meglio quindi orientare il dibattito sul "come" utilizzarlo, sul "come" controllarlo, sul "come" gestire le ineludibili punizioni del novello Giove. Quali "fegati" verranno divorati da quali "aquile" per i prossimi ...mila anni? Perché infatti altri sono i Prometei e altre le Aquile. Il gioco di Prometeo che, solo in apparenza è "favoloso", suggerisce alcune riflessioni: una è che non c'è distinzione tra "uomo" e "strumento". Spesso si usa il banale argomento che un coltello taglia il pane e squarcia la pancia. Il coltello è strumento indifferente all'intenzione che lo muove. Credo che nella complessità tecnologica attuale la linea di separazione non sia più tracciabile e che ci siano correlazioni, necessarie se non ineludibili tra i diversi usi di uno stesso strumento. La cultura e lo strumento in altri termini sono identici. La seconda riflessione, immediatamente consequenziale, è che "catastrofe" e "progresso" convivono e, quindi, non c'è "progresso" senza capacità di gestire la "catastrofe". Anzi tanto più si progredisce quanto più si è in grado di negoziare continuamente il rapporto con la catastrofe, per quanto possa essere sgradevole questo fatto. Non esiste la modernità della "rinuncia", non c'è lo sviluppo della "paura". Al convegno del Club Turati (4 e 5 luglio 1986) a Villa Gualino il sociologo-filosofo Giddens ha detto con pacata durezza che

il rapporto tra "catastrofe" e "progresso" è ineludibile e che solo nella sua gestione che ci può essere futuro. La battuta di Giddens veniva bene interpretata da Touraine che sollecitava la battaglia ecologista alla "modernità". Esiste, e deve essere occupato, uno spazio di coerenza ambientale e di progresso secondo moduli che non neghino la tecnologia: il "verde con realismo" del convegno PSI (novembre 1984) titolo che allora ci valse l'accusa di collaborazionismo, ma che consentì di anticipare una piattaforma che oggi si dimostra solida e sulla quale arrivano in tanti.

Come contributo al dibattito di oggi propongo uno scritto di quasi dieci anni or sono: la relazione con la quale accompagnavo, in qualità di primo firmatario, la richiesta di consultazione popolare sul nucleare al governo della Regione Piemonte. La battaglia l'abbiamo persa allora e per qualche precisa responsabilità: sono passati gli anni, centrali nucleari non se ne sono (ancora) fatte, il medioevo oscuro previsto dai nuclearisti di allora non ha avvolto la nostra civiltà, le catastrofi avvenute sono di altro genere. Allora non volevo usare il "pericolo radiologico" come argomento perché lo ritenevo argomento terroristico e demagogico. Basavo in modo sostanziale la mia posizione "contro" il nucleare sulla intensità di capitale che rendeva fragile il sistema economico complessivo a fronte della scarsa quota energetica corrisposta e sulla difficoltà di gestione sociale e territoriale della tecnologia nucleare.

Oggi gli argomenti potrebbero essere gli stessi: Chernobyl ha insegnato qualcosa però.

Il primo insegnamento è che il territorio interessato dall'incidente nucleare ha dimensione continentale se non planetaria, il secondo insegnamento è che i costi degli incidenti nucleari sono incalcolabili anche per eventi relativamente plausibili (Chernobyl, Three Miles Island, Diablo Canyon...). Il terzo insegnamento è che dell'80% di cose che sono successe dopo il melt down di Chernobyl nessuno sapeva nullaa, nessun "manuale" era predisposto, nessuna struttura organizzativa era capace di gestire la catastrofe. Il quarto insegnamento è che il nostro apparato nucleare (ENEA) è totalmente inconsistente con le responsabilità che si arroga. Il quinto insegnamento è che di fronte alle paurose lacune e alle carenze della dirigenza e della Presidenza ENEA la responsabilità di Governo è rimasta totalmente inerte. Sesto insegnamento: il pericolo radiologico è attuale e la mia posizione del 1978/79 era troppo fiduciosa.

Conclusione: l'impasto attuale tecnologia nucleare/cultura di supporto è tale per cui la linea catastrofica è vincente sulla linea di progresso. Non è un negoziato che, allo stato attuale, ci conviene.



**M. GRÜNEWALD - "ALTARE ISENHEIM" - MUSEO UNTERLINDEN - COLMAR - 1512/16 - PART.**

Deve essere fatto uno sforzo per migliorare non già la tecnologia, ma la cultura per la sua gestione in limiti di rischio accettabili. Devono essere istituite le condizioni culturali perché la linea di progresso sia vincente.

Il ritardo che con la battaglia del 78 abbiamo conquistato è da considerare come fatto grandemente positivo: il vantaggio di questo ritardo è un frutto da cogliere.

## Relazione alle commissioni prima e seconda del Consiglio Regionale sulla motivazione e sui presupposti della richiesta di consultazione popolare per la collocazione di centrali nucleari in Piemonte

Abbiamo chiesto che ad ogni singolo elettore della Regione Piemonte venga posta una precisa domanda: «sei favorevole alla realizzazione di centrali nucleari nel territorio della Regione Piemonte».

Nella qualità di uno dei tre primi firmatari della richiesta, ai sensi dell'art. 50 dello Statuto nonché dell'art. 3 della Legge Regionale 16 gennaio 1973 n. 4, devo oggi illustrare i motivi e i presupposti della richiesta ovvero i motivi e i presupposti in base ai quali riteniamo inderogabile sul piano storico, ideologico, politico, etico, economico e tecnico che tale domanda venga posta a tutti gli elettori della Regione e che la risposta individuale sia garantita e assistita da una informazione adeguata, corretta e competente nel merito delle fondamentali implicazioni di questa scelta sulla vita di ognuno e sulla vita di tutti nel breve, medio e lungo termine.

### Premessa

Il dibattito che fino ad oggi si è svolto sul problema dell'energia più che dalla difficoltà dell'argomento e delle sue implicazioni è stato impedito e deformato dalla informazione strumentale, dalle lacune documentali e dai sistemi della stampa e della RAI/TV, dalla disponibilità e dal terrorismo di molti professionisti della cultura e della scienza.

Molti elementi fondamentali per una precisa conoscenza dei termini stessi del problema non sono stati analizzati, molti sono stati taciuti, molti vengono volutamente mantenuti nella confusione e nel vago, molti vengono pubblicati in termini distorti e falsati.

Firme autorevolissime della cultura e della politica sottoscrivono dichiarazioni e rilasciano interviste la cui enormità lascia sconcertati. Ronchey, Levi, Firpo hanno parlato di ritorni alla barbarie, di candele, di aratri e di poetiche utopie dimostrando per iscritto la loro più completa disinformazione. Volendo escludere qualunque dubbio sulla buona fede.

Come unico e recente esempio valga quello dell'intervista su «La Repubblica» rilasciata dal senatore democristiano Andreatta, uno dei massimi esperti italiani di economia, dimostra di non avere alcuna percezione sulle complesse alterazioni che legano il fabbisogno energetico alla "crescita" del prodotto lordo in un sistema industriale e territoriale a scala nazionale: egli semplicisticamente considera questi due fenomeni legati da una semplice e rigida proporzionalità matematica.

Nella medesima intervista Andreatta comunque ammette che il contributo per la sostituzione di greggio nella conversione complessiva italiana di 8 centrali nucleari non sarebbe superiore al 2% all'anno: cosa che conferma, almeno sul piano ufficioso che non averle costruite tutto sommato è stato saggio.

Anche la battuta finale dell'intervista è interessante: per il senatore Andreatta infatti l'ecologia (per dirla chiara)... «è stata inventata dagli uffici di pubbliche relazioni delle compagnie petrolifere».

Se questa è la serietà di uno dei nostri massimi esperti di economia, se questi sono gli argomenti, la competenza e la responsabilità alla quale dobbiamo affidare una decisione che avrà conseguenze storiche difficilmente valutabili e costringerà su vincoli molto rigidi e precisi un numero non precisato di generazioni è ben vero allora che il problema di associare a questa decisione in modo immediato e diretto la volontà della gente è un problema di fronte al quale non è lecito derogare.

### I termini della alternativa

Ecco dunque come piattaforma di riferimento per la mia esposizione i termini sintetici dell'alternativa di fronte alla quale ci troviamo. Da una parte l'estrapolazione del passato, la proiezione per un periodo di tempo indefinito delle condizioni che hanno strutturato gli ultimi 50 anni di gestione dell'insediamento e di economia delle risorse: espansione spinta di tecnologie centralizzate per la produzione di energia allo scopo di alimentare un processo produttivo che ha nel continuo ed esasperato incremento l'unica possibilità di sopravvivenza. Dall'altra un impegno serio ed immediato per un uso più razionale dell'energia, per un coerente e graduale sviluppo di fonti energetiche alternative e rinnovabili a livelli qualitativi e quantitativi adeguati alle esigenze degli usi finali, attraverso un periodo di transizione regolato e caratterizzato da specifiche tecnologie, attento a non indurre condizioni di irreversibilità.

Questa seconda possibilità ha una portata complessiva di significato assai superiore alla somma delle specifiche parti ed è profondamente e radicalmente diversa dalle vecchie politiche e strategie di espansioni a lungo termine. Lo scopo non è quello di eliminare e cancellare tutto ciò che attualmente esiste, ma di riorientare i nostri sforzi futuri utilizzando vantaggiosamente i grandi sistemi energetici senza però incrementarne il numero né aggravarne la polarizzazione.

Le due strategie comportano problemi e difficoltà di genere e ordine diverso.

La prima alternativa è nota nelle sue connotazioni attuali di funzionamento, ma il suo sviluppo futuro, le sue implicazioni sociali economiche, politiche e ambientali dalla scala regionale fino a quelle più ampie del paese e del continente non sono stimabili, sfuggendo alla definizione anche di larga massima e implicano sul lungo termine soluzioni di estrema durezza: uno scenario di lungo termine di questa strategia non è mai stato formulato e varrebbe la pena di domandarsi per quale ragione.

La seconda linea implica tutte le difficoltà connesse con la necessità di fare comprendere il cambiamento non tanto all'opinione pubblica, che da tempo ne ha intuito la necessità e lo spera, quanto alle aree di potere politico e agli ambiti culturali a queste conformi, in cambio di questa difficoltà questa linea offre una serie di vantaggi sociali, economici e geopolitici: fra questi quello più importante la possibilità di ridurre la tensione e lo squilibrio fra primo, secondo e terzo mondo, di ridurre la proliferazione nucleare e di affrontare con una concezione diversa il problema, centrale, dei limiti sociali e ambientali alla crescita esponenziale, di recuperare una

fondamentale coerenza fra ambiente, risorse e insediamento.

Le due linee non sono mediabili e in particolare la prima esclude la seconda. I tempi delle due strategie sono molto lunghi le scelte sono di relativa urgenza ma non drammatica: è importante fare attenzione a che il consolidamento della struttura energetica centralizzata non avvenga per effetto implicito più o meno voluto di "non gestione" della crisi.

Cosa che a nostro avviso si sta verificando: a sette anni dalla crisi del "kippur" in questo paese nessuna misura di relativa efficacia è stata presa per orientare anche debolmente il modello energetico.

La tesi che deriva da questa piattaforma è la seguente: «è possibile e fattibile tecnicamente per questo paese, in questo momento storico e nell'ambito della dinamica internazionale dell'economia e degli scambi di capitale, lavoro e manufatti uno sviluppo e un progresso sociale e civile, un'equa distribuzione di benefici e di sacrifici, una coerente relazione fra ambiente risorse e insediamento senza fare ricorso all'energia nucleare, tale possibilità è attuabile senza misure eccezionali e senza sconvolgimenti sociali e deve essere innescata da un appropriato periodo di transizione; il ricorso all'energia nucleare rende inattuabile tale possibilità, comporta gravi rischi economici e sociali, non presenta attualmente potenzialità di lungo termine comprensibili, induce situazioni di irreversibilità incontrollabili sul territorio e sull'organizzazione sociale che vi insiste, comporta grave fragilità per il sistema produttivo a breve e medio termine, induce elementi di destabilizzazione strutturale nella dinamica nazionale ed internazionale degli scambi, non riduce la dipendenza energetica, non influisce sul costo dell'energia, aumenta a breve e medio termine la necessità di greggio».

Vedremo in sintesi quali sono i documenti e gli argomenti a supporto di questa tesi trattando in modo particolare quella che io ritengo la motivazione e il presupposto centrale della richiesta di consultazione popolare: la dimensione del problema.

### La dimensione del problema

La cultura, i costumi, i modi di vivere e di intendere la vita, gli strumenti e le tecnologie di produzione, l'assetto del territorio e la dinamica insediativa, il modo di distribuire benefici e sacrifici vantaggi e svantaggi derivanti dalle attività produttive fra gli individui e sull'ambiente sono la struttura fondamentale del modello energetico di una società. Altrettanto vero è che l'energia, le sue forme, i modi con i quali viene approvvigionata e convertita, i luoghi dai quali viene estratta e quelli nei quali viene distribuita, le attività che consente o che richiede, le tecnologie che supporta, il potere che concentra o che distribuisce, i controlli e i rischi che comporta, la sua disponibilità nel tempo e sul territorio sono struttura determinante dell'organizzazione sociale e dei suoi valori.

Non si può modificare un modello senza intervenire sull'altro e viceversa intervenire su una delle due strutture comporta necessariamente modifiche e cambiamenti sull'altra: la crisi dell'energia che si sta svolgendo è un prodotto immediato e diretto del sistema socio-tecnologico per il quale rappresenta una minaccia.

Queste apparenti tautologie indicano in modo molto sintetico la direzione per la soluzione della crisi: agire sul sistema socio-tecnologico e su quello energetico in modo parallelo coerente e coordinato senza indurre nell'uno o nell'altro elementi di contrattazione o condizioni irrecuperabili.

È oramai acquisizione corrente della critica sociale e ambientale che la dinamica sulla quale si muovono i grandi sistemi economici, le tecnologie che li supportano e l'energia che li alimenta è una dinamica di recente innesco (meno di un secolo) e di breve termine (30 anni al ritmo attuale di espansione).

Modelli di espansione esponenziale per un ambiente geograficamente e socialmente finito su risorse in esaurimento non possono sopravvivere a lungo: l'arricchimento sistematico di un'area geografica o sociale corrisponde inesorabilmente allo sfruttamento e all'impoverimento di un'altra area geografica o sociale, attuale o futura, vicina o lontana.

Anche l'energia nucleare è una risorsa a termine sia per la dimensione finita delle risorse di combustione fossile sia per la dimensione finita dell'ambiente. Dove è obiettivamente difficile dire oggi quale dei due limiti si imporrà per primo.

A fronte di questo limite delle disponibilità nel tempo l'energia nucleare pone vincoli e condizioni sul territorio e sui suoi assetti che non hanno limite temporale specificabile e comprensibile.

Oltre al limite fisico in sede locale e regionale un sistema energetico basato su grandi centrali nucleari ne induce altri: polarizzazione delle utenze, condizionamento del modello temporale e spaziale di uso dell'energia, tecnologie di conversione fortemente basate sulla elettricità indipendentemente dalla coerenza con l'uso finale, regime economico e finanziario dominato dall'enorme debito contratto dalla comunità nazionale.

Quest'ultimo vincolo è di particolare interesse politico: la dipendenza dal greggio degli stati arabi sarà sostituita dalla dipendenza indotta dal debito contratto. Le condizioni di questa dipendenza che oggi possono apparire logiche, accettabili e coerenti con i nostri valori potranno in futuro divenire insopportabili, intollerabili e ingiuste e ciò per modifica della nostra cultura o di quella della controparte.

L'avvocato Agnelli ha recentemente affermato che bisogna scegliere le centrali nucleari oggi per evitare la guerra nucleare domani: è da condannare lo schematismo e la brutalità di questa affermazione e la disinformazione dell'analisi che la origina, esempio molto chiaro di terrorismo e di sequestro di area dialettica al dibattito, ma è anche da denunciare la sua sostanziale falsità.

La dinamica di espansione esponenziale in condizioni ambientali e sociali "finite" è la matrice di destabilizzazione, di sfiducia, di rifiuto generazionale, di tensione e di conflitto sociale, dinamica che trova nella gestione centralizzata delle risorse, struttura e rapporto fondamentale: a scala regionale, nazionale ed internazionale.

Cambiare questo elemento strutturale è la responsabilità culturale e politica degli anni che vivremo: per farlo ci sono potenzialità ideologiche, concettuali, di risorse culturali, tecnologiche e ambientali. Non è un cambiamento senza problemi e senza difficoltà: richiederà volontà politica, partecipazione, informazione, competenza e visione ampia delle strategie a tutte le scale.

Alla obiezione, che un cambiamento dell'attuale struttura energetica implichi cambiamenti sociali intollerabili si deve contrapporre l'interrogativo relativo ai cambiamenti sociali che imporrebbe la proiezione verso il futuro delle attuali dinamiche.

Cambiare una qualsiasi politica non è mai facile. Comporta dubbi, conflitti, tentativi, sbagli e duro lavoro. Fare i primi passi verso le energie rinnovabili e gli equilibri coerenti non sarà facile: sarà comunque più facile che non farli.

Rinunciare ad innescare tale cambiamento e proiettare a tempo indeterminato gli errori commessi negli ultimi trenta anni vuol dire muoversi acriticamente verso il collasso, renderlo inevitabile e crudele per molti a relativo scarno beneficio di pochi e per poco tempo.

Compromettere la possibilità di tale cambiamento inducendo nel sistema elementi di irreversibilità incontrollabili è il rischio da evitare.

Questi sono i motivi e i presupposti centrali della richiesta di consultazione popolare: mai prima di oggi nella storia ci si è trovati di fronte ad un simile dilemma avendo presente e chiara la sua dimensione. Mai prima di oggi i sistemi insediativi di scambio commerciale, economico e politico degli uomini si sono confrontati con i limiti del loro sviluppo in termini così diretti ed evidenti.

È su questi motivi che ogni individuo, ogni comunità, ogni livello di rappresentanza sociale e politica deve riflettere ed esprimersi.

Confrontate con questa dimensione il vostro mandato e la delega che avete ricevuto dagli elettori e considerate se non sia il caso di cercare un avallo più ampio, un consenso civile derivante da partecipazione effettiva e articolata a livello individuale.

Se potete rispondere escludendo i vostri elettori dal diritto di partecipare siate comunque certi di avere tutta la competenza e l'informazione necessarie: nessuna delega tecnica, nessuna evasione procedurale, nessuna copertura di livello gerarchico superiore potrà sostituire la vostra diretta responsabilità.

Fermare questa iniziativa facendo appello a sofismi interpretativi del dettato normativo non sarebbe eticamente legittimo né politicamente dignitoso: sarebbe piuttosto una chiara ammissione di scarsa convinzione democratica e di disponibilità al modello conforme.

Come tale verrebbe immediatamente letta e denunciata dalla gente e dalla storia.

La gente comune è qualificata e responsabile per operare queste e altre scelte energetiche attraverso un processo politico democratico.

Per quanto riguarda gli aspetti etici e sociali che sono al centro di queste scelte, l'opinione di qualsiasi esperto tecnico non è affatto più rilevante; infatti anche se le istituzioni umane non sono perfettibili la legittimità e la migliore approssimazione di saggezza che possiamo raggiungere provengono entrambe dal popolo; concetti pragmatici di governo centrale nelle mani di gruppi più o meno ristretti ed elitari (anche se elettivi) sono invece indegni del popolo, aumentano le probabilità e le conseguenze di sbagli e sono in definitiva totalitari.

Con le parole di Lovins:
«Forse quello che ci salverà sarà ancora il fatto che le istanze di base della strategia energetica, lungi dall'essere troppo complesse per il cittadino medio, sono al contrario troppo semplici e troppo politiche per potere essere capite dagli esperti.

**Fattibilità tecnica ed economica di una strategia energetica "dolce"**

Per una strana e comoda deformazione del concetto stesso di opposizione si chiede sempre, anzi si esige, da coloro che si oppongono, la proposta di soluzioni alternative: agibili, evidenti, dimostrate.

Ecco dunque che chi propone di sequestrare tutta la disponibilità di capitale (e forse anche di più di tutta) per corrispondere fra 12 anni ad un sistema in crisi nel settore termico e nella mobilità il 5% del suo fabbisogno energetico complessivo sotto forma di energia elettrica, a chi esprime il logico dubbio sulla ragionevolezza di questa proposta, chiede, spesso con arroganza e minacce, di fare proposte serie e responsabili, qualificate e quantificate.

Per effetto di questo capovolgimento delle parti si assiste continuamente ad una sistematica aggressione nei confronti di coloro che sostengono la necessità di conoscere e far conoscere per operare, di sapere per decidere, da parte di coloro che senza conoscere e senza far conoscere vogliono fare a tutti i costi cose dall'utilità discutibile e dalla pericolosità certa.

I sostenitori della strategia nucleare impegnati nell'aggressione e convinti deterministicamente di possedere la verità non hanno approfondito i loro modelli e gli scenari relativi (se li hanno approfonditi li hanno resi pubblici). La "controparte" invece è costretta ad approfondire i termini esecutivi ed operativi della sua indicazione. Dal 1973 ad oggi la letteratura tecnica e le proposte di pianificazione e strategia energetica basate sulle rinnovabili si sono enormemente arricchite, moltiplicate e consolidate sia sul piano qualitativo che sul piano della specificazione quantitativa.

I modelli basati sulle rinnovabili, le dinamiche di transizione specifiche per ogni situazione, le tecnologie e le strategie di innesco sono oramai divulgazione: la California, la Francia, la Germania, l'Inghilterra, la Danimarca, la Svezia hanno sviluppato studi e progetti precisi basati sulle rinnovabili ai quali rimando per maggiori dettagli.

Noi stessi abbiamo sviluppato uno studio per verificare la fattibilità tecnica di uno sviluppo basato sulle rinnovabili della Sardegna allo scopo di identificare condizioni a medio termine per la diversificazione della monocultura petrolchimica e le strategie di transizione più adatte allo specifico contesto.

Senza entrare in dettagli per i quali questa non è la sede, la pianificazione energetica si basa sostanzialmente sulla proiezione di fabbisogni e rendimenti in una ottica di coerenza fra forme energetiche e usi finali. Le strategie di transizione sono strutturate sulla logica sequenza: eliminazione dello spreco, risparmio, alternative. Sequenza regolarmente disconosciuta in Italia dagli esercizi di mistificazione energetica del nostro Ministero dell'Industria. I tempi di transizione coerenti con le modifiche di struttura tecnologica ed insediativa necessarie sono dell'ordine di 30 anni.

Per corrente riconoscimento (WAES, Energy Resources Program, LBL etc.) alla base di una scelta strategica dolce o di diversificazione sta la necessità di minimizzare il contributo dell'energia nucler are installata e di non rafforzare gli elementi di polarizzazione dei sistemi energetici e di utenza.

Le società basate sulle rinnovabili non sono "utopiche" nè strutturate da manodopera schiava, aratri a mano, o candele: si tratta di scenari sociotecnologici e ambientali basati su elevato contenuto di informazione e su tecnologie informate dal costo effettivo dell'energia, rendimenti di primo e di secondo ordine elevati, processi di trasformazione ad elevato contenuto di valore aggiunto, cicli organici e inorganici chiusi: carico ambientale ridotto. Si tratta in sostanza di usare la potenzialità di informazione che lo sviluppo tecnologico consentito da decenni di energia a basso costo ha permesso, per diminuire in modo coerente la intensità energetica dei sistemi insediativi.

Strumento fondamentale per una qualunque formulazione di strategia energetica è il modello energetico del sistema sul quale si deve intervenire: una rappresentazione qualificata e quantificata delle conversioni disaggregata per:

- livelli termodinamici
- distribuzione spaziale
- distribuzione temporale
- tipologia e tecnologia della conversione
- valore aggiunto
- contenuto di occupazione
- carico ambientale
- significato sociale

La assenza di questo modello per il nostro Paese è uno degli elementi che ritarda la maturazione di una cultura della pianificazione energetica corretta ed è uno degli elementi che fa sospettare della attuale posizione programmatica che in effetti ignora in modo completo il problema della coerenza con gli usi finali.

Molti dei conflitti e delle incertezze che connotano il dibattito energetico potrebbero venire dalla disponibilità di questo strumento.

**La fragilità sul breve termine e la scarsa chiarezza sul lungo termine della scelta nucleare.**

Superata la iniziale difficoltà di comprendere il "cambiamento" e innescata la "transizione" lo "scenario" basato sulla energia rinnovabile è chiaro e comprensibile sui tempi lunghi.

Lo scenario basato sull'energia nucleare presenta invece sia sul breve termine che sui tempi lunghi una serie di ombre difficilmente tollerabili anche per una valutazione di prima approssimazione.

Rispondere alla crisi determinata dalla carenza di energia termica a bassa e media temperatura e dalla carenza di combustibili liquidi per la trazione e la mobilità sul territorio sequestrando capitali e pontenzialità produttive per predisporre l'immissione di una aliquota relativamente ridotta (5%) del fabbisogno globale fra 12 anni e sottoforma di energia elettrica è di per se una incoerenza.

A questa si aggiunge il fatto che sul sistema energetico attuale una immissione di energia elettrica provoca necessariamente l'aumento della domanda di combustibile fossile.

Nella nostra struttura tecnologica infatti i consumi globali di petrolio sono legati da una relazione di divergenza con quelli elettrici: per ogni unità energetica elettrica immessa nel sistema si rendono necessarie **tre** unità di energia da combustibile fossile.

Prima di avere modificato tale assetto ogni ulteriore immissione di energia elettrica, o resta inutilizzato o induce in modo incontrollabile ulteriore consumo di greggio.

Questo aspetto, evidente anche da una analisi preliminare del sistema energetico italiano, costituisce uno di quegli elementi che, essendo poco comprensibili agli operatori politici e della informazione di massa viene regolarmente ignorato. Oppure viene ignorato perchè fa molto comodo l'equivoco sul quale si gioca facendo credere che sia possibile rispondere ad una carenza di energia termica e di combustibile per la trazione aumentando l'offerta di energia elettrica del 20% e riducendo in modo fittizio il consumo di greggio del 5%.

In questa incongruenza trova origine la "fragilità" alla quale verrebbe costretto il sistema produttivo e la gestione del territorio sul breve termine dalla scelta nucleare: i capitali e la potenzialita di impresa necessari alla rapida riconversione di tecnologie e assetti completamente assorbiti dall'impresa nucleare diminuiranno anche la capacità di penetrazione dei nostri operatori sui mercati del greggio con tecnologie e offerta di know how. Nessuna possibilità di moderare la struttura della domanda di combustibile fossile nei prossimi cruciali dieci anni e quindi una immissione di energia elettrica su un sistema e un assetto che non sarà in grado di recepirla in sostituzione dei fossili ma anzi sarà costretto per usarla a consumare ancora più greggio.

Con enormi sacrifici verso la fine del secolo (1990/95) si riuscirà a "elettrificare" il sistema tecnologico e l'assetto del territorio per scoprire che in quegli anni si profilerà il "termine" della disponibilità di energia nucleare per carenza di combustibile fissile.

A questo punto dopo avere indotto condizioni e vincoli irreversibili sul territorio non sarà più possibile tornare indietro per imboccare la strada delle "rinnovabili": l'unica via possibile sarà quella di un ulteriore ricorso "ragionevole e moderato" ad altri reattori nuclerari e quindi ai reattori autofertilizzanti al plutonio.

Il debito contratto per il primo ciclo nucleare si consoliderà e diventerà una condizione di perenne dipendenza da qualcuno.

Ecco la fragilità iniziale della scelta nucleare, la sua incongruenza nel medio termine e la sua scarsa chiarezza sul lungo termine, ecco il vero significato del ricorso "ragionevole e moderato", al nucleare e la vera ragione del falso scientifico, tecnico e politico di chi preme sulla crisi dei combustibili fossili per accelerare con il "terrore" decisioni incoerenti.

Su questo scenario di lungo termine coloro che ci accusano di essere nemici dello Stato, destabilizzatori, irresponsabili, poco seri, fomentatori di guerre nucleari, mantengono il più assoluto silenzio.

**La sicurezza**

Per quanto mi concerne il problema della sicurezza è specifico e marginale: è però sempre un problema.

In particolare si deve fare presente una sola cosa:

In Italia non è MAI stato svolto e sviluppato in modo completo uno studio sulla sicurezza dei reattori secondo la metodologia del WASH 1400 (Rapporto Rassmussen). Tale metodologia si basa su ipotesi che richiedono l'analisi congiunta della centrale e della sua collocazione territoriale i livelli di sicurezza e di rischio dipendono in modo determinante dalle ipotesi relative ai tempi di allarme e ai tempi di evacuazione del territorio circostante.

Studi di sicurezza sui reattori non sono stati svolti nè per le centrali costruite, nè per quelle in costruzione (Montalto di Castro) nè per quelle in progetto (Piemonte) e pertanto tutte le cifre relative a probabilità di rischio che vengono citate sono illazioni se non false.

Se studi di questo tipo sono stati svolti i risultati non sono stati resi pubblici; ipotesi questa che sarebbe assai più grave perchè aggiungerebbe alla inadempienza il dolo.

Quando saranno disponibili questi studi sarà corretto analizzare il problema della sicurezza.

# IL LAVORO NEO-INDUSTRIALE

*Aumenta la produzione industriale e diminuisce la forza-lavoro, il consumo di energia e di materie prime - La dinamica economica è sempre condizionata dall'industria nel terziario e nell'agricoltura - La qualità del lavoro è migliorata - Una nuova suddivione fra i lavoratori - Una nuova articolazione degli interessi.*

di **LUCIANO GALLINO**

### 1. Lo sfondo: la società neo-industriale

Fa parte del senso comune sociologico l'idea che le trasformazioni del modo di produrre beni e servizi creino e modifichino di continuo, in varie direzioni, gli interessi dei lavoratori. A loro volta gli interessi così generati e modificati sono alla base — si presume — delle variazioni della domanda politica che i lavoratori esprimono nei confronti dei sindacati, partiti e altre forme di associazione. Nessuna delle due correlazioni, è noto, si presenta in forma lineare. Le trasformazioni produttive generano tra i lavoratori interessi differenti a seconda e dei settori produttivi in cui esse si verificano, e della composizione dei gruppi di lavoratori che ne sono toccati. Né dagli interessi oggettivamente determinati dalle trasformazioni produttive discende automaticamente una data domanda politica. Infatti gli interessi oggettivi debbono essere prima convertiti in interessi soggettivi, cioè in forme di coscienza. In tale conversione, che a volte non avviene affatto, intervengono altre variabili atte a far derivare da comuni interessi oggettivi degli interessi soggettivi differenziati. A questi seguirà probabilmente una differente domanda politica.

Pur in presenza di tali fattori di incertezza, sembra ragionevole assumere che chi voglia tentare di prevedere come si evolverà nel prossimo futuro la domanda politica dei lavoratori rischia di compiere meno errori, o meno gravi, se comincia col cercar di capire come le trasformazioni produttive stiano modificando oggettivamente gli interessi dei lavoratori, e come esse giungano a delimitare, entro la massa di questi, numerosi gruppi di interesse orientati per ragioni intrinseche verso molteplici forme di coalizione e di conflitto, non di rado contraddittorie.

Le trasformazioni produttive in corso nell'Europa Occidentale avvengono sullo sfondo di imponenti trasformazioni dell'organizzazione sociale complessiva che ritengo si possano convenientemente sintetizzare, dopo tanto frettoloso discorrere di post-industriale, con l'espressione di "società neo-industriale". Tra le caratteristiche principali di questa forma emergente di società vanno incluse le seguenti:

a) il volume della produzione industriale di beni durevoli per il consumatore e di mezzi di produzione per le imprese rimane, in tutti i settori chiave — mezzi di trasporto, elettrodomestici, elettronica, chimica, macchine utensili, ecc. — ai livelli raggiunti prima dello shock petrolifero, e in molti casi lo supera. Tuttavia risulta notevolmente diminuito l'impiego di forza lavoro, nonché il consumo di energia e di materie prime per unità di prodotto.

b) La dinamica economica, sia congiunturale che strutturale, rimane strettamente condizionata dalle vicende dell'industria più che di qualsiasi altro settore o comparto.

c) L'industria rimane la fonte primaria dell'innovazione tecnologica ed organizzativa, e il leader della sperimentazione di nuove forme di organizzazione del lavoro.

d) Si osserva una marcata integrazione tra la produzione industriale e molte attività definite convenzionalmente di servizio, che rende sempre meno agevole tracciare una linea di divisione netta tra l'industria e molti comparti del terziario. Tale interpenetrazione è particolarmente evidente nel caso dell'informatica. Questo fatto, da solo, dovrebbe indurre a maggiori cautele nell'accogliere la diminuzione del numero degli addetti all'industria, convenzionalmente considerata, come un indice evidente del passaggio ad una società post-industriale.

e) In tutti i comparti del settore terziario, privato e pubblico, sia esso definibile avanzato o no, e perfino nell'agricoltura, si diffondono tecniche di gestione aziendale e modelli organizzativi che sono stati in origine concepiti, messi a punto e applicati dall'industria. Il moderno "modo di produrre" industriale impronta per tal via qualsiasi attività produttiva, dall'informazione allo spettacolo, dalla ricerca scientifica agli interventi degli enti territoriali.

f) Si diffondono nuovamente modi di produzione propri della formazione sociale del capitalismo imprenditoriale — in specie piccole aziende a tecnologia avanzata ma con organizzazione del lavoro tradizionale — mentre declina la quota di occupati e di prodotto imputabile al modo di produzione statuale.

g) Dopo decenni di generale deterioramento, la qualità del lavoro appare in un numero crescente di casi, e soprattutto nell'industria, essere migliorata piuttosto che peggiorata dal momento in cui si introducono nuove tecnologie, e non solamente nelle sue dimensioni ergonomiche.

La struttura della società neo-industriale costituisce lo sfondo contro il quale si staglia con crescente crudezza la segmentazione della massa dei lavoratori in raggruppamenti — che per brevità chiameremo gruppi, anche se il termine così usato non è sociologicamente corretto — aventi interessi oggettivi fortemente differenziati. Per la delimitazione di tali gruppi ha scarsa rilevanza la distinzione convenzionale tra manuali e non manuali, od operai e impiegati, e non solo perché in molti comparti la tecnologia ha eroso le basi della distinzione. Al fine di comprendere in che modo le trasformazioni produttive influenzino la formazione e l'espressione degli interessi dei lavoratori, maggiore rilevanza ha la relazione in cui un individuo si trova rispetto agli elementi più dinamici della società neo-industriale: la tecnologia, lo sviluppo organizzativo ed i mercati dei beni, dei servizi e della forza lavoro. In quanto tali, un operaio o un impiegato (a parte le discordanze tra l'accezione contrattuale e l'accezione sociologica di questi nomi), possono trovarsi in una relazione simile, e far quindi parte del medesimo gruppo; mentre in ciascun gruppo, delimitato da relazioni omogenee con i suddetti elementi, rientrano di norma sia operai sia impiegati. Nel testo il termine "lavoratori" ricopre quindi indifferentemente operai e impiegati, secondo l'accezione contrattuale del termine; non ricopre invece tecnici, quadri, dirigenti.

### 2. La segmentazione della massa dei lavoratori in gruppi

Possiamo ora provare a individuare nella massa dei lavoratori una serie di gruppi i cui criteri di definizione sono, dal lato delle strutture produttive, la tecnologia, il modello organizzativo — dell'azienda e del lavoro — il mercato dei beni o dei servizi d'un dato settore o comparto o tipo d'azienda, e il relativo segmento del mercato del lavoro; e, dal lato dell'individuo, la qualificazione, le caratteristiche socio-anagrafiche, la storia lavorativa. La combinazione dei diversi criteri, che in generale è indipendente dalla volontà e dall'azione del singolo, assegna ciascun lavoratore della emergente società neo-industriale, in modo pressoché inesorabile, a un determinato gruppo, e genera per ciascun gruppo interessi oggettivi, del tutto prescindenti dalla coscienza che se ne può avere. Questo meccanismo sociale ricorda quello all'origine delle classi sociali, e della loro differenziazione interna, ma ne diverge per il maggior peso che attribuisce a caratteristiche personali acquisite.

In un primo gruppo troviamo i lavoratori che hanno tratto finora il maggior vantaggio dalle trasformazioni tecnologiche ed organizzative, in termini di qualità del lavoro, retribuzione, prospettive di mobilità ascendente, e sicurezza di occupazione. Sono quelli che, con termine discutibile, sono stati chiamati i "vincitori" della corsa tecnologica. Essi debbono questa loro condizione al possesso di una qualificazione già adeguata all'origine, od ottenuta mediante forme incisive di ri-qualificazione; nonché di caratteristiche socio-anagrafiche favorevoli, come, ad esempio, l'essere di sesso maschile ed avere un'età compresa tra i 25 e i 40 anni. Ma, al tempo stesso, la debbono al fatto di trovarsi a lavorare in comparti e in aziende dell'industria e dei servizi, e financo dell'agricoltura, che uniscono a un livello molto alto di innovazione tecnologica ed organizzativa e ad un mercato dinamico, l'inclinazione a sperimentare nuove forme di organizzazione del lavoro che migliorano la qualità di questo sia sotto l'aspetto ergonomico latamente inteso, sia sotto l'aspetto della complessità e delle possibilità di autodeterminazione degli obiettivi, delle variabili esterne e delle azioni da intraprendere. In tutta Europa, industria dell'automobile, chimica, macchine utensili, elettrodomestici, elettronica, avionica, informatica sono i comparti industriali in cui questo gruppo è maggiormente rappresentato. Ad essi si affiancano, nel settore dei servizi, molte aziende del comparto bancario e assicurativo.

In un secondo gruppo troviamo invece coloro che dalle trasformazioni produttive hanno tratto finora soprattutto un danno, precipuamente in termini di erosione dello status professionale, di impoverimento della qualità del lavoro, e di prospettive d'occupazione per il futuro. Le loro mansioni sono nuove, ma le potenzialità ambivalenti della tecnologia sono state utilizzate per renderle, a confronto della situazione precedente, più semplici, ripetitive, controllabili, ed eteronome, invece che l'inverso. Spesso essi non differiscono dai lavoratori del primo gruppo se non per il fatto di trovarsi in aziende che pur occupando posizioni di punta nel processo di innovazione tecnologica ed organizzativa, preferiscono sfruttare le capacità de-qualificanti della tecnologia, o le sue po-



D. HOCKNEY - "BEVERLY HILLS HOUSEWIFE" - 1966 - COLL. PRIV.

tenzialità come strumento di controllo sociale, in luogo delle sue potenzialità di segno contrario. Al pari di quelli del primo gruppo, i lavoratori di questo gruppo si trovano sia in comparti maturi ma tecnologicamente avanzati, come l'automobile, sia in comparti di recente sviluppo, come la produzione di software.

Anche nei comparti a più rapido sviluppo tecnologico ed organizzativo rimangono lavoratori che svolgono mansioni tradizionali, di cui hanno potuto osservare l'eliminazione nella maggior parte delle altre aziende, se non anche nella loro stessa. In molti casi si tratta di lavoratori che le caratteristiche socioanagrafiche — in specie l'età relativamente avanzata — e la storia lavorativa rendono difficilmente convertibili a nuove mansioni. La sopravvivenza professionale di questo terzo gruppo dipende dal tasso locale di innovazione tecnologica od organizzativa, e, in minor misura, dal fatto che anche le nuove tecnologie hanno bisogno delle conoscenze incorporate in mansioni tradizionali.

Negli stessi comparti di cui sopra, vi sono lavoratori che svolgono mansioni tradizionali, ma hanno caratteristiche socioanagrafiche tali da renderli oggettivamente interessanti, e soggettivamente disponibili, per una conversione a nuove mansioni. Il destino di questo quarto gruppo dipende anche dalle risorse che le aziende e lo stato investiranno in programmi realistici di riqualificazione professionale, e dalla efficacia di questi a tempi brevi.

In molti comparti ancora strutturati sulla base di modelli organizzativi e di tecnologie tradizionali, come gran parte delle amministrazioni pubbliche, vi sono lavoratori ai quali l'introduzione locale di metodi e tecniche di gestione di tipo industriale ha assegnato mansioni fortemente innovative rispetto alla maggior parte dei loro compagni. Mentre questi continuano, ad esempio, a compilare pratiche a mano, sulla base d'una modesta specializzazione che li isola dal funzionamento d'insieme dell'organizzazione, essi, gli innovatori, usano fogli elettronici su computers professionali che permettono a ciascuno di colloquiare con ogni altra parte della struttura. Va notato che, come in tutti gli altri casi, non è il tipo di mansione a configurare di per sé un particolare tipo di gruppo, bensì il tipo di mansione svolta entro un determinato contesto tecnico ed organizzativo. È questo un quinto gruppo formato dalla segmentazione della massa dei lavoratori nella società neo-industriale.

Il sesto gruppo è formato dal complemento del precedente: lavoratori che svolgono mansioni tradizionali in comparti tradizionali, quali si ritrovano per lo più nel settore dei servizi e, entro questi, nell'amministrazione pubblica. La maggior parte di essi presentano una o più caratteristiche socio-anagrafiche sfavorevoli, come età relativamente avanzata e sesso femminile, nonché una professionalità difficilmente spendibile sul mercato del lavoro. Una recente statistica europea mostra che il semplice fatto di essere donna riduca oggi drasticamente, ancor più che nel passato, la probabilità di trovare un lavoro, di conservarlo a lungo, e di trovarne un altro in caso di licenziamento.

Compongono un settimo gruppo i lavoratori dei comparti e delle aziende in crisi strutturale, come la siderurgia in tutta Europa, la cantieristica in Italia, l'industria mineraria in Gran Bretagna, ecc. In qualche caso si tratta di comparti o di singole aziende assai avanzate sotto il profilo tecnologico, e però costrette in genere a ridimensionamenti radicali a causa dell'evoluzione dei mercati e dei comparti industriali da cui proveniva un tempo la maggior parte della loro domanda.

Un ottavo gruppo di lavoratori appare costituito dagli addetti a quei comparti che, pur continuando ad operare a livelli tecnologici ed organizzativi molto bassi, si trovano dinanzi ad una domanda talmente eccedente l'offerta da consentire alle aziende e ai singoli addetti, che sono spesso lavoratori autonomi, di percepire reddito pro-capite assai più elevato della media, e di godere d'una sicurezza parimenti elevata di trovar lavoro nel futuro prevedibile. Rientrano in questo gruppo gli addetti a vari comparti e sub-comparti della piccola distribuzione e dei servizi alle famiglie, dalla manutenzione della casa all'assistenza a bambini, malati ed anziani.

Nel nono gruppo, in notevole crescita nella società neo-industriale, rientrano i lavoratori occupati in aziende, per lo più di piccole dimensioni, le quali combinano in modo molto efficiente, dal punto di vista dell'attuale dinamica dei mercati, tecnologie avanzate con una organizzazione della produzione e del lavoro affatto tradizionali, o addirittura pre-moderne, come il lavoro a domicilio. Anni addietro si trattava in prevalenza di aziende sussidiarie dell'industria automobilistica, ma esse si ritrovano oggi in molti altri comparti, dalla chimica alla produzione di strumenti musicali. A queste aziende ci si riferisce spesso col termine di "cottage industry", o "flexible specialization shop".

Una quota variabile di lavoratori dipendenti, che si può stimare varii tra il 10 e il 20% a seconda dei paesi europei cui ci si riferisce, svolge regolarmente un secondo lavoro. Essi appartengono a tutti i settori e comparti produttivi, avanzati e non, privati e pubblici, e svolgono mansioni che coprono quasi l'intera gamma di occupazioni e professioni elencate dagli istituti nazionali di statistica. L'imponenza del fenomeno, la sua importanza economica, e la particolare rete di interessi oggettivi e soggettivi che ruota attorno al doppio lavoro, inducono a classificare questi lavoratori in un decimo gruppo a sé.

Infine troviamo il gruppo di coloro che, già occupati, sono stati espulsi dall'attività produttiva a causa di vari processi talora indipendenti e talora concomitanti: automazione, ristrutturazioni aziendali, crisi strutturale del comparto, ecc. Sono ex-lavoratori che continuano a cercare lavoro con bassissime probabilità di trovarlo, a fronte di caratteristiche socioanagrafiche sfavorevoli o di qualifiche professionali poco richieste o, al contrario, sovrabbandonati.

A causa della loro posizione, definita dalla combinazione di determinati fattori individuali e strutturali, questi undici gruppi di lavoratori — classificazione che non si pretende certo esaustiva né immodificabile in base ad un esame più analitico dei vari fattori — hanno interessi obiettivamente differenti a fronte di qualsiasi elemento che tocchi in positivo o in negativo il loro reddito assoluto e relativo, la sicurezza dell'occupazione, la qualità del lavoro, e l'orario.

### 3. L'articolazione degli interessi

Gli interessi possono articolarsi in varie direzioni, su vari livelli, ed avere gradi diversi di genericità/specificità; né essi sono certo limitati ai temi riportati sopra. Sarebbe impossibile, anche in uno scritto molto più ampio, seguire una simile articolazione in presenza di tanti gruppi differenti. È possibile tuttavia fare un po' di chiarezza per mezzo di un paio di semplificazioni (oltre alla cennata limitazione di temi). Supporremo pertanto che gli interessi di base si riducano a due: conservare o, viceversa, trasformare la tecnologia, l'organizza-

zione del lavoro, l'organizzazione aziendale, e la strutturazione del tempo di lavoro, posto che è attraverso questi elementi che si migliora o si peggiora il reddito, la qualità del lavoro, la sicurezza dell'occupazione. Inoltre un lavoratore può avere interesse a conservare o trasformare l'uno o l'altro di questi elementi vuoi nel comparto in cui è occupato, vuoi in altri. Il quesito che si pone per le relazioni industriali dei prossimi anni, e per le decisioni di governo, verte sulla possibilità che gli interessi a conservare o a trasformare l'esistente — che può essere di caso in caso un elemento innovativo o tradizionale — siano aggregabili allo scopo di formare una vigorosa domanda politica a favore d'un alto livello di occupazione, nonché di un miglioramento della qualità del lavoro per il maggior numero di occupati.

Un elenco che dicesse semplicemente quali sono gli interessi oggettivi di ciascuno degli undici gruppi sopra individuati non aiuterebbe a comprendere in qual modo tali interessi sono aggregabili, o no, per alimentare una domanda politica nel senso indicato. Occorre porre in relazione ciascun gruppo con gli altri. Quale prima approssimazione, poiché le combinazioni possibili sono innumerevoli e richiederebbero un'analisi ben più estesa, possiamo tentare di enunciare quali potrebbero essere i collegamenti più forti tra i diversi gruppi.

Il gruppo che finora è stato maggiormente avvantaggiato dalle trasformazioni tecnologiche ed organizzative ha ovviamente interesse a conservare le innovazioni in tema di tecnologia, organizzazione del lavoro e organizzazione aziendale che sono all'origine della sua condizione privilegiata. Ci si può chiedere se esso abbia pure interesse a che si trasformino nello stesso senso altri comparti produttivi. A tale riguardo la sua posizione appare subito meno netta. La sicurezza di trovare lavoro di alta qualità anche in futuro è certamente una funzione della estensione che assumeranno in tutto il sistema economico i comparti tecnologicamente ed organizzativamente più avanzati. D'altra parte, essa dipende anche, e ancor più ne dipende il reddito assoluto e relativo, dalla scarsità che di momento in momento si registra sul mercato del lavoro delle competenze professionali che questo gruppo possiede. Appare pertanto più probabile che questo gruppo sia favorevole a trasformazioni che avvengono in comparti o in aziende che risultano, di fatto, relativamente periferiche rispetto ai loro.

Quale tipo di alleanze sembrerebbe coerente con la condizione oggettiva di questo gruppo? Innanzitutto proprio con i "perdenti", il gruppo di coloro ai quali le trasformazioni produttive hanno peggiorato la qualità del lavoro e le prospettive di avanzamento e di occupazione futura. L'uso repressivo o de-qualificante della tecnologia è, per il primo gruppo, una minaccia da allontanare il più possibile. Un altro gruppo di potenziali alleati è formato dagli innovatori che operano in comparti tradizionali, e in specie nelle pubbliche amministrazioni. Coloro che traggono un reddito elevato dalla propria alta produttività hanno infatti un interesse intrinseco a che esso non sia eroso in modo diretto dall'inefficienza dei servizi pubblici, o in modo indiretto da una imposizione fiscale sempre più elevata per fare fronte alle maggiori esigenze del bilancio statale che derivano da simile inefficienza.

Su questo punto l'interesse del gruppo avvantaggiato dallo sviluppo tecnologico ed organizzativo si trova peraltro in conflitto frontale con gli interessi di coloro che svolgono mansioni tradizionali nei suddetti comparti. Un incremento tangibile di produttività delle sole amministrazioni pubbliche — pur scontate le grandi differenze esistenti al riguardo tra i paesi europei — ridurrebbe in pochi anni l'occupazione in tale comparto di centinaia di migliaia di unità. Paradossalmente, una burocrazia pubblica inefficiente si presenta oggi come uno dei pochi baluardi residui contro l'aumento della disoccupazione. Non v'è perciò da attendersi che il gruppo più debole di tale comparto, che è anche il più numeroso, si batta per trasformazioni produttive che avrebbero tra i primi risultati la sua falcidia.

In una direzione affine vanno gli interessi di coloro che svolgono tuttora mansioni tradizionali nei comparti avanzati e posseggono caratteristiche socioanagrafiche e professionali non favorevoli ad una riqualificazione. Anche per questi, un arresto delle trasformazioni produttive, ovvero la conservazione delle sacche di tecnologia e di organizzazione tradizionali in aziende altrimenti innovative, appare oggettivamente come il minore dei mali.

In tema di una diversa strutturazione del tempo di lavoro, che preveda sia riduzioni d'orario, sia forme orizzontali e verticali di part-time variamente distribuite nell'anno e nell'arco vita, le potenzialità di alleanza e di conflitto si distribuiscono diversamente. Chi svolge un lavoro la cui qualità appare elevata su più dimensioni (in specie la complessità e l'autonomia, ancor meglio di quella ergonomica), e ne trae al tempo stesso un reddito più elevato della media, ha scarso interesse a una diversa programmazione del tempo di lavoro, e minore ancora a riduzioni dell'orario giornaliero o settimanale. Tale situazione si trova sia tra gli avvantaggiati delle trasformazioni produttive in atto (il cui lavoro è mediamente assai buono sotto il profilo ergonomico), sia tra i lavoratori delle piccole imprese a tecnologia avanzata e organizzazione premoderna (che lavorano sovente in condizioni ergonomiche mediocri o pessime). Abbiamo qui una coalizione potenziale in conflitto sia con il gruppo degli ex-occupati in cerca di lavoro, sia con il gruppo dei bi-occupati, che per ragioni opposte trarrebbero vantaggio da riduzioni d'orario diffuse.

Siffatti incroci di potenzialità d'alleanza o di conflitto di interessi oggettivi, identificantisi con altrettanti segmenti della classe lavoratrice, e i molti altri che si potrebbero individuare, mostrano come sia difficile, nella società neo-industriale, trasformare costellazioni di interesse in domande politiche coerenti indirizzabili a sindacati e partiti, cui spetta il duplice compito sia di farle proprie, sia di contribuire alla loro formazione. Una complicazione a tal fine va vista nel fatto che le coalizioni potenziali di "conservatori" e di "trasformatori", dell'innovazione e della tradizione, per quanto ci si imgegni a comporle e ricomporle, introducendo nel meccanismo che le genera ora nel pensiero, e potrebbe domani generarle nella realtà, differenti punti di riferimento degli interessi, paiono in complesso equivalersi numericamente, ad onta delle variazioni che si riscontrano nelle diverse società europee.

Le relazioni industriali e la politica economica di questo scorcio di secolo restano dunque in attesa d'un nuovo disegno; un disegno che abbia portata sufficientemente ampia da stimolare la difficile riaggregazione di lavoratori appartenenti a tutti i settori e comparti produttivi in una maggioranza interessata a schierarsi, per ragioni intrinseche alla sua condizione, a favore di interventi atti a conciliare un tasso più celere e diffuso di innovazione tecnologica ed organizzativa, con la difesa generalizzata dei livelli di occupazione e di reddito, e con una promozione più vigorosa che per il passato della qualità del lavoro.

# MODERNO POST-MODERNO E MOVIMENTI SOCIALI

di **ANTHONY GIDDENS**

Recenti dibattiti sulla modernità e sulla così detta post-modernità ci hanno condotto a ricercare le origini e il probabile futuro della civiltà industriale nella quale viviamo. Naturalmente tale rinascita dell'interesse nella nostra cultura non è stata affatto sollecitata solamente da ragioni intellettuali. È stata prodotta soprattutto dal sorgere di nuovi movimenti sociali, non soltanto da quelli direttamente associati alla politica ecologica, ma da altri, più o meno lontani dai tradizionali movimenti operai. Qui dobbiamo includere particolarmente il movimento femminista ed i movimenti pacifisti. I movimenti sociali hanno sempre avuto una doppia funzione nell'analisi sociologica da questo punto di vista, questi movimenti non differiscono da quelli che li hanno preceduti. I moti sociali forniscono un arena diretta per gli studi perchè molto spesso essi sono fra i più importanti stimoli a un cambiamento sociale. Ma essi creano anche nuove prospettive, nuovi discorsi. La loro presenza spesso ci obbliga a riesaminare forme stabilite di pensiero, di azione pratica e una confusione critica. In questo dibattito, voglio esaminare la natura dei movimenti sociali attuali dando posto primario a quelli ecologici e pacifisti in relazione alla modernità. Abbiamo bisogno di un modo alquanto radicale per re-interpretare cos'è in realtà la modernità e il suo impatto sul mondo contemporaneo.

## DIMENSIONE DELLA MODERNITA'

Per modernità, tanto per affrontare brutalmente il problema, intendo la società moderna, quelle istituzioni sociali che sono emerse come conseguenza delle variazioni tumultuose che hanno trasformato l'Europa da circa il 17° secolo in poi e susseguentemente diffuse in tutto il globo.

Dibattiti circa la natura della modernità in particolare in sociologia, antropologia ed economia hanno ruotato tradizionalmente attorno ad un unico e predominante centro.

Quando la modernità è associata con l'impatto del capitalismo o, alternativamente, quanto è l'industrialismo a essere il vero modellatore del mondo moderno? Per capitalismo possiamo intendere un sistema economico, circondato da una serie di istituzioni sociali, centrate sulla proprietà privata, di capitale, la prevalenza di produzione e di mercati di scambio e l'esistenza di una larga scala di mercati per la manodopera. Per industrialismo possiamo prendere come riferimento un modo diverso di produzione, nuovamente allineato con una serie di definite istituzioni sociali e modi di vivere, includendo i finimenti degli inizi del potere inanimato entro specifici contesti di produzione, fino alla creazione e distribuzione di materiali artefatti. Tra parentesi, dovrebbe essere rilevato che è un errore associare l'industrialismo troppo direttamente con l'immagine vittoriana del vapore, del carbone e dell'industria. L'elettricità è stata da tempi relativamente recenti una parte basilare nell'industrialismo e non dovrebbe essere vista come un trasmettitore di un generatore di corrente industriale generato da un rumoroso congegno. Per coloro che collegano la modernità all'impatto del capitalismo, specialmente ma non solo, gli autori affiliati alle posizioni Marxiste, l'industrialismo è essenzialmente un sottotipo dello sviluppo capitalistico. Questo significa dire che è il capitalismo a stabilire la completa struttura istituzionle della modernità, essendo l'industria determinata dalla struttura dell'impresa capitalista. Queste considerazioni furono già esposte nel pensiero di Marx. Il capitalismo ha il suo inizio ed è pertanto strutturalmente legato alla modifica dei prodotti e alla manodopera. Le pressioni iniziate con l'apparizione improvvisa di obblighi capitalistici causa la nascita della produzione industriale che quindi, a causa del profondo suo carattere intrinseco rimane subordinato al capitalismo. Per coloro che accolgono tale prospettiva, le società moderne sono intrinsicamente delle "società capitalistiche". Tale punto di vista è valido persino tra coloro che in altri aspetti pongono in dubbio alcuni dei fondamentali giudizi convenzionali coinvolti nell'analisi del modernismo. Così WALLERSTEIN ha aiutato a aprire un completo nuovo campo di lavoro indicando l'importanza della formazione di un "sistema di vita" con l'avvento della modernità. Ma come supposto da WALLERSTEIN ed i suoi seguaci, il sistema di vita rimane definito in modo fondamentale in ter-



P. KLEE - "LUOGO COLPITO" - 1922 - BERNA KUNSTMUSEUM



***A. CALDER - "LE CINQUE SPADE" - GALL. KNODLER - NEW YORK***

mini di dinamiche della produzione capitalistica. Coloro che associano la modernità fomente con l'industrialismo hanno una visione completamente opposta del problema. Per questi, lontani dal considerare l'industrialismo una sottocategoria del capitalismo, è semplicemente una forma primaria, rapidamente superata, dalla nascita della forma industriale. Mentre tutto potrebbe concordare sul fatto che il capitalismo in un certo senso precede la formazione dell'industrialismo, una volta stabilito, l'ordine industriale diventa preminente. Il capitalismo si riferisce essenzialmente ad una versione relativamente concisa, impreditoriale dell'industrialismo. Anche se ci possono essere differenti forme di tale ordine sociale, coloro che vivono nei settori di sviluppo del mondo si riconoscono essenzialmente in una "società industriale". Nel lavoro di C. KERR ed altri dello stesso parere, il progresso dell'industrialismo ha un'influenza implacabile su di esso. C'è una certa logica inerente allo sviluppo industriale che cancella tutti i precedenti. Desidero dissentire da ognuna di queste posizioni concorrenti.

Non dobbiamo praticare le riduzioni che ciascuno di essi predica. Il capitalismo non è più fondamentale dell'industrialismo, nè l'opposto. Nonostante che l'industrialismo emerse davvero entro il contesto della precedente fondazione dell'impresa capitalista, quando fondati, i due rappresentano dimensioni parzialmente indipendenti di modernismo. Vi sono gruppi di istituzioni sociali ed economiche associati con entrambi. Questi si intersecano in modo complicato, ma è un errore fondamentale ricercare di rendere l'uno un epifenomeno dell'altro. Però nel diagnosticare, la natura del modernismo, non è sufficiente lasciare le cose così. Dovremmo domandarci anche le caratterizzazioni della "società capitalistica" oppure della "società industriale". Esistono due altre dimensioni di modernismo, comunemente meno esplorate nella letteratura di quelle di cui si è appena fatto riferimento. Nel persistere con l'ottica che il capitalismo e l'industrializzazione sono le principali forze che influenzano il modernismo, la scienza sociale nel tardo 20° secolo perpetra alcune delle tendenze prevalenti del pensiero sociale del 19° secolo. Per la maggioranza dei pensatori sociali del 19° secolo, la trasformazione economica diventa la dinamica principale del mondo moderno. La storia precedente era un affare di stati e di eserciti. La storia moderna però, dovrà essere dominata da un sempre più globale solidificarsi di reti di scambi economici, sia le marxiste che i loro oppositori liberali hanno cercato di aggrapparsi a questo tipo di nozione. Le forme di tipologia della società elaborata nel 19° secolo — contrastanti, per esempio lo statismo e il militarismo delle civilizzazioni agrarie con il nuovo ordine capitalistico o industriale sono diventate perciò quasi come caratteristiche accettate dalla susseguente scienza sociale. Voglio dire che altre due dimensioni di modernismo sono legate al controllo dell'**informazione** — che io insisto può essere effettivamente analizzato impiegando la nozione di controllo (ispezione) — ed il controllo dei **mezzi di violenza**: potenza militare. Ispezione e control-

lo dei mezzi di violenza furono sotto certi aspetti analizzati da MAX WEBER. Probabilmente egli è il solo fra le figure principali nella teoria sociale classica ad aver rotto in modo sistematico con i punti di vista dominanti. Ciò nonostante, in parte a causa della sua enfasi sull'importanza del "capitalismo" e parte per altre ragioni, i suoi scritti formano soltanto, per noi oggi una fonte limitata. Possiamo tuttavia, riguardo al significato di ispezione passare a FOCAULT che fu principalmente responsabile dello sviluppo del concetto. Prendo in esame due serie collegate di fenomeni. Uno è l'uso dell'informazione codificata, accoppiata con modi di recupero dell'informazione, usata per coordinare le attività delle popolazioni soggette. Il secondo è la forma sulla quale lo stesso F. tende a concentrare l'attenzione: il disciplinare delle attività mediante la supervisione diretta entro località definite di azione. Le attività di ispezione, in entrambi i sensi, furono già sviluppati negli stati tradizionali. Non è problema contingente che le origini di stati antichi siano virtualmente ovunque associate con l'invenzione dello scrivere o dei modi di numerazione.

Scrivere nel suo primo sviluppo, può essere compreso come un meccanismo, di codificazione che genera potenza amministrativa e permette la coordinazione delle attività umane nel tempo e nello spazio. Gli stati tradizionali, particolarmente in virtù dello sviluppo di comunità urbane hanno permesso un certo livello di sviluppo di ispezione nel senso di "supervisione". Tuttavia è solo in tempi relativamente moderni, ed è caratteristica che distingue il modernismo, che vi sia stata una grande accellerazione delle ispezioni dalle quali dipendono tutti gli stati moderni ed le organizzazioni. Prima di tutto ciò fu associato allo sviluppo della stampa e poi alla divulgazione della letteratura di massa. Al livello delle attività di supervisione degli stati ed altre organizzazioni, è stata associata soprattutto la formazione di località distinte del tipo indicato da F. Stabilimenti, luoghi di lavoro, scuole, prigioni, asili ecc., l'espansione dell'ispezione è un fenomeno complicato ed io non pretendo analizzare le sue ramificazioni qui in dettaglio. Tuttavia è relativamente non problematico affermare che ancora comunque intrinsiche possano essere le sue relazioni col capitalismo ed l'industrialismo — l'ispezione è una caratteristica parzialmente indipendente del modernismo. Poichè è stata raramente analizzata con qualunque direttiva essa pone dei problemi di considerevole significato non solo per le analisi scientifico-sociali ma per programmi di attività pratica. Quindi le forme dominanti del pensiero politico progressivo siano esse socialiste o liberali, sono state associate in modo elementare con la nozione di supremazia del capitalismo o dell'industrialismo. Per analizzare lo sviluppo ed il consolidamento dei meccanismi di ispezione bisogna portare in dibattito il problema della "sfera pubblica". Pertanto il controllo e l'uso dell'informazione come mezzo privilegiato di potenza, non risponde prontamente alle trasformazioni materiali che possono essere dirette verso il sollevamento di ineguaglianza o la trasformazione del dominio di classe. Benchè io non abbia spazio per sviluppare l'argomento in questo contesto, ritengo che il consolidamento della sorveglianza con l'accelerazione del modernismo sia non solo associata con le tendenze alla poliarchia, ma al contrario anche con elementi potenziali della regola totalitaria. Uno dei problemi fondamentali per la teoria politica normativa contemporanea è perciò analizzare questa dimensione di modernismo in modo convenuto. La IV dimensione del modernismo riguarda il controllo dei mezzi di violenza. Benchè, nel XX secolo, noi viviamo in un mondo caratterizzato dall'impatto di due grandi guerre, dall'accumulazione di armi e lo sviluppo in ultimo degli arsenali nucleari, le scienze sociali non hanno mai reso tale fenomeno al centro della loro attenzione. Lo studio di tali sviluppi tende ad essere isolato dal campo delle" relazioni internazionali". In qualche modo esse riguardano solo le relazioni esterne fra stati e non hanno alcun peso sulla loro formazione interna. Ancora una volta possiamo sicuramente scoprire ciò nell'impatto del pensiero sociale del tardo 18° e 19° secolo sul susseguente sviluppo delle scienze sociali. Accentuando la supremazia delle trasformazioni economiche accoppiata all'idea di espandere reti di scambi economici, si tende a sostenere l'insinuazione che l'emergente ordine capitalistico o industriale è essenzialmente pacifico. Marx riconobbe la natura implicità di conflitto e l'immanenza di violenza; ma questo è soprattutto conflitto di classe e la violenza è associata con processi di transizione rivoluzionaria. Naturalmente, la violenza militare organizzata è sempre stata associata al crescere degli stati. La sua associazione con il modernismo tuttavia è di tipo specifico, come ho cercato di indicare in particolare altrove. Solo con l'avvento del modernismo noi troviamo il sistema caratteristico degli stati che sono divenuti interamente pacifici, nei quali l'amministrazione dello stato ha uno stretto ed effettivo controllo completo sullo sviluppo della violenza militare — esternamente guardando gli altri stati entro un sistema statale nazionale. Nel dichiarare queste essere le 4 dimensioni del modernismo, io non voglio ritenere ne che esse siano esauribili come elementi strutturali nelle società moderne, nè che esse non esistono in iterrèlazioni complesse. Uno dei più importanti aspetti di tali interrelazioni riguarda, infatti, i collegamenti tra industrialismo e violenza militare. Il processo che W.M.N. propriamente definisce "industrializzazione della guerra", è strettamente e profondamente associato allo sviluppo dell'industria moderna come tale almeno dal 18° secolo in poi. Quando i sociologi ed economisti analizzano "l'industrializzazione", essi lo fanno in modo più o meno astratto da questo fenomeno, ma esso è al centro dei procedimenti di industrializzazione tanto quanto lo sono gli elementi che normalmente sono in evidenza nella trattazione di questa edizione.

**MODERNISMO E SVILUPPO DI MOVIMENTI SOCIALI**

In termini di sviluppo di sistemi sociali, il modernismo è associato con due caratteristiche principali che a prima vista sembrano opposte. Una prolificazione di organizzazioni ed uno sviluppo di movimenti sociali. Il legame tra di esse può essere definito secondo TOURAINE: Storicità. Storicità essenzialmente significa l'uso della storia per fare storia. Ciò che M. cercò di generalizzare come una caratteristica dello sviluppo societario umano come fondamento diventa qualcosa di caratteristico del periodo moderno. Solo con l'evento del modernismo noi troviamo l'attitudine univalente che influisce sulle relazioni degli esseri umani con la natura, come pure fra di loro, nella quale la conoscenza del passato viene usata in modo regolarizzato per cercare di dare una direzione al futuro. Gli esseri umani sono sempre vissuti "nella storia", nel senso che tutta la cultura umana include una consapevolezza della temporaneità e la funzione di tale consapevolezza entro le pratiche giorno dopo giorno. Ma solo nell'era moderna la storia e trasformazione sociale diventano più o meno sinonimi.

Per noi storia significa variazione sociale. I movimenti sociali traggono nutrimento dalla storicità ricercando di ingra-

nare programmi di azione per trasformazioni. Per tanti anni, in molte aree della scienza sociale, non solo quelle influenzate dal marxismo, il movimento operaio in generale fu preso come prototipo dei movimenti sociali moderni in genere. Nuovamente vediamo la resistenza delle tendenze rivoluzionistiche notate prima. Sia coloro che hanno posto le speranze nel movimento operaio come vero emancipatore dell'umanità che coloro che lo videro come minaccia tendevano a concentrare l'attenzione attorno all'asse del conflitto di classe e la sua mediazione. Ma se l'analisi precedente è corretta, noi dovremmo aspettarci le maggiori dimensioni del modernismo associate a forme di movimento sociale. È vero che il movimento operaio ha una certa supremazia in senso storico. L'espansione relativamente recente dell'impresa capitalistica accoppiata con l'evento della produzione industriale del tardo 18° secolo in poi, tende ad assicurare che quanto sopra è vero. Inoltre, a differenza di alcuni analisti attuali non ritengo che il movimento operaio stia diventando d'importanza più marginale. Ciò nondimeno, dobbiamo riconoscere che vi sono sorgenti generiche di tensioni strutturali e trasformazioni sociali associate a tipi di movimento sociale i cui scopi possono essere sostanzialmente divergenti da quelle del movimenti operai. Movimenti ecologici sarebbero secondo me da collegare soprattutto con l'influenza dell'industrialismo nel mondo moderno. L'industrialismo dovrebbe essere visto non solo come forma di produzione, ma come mezzo attraverso cui trattano gli esseri umani trattano con il loro ambiente (e di conseguenza con gli altri). L'industrialismo è collegato con ciò che io definisco "ambiente creato". Gli esseri umani vivono sempre più in una ambiente che, pur inevitabilmente dipendente sempre "dalla natura", è "costruito". Suggerisco quindi che le risorse strutturali dei movimenti ecologici sono profondamente implicati nel modernismo, e che quindi bisognerebbe essere prudenti nel dire in quale misura tali movimenti sono in effetti "nuovi". I movimenti ecologici hanno le loro radici nelle proteste datate almeno ai primi anni del 19° secolo, nella letteratura di critica romantica sono perciò in qualche senso inevitabilmente utopistiche. I movimenti ecologici possono essere in tensione non solo con il movimento operaio ma anche con movimenti pacifisti e democratici. Naturalmente questi movimenti hanno un significato speciale nell'era nucleare, ma sarebbe ancora un errore considerare tali movimenti appartenenti solo al passato recente. Essi hanno il loro movimento iniziale nel processo di industrializzazione della guerra, parzialmente allineati a certi valori religiosi prestabiliti, ma ciò nondimeno aventi un'influenza indipendente. Il significato di libertà di parola o movimento democratico dovrebbe essere ben posto in evidenza. Quelli di sinistra in particolare hanno cercato di vedere l'espansione della sfera pubblica fortemente in termini di divisione di classe e contro lo sfondo della rivoluzione borghese. La sollecitazione dei diritti verso l'espansione della "sfera pubblica" è una fonte generica di confronto nelle societa moderne. Certamente vi erano giustificazioni per Marx nel trattare l'ideale di libertà e discorsi pubblici liberi come ideologicamente opportuni. Tuttavia ciò a cui egli si è spesso causticamente riferito come diritti borghesi oggi devono essere quasi considerati conseguenza generica. Se gli analisti sociali hanno impiegato molto tempo per discernere ciò, è dovuto alla relativa scarsità di attenzione data all'ispezione come un mezzo indipendente di una generazione di potenza amministrativa entro moderni sistemi sociali. Possiamo ricavare una buona quantità di considerazioni nelle lotte che avvengono nelle società moderne in termini di tricotomia dei diritti di T.M. MARSHALL. M. distingue i diritti civili economici e politici sostenendo che questi si sviluppano in modo stratificato con il consolidamento di società moderne dal tardo 18° e attraverso il 20°. Vi sono principali aspetti sul modo di discutere di M. sui tali diritti che bisogna contestare. In particolare, egli li vede come se giungessero in una sequenza definita e come se in qualche modo si sviluppassero attraverso il movimento sottostante dello sviluppo sociale. Piuttosto che così, dobbiamo vedere tali diritti realizzabili attraverso procedimenti di lotta comprendenti molto spesso le attività dei movimenti a cui si è fatto precedentemente riferimento, e come fonti continue della mobilitazione di lotta piuttosto che realizzate una volta per sempre. Date queste riserve, possiamo collegare le tre forme di diritto abbastanza direttamente con i diritti acclamati da tipi diversi di movimento sociale. L'area principale di lotta del movimenti operai riguarda l'espansione di diritti economici dei cittadini. Le lotte per ottenere tali diritti, e per difenderli, hanno naturalmente una considerevole implicazione per le altre forme di diritto. Tuttavia in pratica, essi sono come principio sostanzialmente separate da esse, e anzi sotto certi aspetti, in una situazione di contraddizione con essi. I diritti politici riguardano i diritti di partecipazione nella "sfera pubblica". Nel collegare i movimenti pacifisti con i diritti civili è necessaria una parola di spiegazione. Pace nel suo senso più ampio è agire con l'assenza della forza nella determinazione degli affari umani. I movimenti di pace operano nella arena dei diritti civili, così definiti, per quanto essi cerchino di limitare o forse, ultima analisi negano completamente l'uso della violenza per raggiungere le mete desiderate. Dobbiamo vedere qui una linea diretta di continuità fra l'uso generalizzato della violenza su una parte esterna agli stati e lo sviluppo di forze militari o paramilitari internamente agli stati stessi. Per collegare i movimenti ecologici a "imperativi morali", non è certamente da supporre che le altre categorie dei diritti non comprendono conclusioni e questioni morali. Voglio dire che un continuo interesse in tali movimenti, che tende a collegarli all'"anticultura" in generale è lo strappare i valori morali nella maggioranza degli ambienti creati. La relazione che hanno gli uomini con la natura che tra l'altro influenza i rapporti fra loro, è come la scuola di Francoforte precisa di carattere strumentale. Possiamo usare solo il linguaggio dei diritti in modo piuttosto elittico, come dove si potrebbe, per esempio far riferminto ai "diritti degli animali". Ora sorge una confusione circa problemi difficili e complicati nascosti nella precedente ed leggermente schematica discussione.

La relativa importanza dei tipi di movimenti sociali sovraindicata varierà a seconda delle diverse circostanze. In questo articolo non intendo cercare di analizzare tali circostanze, nemmeno discutere la relazione esistente tra i movimenti a cui mi sono riferito e la varietà di altri movimenti sociali esistenti, dei quali il movimento femminista è, con ogni probalità, il più significativo oggi. Voglio pertanto separar il mio discorso dalla diagnosi moderna della post-modernità. Non credo che quest'etichetta influenzi i progetti stabiliti di transizione vigenti a tutt'oggi. Che stiamo vivendo un periodo di profondi cambiamenti sociali è risaputo sin dall'avvento della modernità, nonostante questo non sia stato accertato. Ma sostanzialmente parte di questi cambiamenti coinvolgono la sostanza delle principali caratteristiche della modernità piuttosto che la loro trascendenza. Il contrasto fra il moderno ed il tradizionale nel contesto di una società di pieno sviluppo, ha sempre meno aderenza.

## SVILUPPI PRESENTI: ECOLOGIA E PACE

Per concludere quest'articolo voglio sottolineare alcune delle implicazioni dell'analisi precedente secondo i risultati che hanno a che fare con l'ecologia e la pace nel tardo XX secolo. Voglio proporre 6 tesi sullo sviluppo e la futura organizzazione di movimenti pacifisti ed ecologici. Non prendo una posizione che riscuota l'approvazione oppure rinneghi gli obiettivi di tali movimenti. Voglio soffermarmi su alcuni dei problemi che essi affrontano insieme ad una breve analisi del loro corso di evoluzione.

**Tesi 1:** Un risultato chiave per i movimenti sia di pace che ecologici è l'articolazione di un concetto che sarà il centro di una cambiamento a lungo termine. I movimenti di pace ed ecologici sono simili fintantochè la loro ispirazione tende ad essere negativa. Ciò significa che, essi derivano la loro identità dall'essere contro qualcosa, contro la distruzione dell'ambiente, contro la brutalità delle popolazioni animali e contro lo sviluppo della violenza militare e della guerra. In ogni caso possiamo dire che c'è come c'era, una struttura profonda e superficiale ai possibili obiettivi che potrebbero sottolineare le ispirazioni di quelli coinvolti. La struttura superficiale è spesso relativamente facile da identificare, ma quella profonda è spesso ambigua. Detto ciò ci possiamo legittimamente chiedere: cosa porta ad associare i movimenti ecologici e di pace al liberalismo e alla sinistra? Mentre è senz'altro vero che molti sono giunti a questo da un coinvolgimento precedente con la più tradizionale politica di sinistra, è discutibile che niente lega insieme questi coinvolgimenti se non ciò che INGLIS ha definito "serietà radicale". È come se vi fosse qualche tipo di libero radicalismo fluttuante pronto ad essere collegato alle cause disponibili che si presentano. Io penso sia particolarmente vero che i movimenti di pace manchino di una profonda struttura di obiettivi. Si potrebbe dire che ciò è semplicemente vero perchè la condizione dell'"assenza di guerra" in un qualunque scenario a lungo termine è difficile da inquadrare. Ma la questione è più profonda. Io vorrei sottolineare che se non possiamo approfondire come potrebbe apparire la struttura profonda della pace, ciò è sostanzialmente a causa degli errori delle scienze sociali, e in particolare delle teorie sociale citata prima. Ciò vuol dire, che le scienze sociali non hanno legato sistematicamente con la natura del sistema statale della nazione e la sua associazione con l'esercizio del potere militare. È plausibile sostenere che è solamente attraverso tale analisi che possiamo provvedere all'essenza per la più lunga meta di pace. Ciò che si chiede non è solo un trattamento analitico soddisfacente dell'associazione dei moderni stati con l'industrializzazione di guerra, ma lo sviluppo di una teoria politica normativa di violenta. A che cosa sembrerebbe la società ideale rispetto al controllo dei mezzi di violenza? È molto difficile avvicinare questo problema in termini di politica tradizionale di sinistra. Consideriamo di nuovo lo schema di Marx per la trascendenza del capitalismo dal socialismo. Il capitalismo disumanizza i lavoratori alienandoli dal compito di lavoro e dal controllo dei loro mezzi di produzione. Tuttavia il vero processo di sviluppo capitalistico porta nel suo seguito l'emergenza di processi di opposizione che alla fine faranno tornare i mezzi di produzione al lavoratore. Quali siano le difficoltà che potrebbero sorgere con il consiglio dei lavoratori o con il sistema d'autogestione dai lavoratori, sarebbe almeno logico supporre che, tramite l'alterazione di modelli di autorità industriale, è possibile qualche misura reale di controllo sulla condizione della manopera.

Il discorso non regge nel caso di potenza militare e degli armamenti. Si potrebbe scarsamente supporre che, una condizione nella quale tutti i cittadini. siano armati sarebbe una condizione desiderabile. Tale situazione è del tutto inappropriata nel caso di armamenti sofisticati e nucleari. Il problema di scoprire una profonda struttura di obiettivi è probabilmente meno acuta nel caso di movimenti ecologici. Vi sono più risorse intellettuali stabilite dalle quali attingere ed in generale lo sviluppo dell'industrialismo e le sue conseguenze è stato esplorato più attivamente delle questioni di violenza militare. La critica della ragione strumentale, come sviluppata dalla scuola di Fracoforte, è una fra le tante risorse alle quali si attinge. Ciò nondimeno guardando i manifesti dei partiti verdi in Europa si pensa che per essi sia più facile dichiarare ciò a cui essi sono contro che non ciò a cui sono favorevoli. Consideriamo, per un momento la seguente dichiarazione dal manifesto del partito ecologico in G.B. Quelli coinvolti nel partito, secondo il manifesto, sono "uniti dal loro amore per la natura, dal loro rispetto per le risorse della terra, ed il loro impegno verso l'ideale di armonia fra popoli di razze diverse, colore, fede. Questi credi fondamentali implicano altri valori; un rispetto per il lato più gentile della natura umana, un'antipatia al materialismo, una volontà di dividere le ricchezze mondali fra tutte le popolazioni, un desiderio di aprire discussioni a tutti gli interessati, e la ricerca della verità personale". Sono certamente sentimenti ammirabili, Chi potrebbe dissentire da essi? Dichiarati in tale modo semplicistico sarebbero accettati dalla maggioranza, sia che essa abbia o meno legami con il movimento verde. Qui possiamo rilevare che la specificazione di una profonda struttura di ambizioni per i movimenti ecologici richiede lo sbrogliamento dell'analisi da quella del capitalismo. Coloro che hanno accentuato l'industrialismo e si sono concentrati sull'emergenza di una "società industriale" erano, con eccezioni come Marcuse, propensi a vedere l'industria come una forza generata. Ma non sarà sufficiente analizzare solo la produzione industriale; vitale è la connessione di questa con gli aspetti più ampi dell'ambiente creato".

**Tesi n° 2.** I movimenti tendono a porsi contro le istituzioni della democrazia parlamentare, ma il loro futuro giace probabilmente nella trasformazione di quelle stesse istituzioni. Naturalmente ciò varia a seconda delle società. In genere sarebbe forse giusto dire che nella maggioranza dei paesi Europei tramite il legame "dell'onestà radicale" citato prima, i movimenti di pace sono stati strettamente legati a partiti di sinistra o socialisti. Ma anche quando l'ambiente di tali coinvolgimenti è stato altamente favorevole, essi hanno avuto la tendenza ad avere una forte presenza esterna alla sfera politica ortodossa e non raramente di entrare in urti diretti con essa. Assistiamo ancora una volta all'influenza della "Onestà radicale". Per i movimenti sociali un numero di seguaci è acquisito in parte tramite la loro grande opposizione alle istituzioni dello Stato. Non voglio negare gli impulsi liberali che sottolineano considerevoli sezioni di movimenti pacifisti ed ecologici, ma è altrettanto vero che l'impatto di tali movimenti produce pressioni per la ricostruzione di istituzioni democratiche e domande circa l'appropriazione della potenza dello stato. Se si verifica il primo punto ci si può collegare con le dimensioni del modernismo identificato in precedenza. Poichè siamo in assenza di una teoria politica normativa sulla violenza, il collegamento dei movimenti di pace con le mire

liberali o socialiste tradizionali è molto tenue ed instabile. Entrambi i movimenti pacifisti ed ecologici spesso legati dall'opposizione alla potenza nucleare affrontano direttamente problemi di ispezione, ma di nuovo quelli interessati ad essi tendano alla mancanza di mezzi di lotte con tale fenomeno. L'applicazione della scienza e dell'alta tecnologia sia per la produzione di potenza nucleare che di armamenti nucleari, insieme ad altre forme di armamenti sofisticati dipende dal gran numero di decisioni che normalmente sono separate dalla sfera pubblica. Rintroducendole entro la sfera pubblica ed espandendo i principi di democrazia torneremo ad interessarci ai concetti politici tradizionali. Qui il lavoro di HABERMAS è certamente rilevante. Si potrebbe insinuare che una linea fondamentale per una politica democratica di sorveglianza interesserebbe la ri-introduzione delle decisioni chiave di politica nelle sfere di dibattito nella quale la "forza della migliore discussione" può essere applicata. Certamente si dovrebbe dedurre che una delle conseguenze più significative di entrambi i movimenti ec. e pacif. di essere già stati coinvolti in discussioni pubbliche dalla quale altrimenti sarebbero stati esclusi. È certamente evidente che l'uso della potenza dello stato piuttosto che la sua limitazione sarà di vitale significato per gli obiettivi seguiti dai movimenti pac. ed ècol. Per quanto riguarda il movimento pacifista il punto è già stato fatto. Lo sviluppo di una profonda struttura di pace coinvolge una considerazione sulle relazioni internazionali ed un apprezzamento delle potenze degli stati entro il sistema statale della nazione. L'uso della potenza di stato sarà senz'altro necessario in caso di inversione mondiale sia dell'accumulo di armamenti che per l'uso della potenza nucleare per scopi produttivi. Qui semplicemente consideriamo un processo di legittimazione politica. Certamente in alcuni paesi "i verdi" hanno conquistato una posizione preminente nel sistema politico orotodosso. Più significativo di questo, almeno a lunga scadenza, dovrà essere una riforma degli elementi fondamentali dell'organizzazione sia politica che economica dei moderni stati. I processi qui implicati sono alquanto complessi, difficile il loro ottenimento pratico ed il ripensamento necessario sarà alquanto considerevole.

**Tesi n° 3.** Per quanto riguarda la struttura superficiale di tali ispirazioni i movimenti di pace hanno un significato più rilevante di quelli ecologici, ma per quanto riguarda la struttura degli obiettivi è vero il contrario. Ci sono due ragioni perchè la 1ª parte della dichiarazione possa dirsi vera. Una: è tutto troppo ovvio e non merita essere ripetuto. Viviamo in un mondo in cui la prolificazione di mezzi per la guerra di movimento attraverso il globo sta procedendo su scala massiccia. Primo e più importante quindi si deve porre il problema della probabile prolificazione degli armamenti nuclerari accoppiato naturalmente ai già costituiti arsenali delle superpotenze. Ma i problemi non riguardano solo gli armamenti nucleari anche se recenti discussioi si sono necessariamente concentrate su ciò. La creazione di armi nucleari è soltanto un aspetto del processo generalizzato dell'industrializzazione di guerra. I collegamenti fra la produzione industriale ed il macchinario per guerre di movimento, come è stato evidenziato sono profondamente inseriti nella stessa natura del sistema stesso di produzione nelle moderne società. Se consideriamo questo in rapporto allo sviluppo tecnico delle armi negli ultimi 150 anni, data la rapida accelerazione della scienza alla tecnologia di produzione delle armi, cosa ci potrebbero serbare 150 anni supponendo la nostra sopravvivenza? Il peso del potenziale distruttivo degli armamenti che già esistono è talmente formidabile che forse paradossalmente è difficile mantenerlo davanti alla pubblica coscienza pubblica. Giornalmente dovremmo ricordarci che noi siamo nella 1ª generazione degli esseri umani dei quali si potrebbe dire che la fine delle nostre singole vite potrebbe terminare, secondo una realissima possibilità con la fine di quella dell'intera umanità. La seconda ragione riguarda il fattore "trainante" della tecnologia militare. L'esame di alcune delle principali innovazioni tecnologiche consequenziali del secolo passato, per la vita sociale in generale rivela senza difficoltà che esse sono state stimolate da condiderazioni militari. Basta considerare il periodo post-bellico della 2ª guerra mondiale per vedere quanto ciò sia vero. Viaggi in jet, tecnologie dell'informazione, introduzione della potenza nucleare, viaggi nello spazio. Tutto ciò ed altro fu fortemente approntato dall'impatto della guerra o da considerazioni militari. I problemi qui coinvolti sono così immensi e così difficili che chiunque potrebbe essere perdonato se dice che altri punti di discussione potrebbero essere abbandonati nell'interesse di fare ciò che è possibile fare per sviluppare sia la struttura superficiale sia quella profonda della pace. Ma questa sarebbe una conclusione speciosa in quanto la formazione di una struttura profonda di pace richiede una gamma più ampia di considerazioni che non le semplici tattiche per evitare la guerra nel prossimo periodo nello sviluppo del mondo. Ho detto precedentemente che i movimenti ecologici intendono ad operare con "negativi" proprio come i movimenti di pace. Ma se è vero, come io ho suggerito che i movimenti ecologici, essendo orientati verso l'ambiente circondario creato, solo legati con un campo di "imperativi morali" allora la loro influenza a lungo andare può essere profonda. Una struttura profonda di obiettivi ecologici in altre parole, potrebbe essere la stessa fondazione di una struttura di pace. Riflessioni su ciò possono essere sia congiunturali che a lungo termine. Tuttavia è sufficientemente chiaro che i tentativi di difendere le risorse della terra per mettere in discussione la fede assoluta nell'espansione economica negli investimenti nell'alta tecnologia, prontamente si integrano sul come la vita sociale umana dovrebbe essere desiderabilmente organizzata. Devono le strutture profonde dei movimenti ecologici essere inevitabilmente legate alla piccola tecnologia, ad un'ammirazione ingenua della natura ed un credo altrettanto ingenuo nella prospettiva di una vita sociale libera da profondi conflitti o tensioni? Certamente no. Vi è molto anche negli estistenti "manifesti dei verdi" i quali sono direttamente realistici e se sistematicamente applicati potrebbero avere ciò che io ho segnalato essere conseguenze desiderabili anche da parte di coloro che sono maggiormente a favore di strategie delle alte crescite.

**Tesi n° 4.** I movimenti ecologici e pacifisti pongono in forme particolarmente urgenti problemi di globalizzazione. Associati con i difetti intellettuali nelle principali tradizioni delle scienze sociali notate precedentemente possiamo citare una concentrazione su quanto può essere denominato "modelli endogeni di sviluppo sociale". I modelli endogeni di variazione sono quelli che convergono sui processi interni ad una data società o a un sistema sociale interpretando il suo passato e verosimilmente lo sviluppo futuro. I modelli endogeni spesso tendono ad avere una nazione rilevante coinvolta con essi. Ciò vuol dire che è vero che un particolare tipo di società — ad es. la società industriale — ha certe tendenze immanenti di sviluppo intrinseco. Una volta che si conosce il meccanismo associato con quelle tendenze, si può analizzare la

sua traiettoria di sviluppo. Senza dubbio, tali modelli hanno sempre applicazioni limitate, poichè tutte le forme di società sono state coinvolte in più ampi sistemi intersocietari che hanno sostanzialmente condizionato il loro sviluppo. Nel mondo contemporaneo, caratterizzato da un elevato livello di integrazione globale dall'esistenza, con riserve sulle idee W. di un "sistema mondiale" la fiducia sui modelli endogeni diventa piena di difficoltà. La forma caratteristica di globalizzazione, nel 20° secolo come è stato sottolineato, non è quella anticipata dalla maggioranza dei pensatori del tardo 18° e 19° secolo. Non è un semplice processo verso la unificazione in aumento del globo tramite una divisione espansa della manodopera. Esiste sicuramente una sempre maggiore divisione internazionale integrata della manod'opera. Questo però si è sviluppato nel contesto di modelli evidenziati di regionalizzazione, ed in particolare in unione con la preminente posizione delle nazioni nel sistema mondiale. Precedentemente si è detto che sia i movimenti ecologici che pacifisti ad un certo momento si propongono l'appropriazione della potenza dello stato, piuttosto che semplicemente un'opposizione ad esso. Ma essi servono anche ad evidenziare l'inevitabilità della collaborazione internazionale se si devono raggiungere risultati meritevoli. Nel caso di C. è chiaro che il disastro ecologico non ha alcun rispetto delle frontiere nazionali. Ammettiamo che, in uno stato quale la Svezia, la fiducia sull'energia nucleare fosse del tutto abbandonata, il paese sarebbe ancora vulnerabile, da errori che possono avvenire in altri paesi, anche se essi sono abbastanza lontani dai suoi confini. I problemi che affrontano i movimenti ecologici e pacifisti non sono molto diversi, sotto certi aspetti, da quelli affrontati tradizionalmente dal movimento operaio. Dopotutto, fino all'inizio della 1ª guerra mondiale sembrava possibile che il socialismo avrebbe condotto ad una forma di internazionalismo che avrebbe incrociato in modo efficace le frontiere di diversi paesi. Tuttora il livello di globalizzazione è andato considerevolmente più lontano da quella data. Per quanto riguarda i movimenti pacifisti, noi ne conosciamo i problemi. Esiste un'industria sulle armi che opera in tutto il mondo, nella quale il ritiro dal mercato di alcuni produttori, se dovesse accadere, porterebbbe all'occupazione del loro ruolo da parte di altri. Sul livello strategico, esiste un "ordine militare mondiale" dominato dalle alleanze di sicurezza associate alle 2 superpotenze. Sul livello delle discussioni ecologiche, uno dei fenomeni che deve essere affrontato direttamente è l'interdipendenza dei mercati mondiali.

Gli ideali ecologici sono frequentemente sollecitati da motivi di espansione dell'autosufficienza per quanto possibile, normalmente entro comunità relativamente localizzate. Quanto sono vitali tali ideali in un mondo che è già stato di fatto così ampiamente penetrato dalle dipendenze stabilite nella divisione globale della manodopera? Ancora una volta, sicuramente vi sono problemi alquanto fondamentali a cui pensare.

**Tesi n° 5.** Tuttavia potremmo cercare di risolvere alcuni problemi appena citati. Resteranno delle tensioni di fondo fra gli impulsi ed i movimenti associati con le 4 dimensioni di modernismo. Vi sono molte circostanze nelle quali il perseguimento di un obiettivo possa essere interamente compatibile con un altro. Ma vi sono circostanze nelle quali ciò non è possibile e talvolta la sola caratteristica che si accorda a queste tensioni è l'onestà radicale. Le diverse dimensioni del modernismo non sono uguali in ogni realtà ma sono combinate in modo diverso nei diversi stati e in varie regioni entro gli stati. Differenti esiti delle combinazioni dei vari elementi di modernismo aiuterà a spiegare le diversità negli esempi di movimento di opposizione entro le diverse nazioni. Si ritiene valido che paesi contrassegnati dall'esistenza continuativa di alti livelli di conflitti di classe, come nel discutibile caso del Regno Unito, il movimento operaio, e le tradizionali politiche socialiste, tenderanno ad oltrepassare il significato di movimenti indipendenti.

Per essere vero dovremmo affermare che nessun valore sociale fondamentale deve probabilmente essere realizzato se non coinvolge qualche tipo di scambio fra gli ideali associati con le varie dimensioni del modernismo. Cerchiamo di allontanarci il più rapidamente possibile da qualsiasi forma di riduzionismo. Sono contrario a ciò che è descritto come "imperialismo ecologico", quanto lo sono contro i tentativi di ridurre tutto alle lotte contro i meccanismi di produzione e scambi capitalistici. I movimenti ecologici, ho detto, tendono necessariamente a significare almeno la possibilità di profondi cambi istituzionali. Ma in quale misura questo cambio possa essere trattato sia come attuabile che come desiderabile, quando coinvolto in uno scambio con aspirazioni associate con l'altra dimensione del moderismo, è sempre una questione che deve essere confrontata nei dettagli.

Noi viviamo in ciò che io descriverei un mondo ad "alto profilo". Un mondo con molti spigoli. Ciò vuol dire, se io citassi per una ultima volta "l'onesta morale", è un mondo in cui non sarà sufficiente avere il proprio cuore al posto giusto. Ecco perchè io insisto così sul bisogno di investigare la struttura profonda delle aspirazioni che potrebbero essere collegate con i movimenti ecologisti e pacifisti.

**Tesi n° 6.** Il nostro problema fondamentale non è quello di oltreppassare o fuggire dal modernismo, ma di controllarlo. Possiamo essere alquanto tradizionali in almeno alcune delle nostre enfasi. Possiamo ancora prendere la nostra imbeccata in questo senso da Marx. Quando Marx si è posto contro il socialismo utopistico, egli non ha semplicemente cercato di opporsi a quanto egli vide come irrealistico. Egli si pose risolutamente contro coloro che hanno identificato i malanni del mondo direttamente con il modernismo. La discussione che affronta l'umanità non è quella di cercare di fuggire dall'impatto del moderno o anche di minimizzare. Al contrario, il problema è di formare il mondo moderno in modo tale da controllare razionalmente le forze che gli stessi esseri umani hanno messo in movimento. Vivendo nel 20° secolo, lo scenario Marxista per noi non ha più molto senso — anche se non è per nessun motivo totalmente obsoleto, — e lo stesso marxismo è stato coinvolto nei confronti della potenza che minaccia la nostra stessa esistenza. Ma per quanto difficile e complesso possa apparire, dobbiamo ancora andare avanti per realizzare un ordine parallelo a quello indentificato da Marx. La scoperta delle variazioni sulle dimensioni del modernismo che io ho citato lascia l'umanità sulla lama di un coltello. Noi viviamo in un mondo sospeso fra opportunità straordinaria ed una calamità totale. Nessuno può più essere fiducioso su quale di queste prevarrà. Ma se noi dovessimo realizzare la prima piuttosto che soccombere alla seconda dobbiamo confrontare la natura del moderno in modo diretto e cercare di adattarlo ai nostri scopi.

DALL'INTERVENTO AL CLUB TURATI, TORINO 27-28 GIUGNO 1986.

---

*La redazione si scusa per possibili errori di corretta traduzione; ci è parso comunque importante pubblicare l'autorevole contributo.*

# DATI... A PACCHETTI

Dall'inizio del 1985 è attiva in Italia una nuova rete pubblica a commutazione di pacchetto specializzata per la trasmissione dati; prima di parlarne sarà bene dare qualche indicazione tecnica e chiarire la differenza fra commutazione di circuito (più tradizionale) e commutazione di pacchetto.

Le informazioni contenute o elaborate da terminali e calcolatori, detti anche DTE (Data Terminal Equipment), di qualunque natura esse siano (scientifica, tecnica, gestionale, bancaria, amministrativa etc.) vengono rappresentate con opportuni codici, in modo che l'unità elementare di informazioni sia il "bit" (che può assumere il valore zero o uno). Tali informazioni debbono spesso essere inviate da un terminale (DTE) all'altro per consentire l'effettuazione di procedure automatizzate (ad es. aggiornamento di archivi centralizzati da parte di agenzie bancarie, invio ordini per materiali, scorte etc.).

Per soddisfare questa esigenza di "trasmissione dati" (i dati sono insiemi di bit) si possono impiegare sistemi di comunicazione di tipo dedicato o di tipo commutato.

Rientrano nella prima categoria i collegamenti punto-punto o multipunto, in questo caso i DTE hanno una "linea diretta" sulla quale possono scambiarsi i dati in qualsiasi istante. I sistemi di tipo commutato sono invece rappresentati dalle reti pubbliche di telecomunicazione, che consentono l'interconnessione fra i DTE (terminali e calcolatori) di più utenti e che sono basate su due tecniche distinte: a commutazione di circuito oppure a commutazione di pacchetto.

## COMMUTAZIONE DI CIRCUITO

La commutazione di circuito è la tecnica in cui viene realizzata la connessione fra gli utenti della rete telefonica pubblica e della Rete Fonia Dati, di cui si è già parlato su «Pronto?».

In analogia alla procedura seguita per le conversazioni telefoniche, lo scambio dei dati sulla rete a commutazione di circuito consiste nelle seguenti fasi:

- selezione dell'utente lontano (si alza il microtelefono e si forma il numero telefonico);
- trasmissione dati, quando si è avuto il riscontro della presenza del corrispondente remoto;
- abbattimento del collegamento per rilasciare le risorse fisiche impegnate al termine della fase di trasmissione dati.

La differenza rispetto ad una conversazione di tipo telefonico consiste nel fatto che i dati devono essere trasformati in segnali elettrici adatti ad essere trasmessi sul canale telefonico (questo è consentito dalla installazione presso le sedi di utente di opportuni apparati chiamati modem).

Con la tecnica a commutazione di circuito, la rete interviene in maniera attiva solamente nelle fasi di formazione e abbattimento del collegamento. Durante la fase di trasferimento dati il collegamento fisico così realizzato è a completa disposizione dei due DTE corrispondenti che si scambiano informazioni secondo le procedure che ritengono più idonee; ci si riferisce ad esempio ai formati ed ai codici con cui i bit vengono messi insieme per formare i caratteri ed alle procedure che consentono ai DTE di:

- scoprire se i bit che arrivano a destinazione sono gli stessi che sono stati inviati in partenza oppure se ci sono state variazioni dovute agli errori introdotti dalle linee di comunicazione;
- ritrasmettere i dati che a causa di tali errori non possono essere riconosciuti dal destinatario.

Si usa dire che nella fase di trasferimento dati la rete a commutazione di circuito è "trasparente" in quanto fa passare i bit senza alcuna restrizione (ad es. con qualsiasi codice o formato).

Occorre rilevare che con la tecnica a commutazione di circuito, essendo il canale telefonico attivato a completa disposizione dei due DTE corrispondenti, la tassazione della comunicazione è funzione della durata ed indipendente dai volumi di traffico transitati sul canale telefonico durante la trasmissione dati.

## COMMUTAZIONE DI PACCHETTO

La commutazione di pacchetto è una tecnica giovane rispetto alla commutazione di circuito e si è sviluppata grazie alla realizzazione di centrali intelligenti, corredate di particolari programmi di comunicazione e di memorie capaci di immagazzinare consistenti qualità di dati, che intervengono attivamente non solo durante le fasi di formazione e abbattimento del collegamento (come nel caso della commutazione di circuito), ma anche nella fase di trasferimento dati. Quest'ultimo non può essere effettuato in maniera "trasparente", perché la rete impone particolari procedure; infatti, il DTE collegato alla centrale della rete a pacchetto deve inviare i dati strutturati in blocchi (pacchetti), ciascuno dei quali contiene in una apposita "intestazione" informazioni di servizio (ad es. indirizzo del destinatario, numero di sequenza del pacchetto) che permettono alle centrali intelligenti di instradare e di portare a destinazione ogni pacchetto. Grazie a tale modo di individuare i pacchetti, su un collegamento fisico tra utente e rete, o fra due centrali della rete, possono viaggiare contemporaneamente pacchetti relativi a comunicazioni scambiate fra corrispondenti diversi con conseguente ottimizzazione nell'uso del collegamento stesso.

Si parla in questo caso di comunicazioni logiche fra DTE e poiché l'impegno delle risorse di rete è funzione del traffico svolto dall'utente, la componente principale che concorre a determinare il costo della comunicazione è il volume di bit che vengono scambiati.

È importante sottolineare che la commutazione di pacchetto è una tecnica adatta alla trasmissione dati e che, a differenza della commutazione di circuito, non viene generalmente utilizzata per conversazioni telefoniche.

Infatti, pur potendo pensare di "numerizzare" la voce, traducendo una parola in una sequenza di bit, è da tener presente che i pacchetti contenenti parole o frammenti di parole inviate dal trasmettitore, anche se venissero consegnati al ricevitore nella sequenza corretta, sarebbero distanziati l'uno dall'altro da intervalli temporali variati nel tragitto all'interno della rete (ad es. perché i pacchetti di una conversazione non seguono tutti necessariamente lo stesso percorso all'interno della rete o perché possono subire ritardi di consegna variabili in funzione del traffico in rete) che pregiudicherebbero l'intelligibilità della frase.

La commutazione di pacchetto, che si presta particolarmente bene alla trasmissione dati, viene utilizzata pienamente nella nuova rete pubblica ITAPAC destinata esclusivamente a chi ha esigenze di trasmissione dati.

## LA RETE ITAPAC

Come già detto, Itapac è la nuova rete pubblica specializzata, a commutazione di pacchetto, che il Ministero delle Poste

e Telecomunicazioni e la SIP hanno realizzato con l'obiettivo di soddisfare la crescente richiesta di servizi per comunicazione dati.

L'utente può accedere ad Itapac da tutti i punti del territorio per scambiare dati non solo all'interno della propria organizzazione ma anche con altre strutture esterne; il collegamento è possibile anche con reti a pacchetto di altre nazioni.

Vediamo ora quale è la struttura di questa rete.

Le centrali di commutazione che svolgono le funzioni di instradamento sono i nodi di commutazione (NCP) e gli adattatori concentratori di pacchetto (ACP). Nel loro insieme NCP e gli ACP, collegati tramite linee di giunzione ad alta velocità, costituiscono la rete e ad essi sono collegati i DTE dell'utente. Ad Itapac possono essere collegati DTE "a pacchetto" che mandano in rete i dati strutturati sotto forma di pacchetti (tipo elaboratori, terminali video intelligenti, etc.) e DTE di tipo più semplice, asincroni "a carattere", che trasmettono i dati sotto forma di singoli caratteri, secondo la loro modalità consueta (ad es. telescriventi, terminali video, etc.).

In quest'ultimo caso è prevista all'interno della rete una apposita funzione di conversione che trasforma i caratteri in pacchetti ed effettua anche l'operazione inversa, tale funzione viene nominata PAD (Packet Assembling Disassembling).

Sia i DTE a pacchetto che i DTE a carattere devono colloquiare con la rete secondo precise regole stabilite nelle normative emanate dagli organismi internazionali di standardizzazione.

DTE operanti con protocollo diverso dai due citati possono essere collegati ad Itapac tramite opportuni "convertitori" di protocollo, installati nella sede dell'utente; tali convertitori si presentano verso Itapac come DTE a pacchetto.

L'accesso alla rete può avvenire tramite circuiti diretti oppure tramite rete telefonica commutata alle velocità che sono caratteristiche del traffico svolto dai terminali:

- DTE a pacchetto ad alta velocità (2400 bit/s, 4800 bit/s, 9600 bit/s) con circuiti diretti;
- DTE a carattere a velocità più basse (300 bit/s, 1200 bit/s) con circuiti diretti oppure rete telefonica commutata.

### SERVIZI E PRESTAZIONI

I servizi base forniti da Itapac sono:

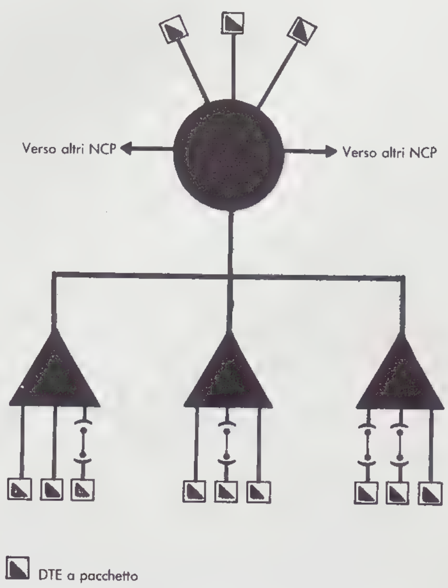
- chiamata virtuale (VC): connessione logica fra due DTE qualsiasi nella quale il DTE chiamante deve selezionare di volta in volta il DTE richiesto;
- circuito virtuale permanente (PVC): è una connessione logica fissa fra due DTE predeterminati. Non è necessaria, in questo caso, alcuna procedura di selezione.

Il servizio effettuato con i circuiti virtuali (VC o PVC) ha le seguenti caratteristiche che si traducono in altrettanti vantaggi per l'utente:

- possibilità di attivare più connessioni logiche sulla stessa linea fisica di accesso alla rete; ciò consente di effettuare, su un unico circuito fisico e con un unico modem, comunicazioni contemporanee con diversi destinatari;
- conservazione dell'ordine dei pacchetti inviati su un circuito virtuale, in modo da assicurare la corretta ricostruzione, in arrivo, dei messaggi di partenza;
- conversione di velocità, per permettere l'adattamento fra DTE con velocità diverse;
- controllo del flusso dati, per consentire un corretto scambio di pacchetti fra DTE a velocità diverse;
- alta qualità di trasmissione e basso tasso di errore residuo, grazie all'utilizzo di una procedura di controllo degli errori molto efficiente;
- elevata affidabilità dovuta al controllo dei vari componenti di rete ed alla interconnessione completa tra i nodi, con instradamenti alternativi dei pacchetti in caso di "fuori servizio" del nodo.

L'utente può richiedere, su base contrattuale, le prestazioni opzionali, quali:

- chiamate entranti sbarrate: un DTE può solamente effettuare chiamate ma non può riceverne;




- chiamate uscenti sbarrate: un DTE può solamente ricevere chiamate ma non può effettuarne;
- gruppo chiuso d'utente (CUG): consente all'utente di costituire, per problemi di riservatezza, gruppi chiusi all'interno della rete.

Sono disponibili le seguenti combinazioni per la costituzione di gruppi chiusi:

a) CUG con abilitazione all'uscita;

b) CUG con abilitazione all'entrata;

- accettazione della tassazione al chiamato: il DTE accetta chiamate che richiedono la tassazione al DTE chiamato;
- richiesta di tassazione al chiamato: il DTE chiamante ha la possibilità di richiedere, all'atto della chiamata, che quest'ultima venga addebitata al DTE chiamato;
- documentazione degli addebiti: consente all'utente di ricevere, oltre ai dati di fatturazione, la documentazione delle chiamate effettuate.

Dopo aver esaminato le caratteristiche della commutazione di pacchetto e della rete Itapac che utilizza tale tecnica, vediamo quale tipo di utenza può avere interesse a chiedere il collegamento a questa rete; si tratta soprattutto di utenti che vogliono:

- disporre di una struttura aperta per interconnettersi e scambiare dati con altri utenti distribuiti sul territorio ad esempio per accedere a banche dati, a centri servizi etc.;
- collegarsi con utenti o terminali attestati su reti a pacchetto di altri Paesi (ad es. Transpac francese, Datex P tedesca, Telenet americana etc.);
- usufruire di prestazioni tipiche della commutazione di pacchetto come ad esempio l'adattamento di velocità fra terminali e calcolatori rendendo possibile l'interconnessione tra apparecchiature funzionanti a velocità diversa;
- razionalizzare i costi: è importante ricordare che la tassazione di Itapac è indipendente dalla distanza fra i punti interessati alla trasmissione ed è funzione rilevante del volume di traffico svolto (numero e lunghezza dei pacchetti) per cui la rete Itapac risulta in molti casi più economica di altre soluzioni (come circuiti diretti e la stessa rete commutata).

Si deve in ogni caso ricordare che l'utilizzazione di Itapac per applicazioni di vario tipo (interattive, accesso a banche dati, trasferimento di archivi, interconnessione di Centri Elaborazione Dati, automazione di ufficio, nuovi servizi di telematica, etc.) consente di soddisfare le esigenze della maggior parte degli utenti di teleinformatica.

# IL CARCERE INUTILE

*Nel carcere il sistema "accantona" della gente in attesa che muoia - Bisogna aiutare il detenuto a trovare il senso della vita - Una speranza di recupero e rieducazione come sancito dalla Costituzione - Le richieste del SERMIG alle forze politiche - La cooperativa "Laboratorio Agape".*

di **ERNESTO OLIVERO**

*«Caro amico, di te mi posso fidare: voglio raccontarti quello che sta capitando nel mio intimo. Sento che, pur essendo già a pezzi, mi vogliono cancellare del tutto, distruggere nel più profondo.*

*So, dentro di me, che la mia immagine non è il risultato di fantasie: è il risultato di lunghe ricerche portate avanti anche contro me stessa: è la somma delle mie disperazioni e atomi di gioia, briciole di sorrisi durati un respiro. Sono davvero tanto stanca, tutto è davvero pesante e, direi, invisibile.*

*Ho sbattuto la testa al muro, ho pianto, ho squarciato me stessa; umiliazioni e cattiverie sono all'ordine del minuto e ora chiedo, ti chiedo: per cosa? Niente, assolutamente niente: questa è la mia risposta in uno dei tanti momenti in cui il vuoto mi fa galleggiare nel buio, senza aria.*

*Assurdo portarti esempi materiali, conosci quanto può bastare, inutile raccontarti il dolore. Voglio solo dirti che la notte può essere eterna e quanto mai legata al nostro modo di essere. Non scrivo per strappare prediche, parole ovvie e scontate adesso. Volevo solo dirti che ciò che scava la sofferenza non ha fondo, scava, continua a scavare e non ti chiede il permesso neanche quando credo di poter sorridere per una nuova stella che attraversa il cielo e mi saluta. Tutto è intriso di quella infinita impotenza che firma ogni mio sentimento, la più piccola sensazione, il minimo entusiasmo.*

*Caro amico, la mia lotta contro il tutto e contro il nulla è anche questa, fatta di vibrazioni che incidono indelebilmente la pelle e l'anima. Quasi mi sembra di vedere la parola "fine" sotto queste mie righe; o è sotto la mia vita?*

*Sono al termine, sono stanca e non posso regalarti un sorriso, ma forse due lacrime troppo ferite...».*

Questa lettera mi è giunta da uno dei tanti carceri italiani, dove davvero il sistema non ha saputo fare altro che "accantonare" delle persone, sperando che muoiano il più presto possibile. Questa non è una frase dura, provocatoria: basta conoscere il carcere un po' da vicino, basta davvero amare in modo semplice e gratuito il fratello che hai davanti per scoprire il carcere nella sua drammaticità.

E allora certi episodi ti fanno capire che qualcosa non funziona, ed è bene per tutti conoscere, come ho conosciuto io, attraverso la voce dei carcerati, la dura realtà delle detenzioni:

— Maurizio, ha diciotto anni, in un momento di smarrimento, ha ucciso una bambina. Sin dal primo momento si è pentito, ritornando immediatamente uomo. Ha chiesto perdono ed è stato perdonato dalla mamma e dal papà della bimba. Ieri mi ha detto: «Ernesto, sono 8 anni che sto dentro. Forse, se stavo fuori col pentimento che mi rode, col magone di aver tolto la vita ad una bimba, col rimorso di avere sulla coscienza una famiglia che piange, forse avrei fatto di più per riconciliarmi con la società. Qui in galera, se non trovassi dentro di me un po' di forza, se non mi sentissi severamente e serenamente amato dai miei genitori, sarei sicuramente impazzito».

— Un amico mi ha confidato quasi in diretta: «stanotte un ragazzo di 22 anni si è impiccato. L'abbiamo sentito urlare tutta la notte: voleva un dottore. Poi si è impiccato. Nessuno si è mosso. I suoi compagni di cella hanno continuato a fumare. Doveva uscire tra due mesi...».

— Enrico è entrato da poco in carcere con i suoi 20 anni. Anche lui, in un momento non suo, ha ucciso. Ho ancora davanti agli occhi la sua angoscia, ma anche la sua volontà di pagare in qualche modo l'errore commesso. Vorrebbe non essere un morto vivo, chiuso in una tomba.

— Un ragazzo una notte è stato legato al letto dai compagni di cella e violentato. Il "gioco" — o la punizione — è durato fino all'alba. Al mattino, non appena le guardie hanno aperto la cella, è fuggito via dalla disperazione. Nessuno l'aveva sentito.

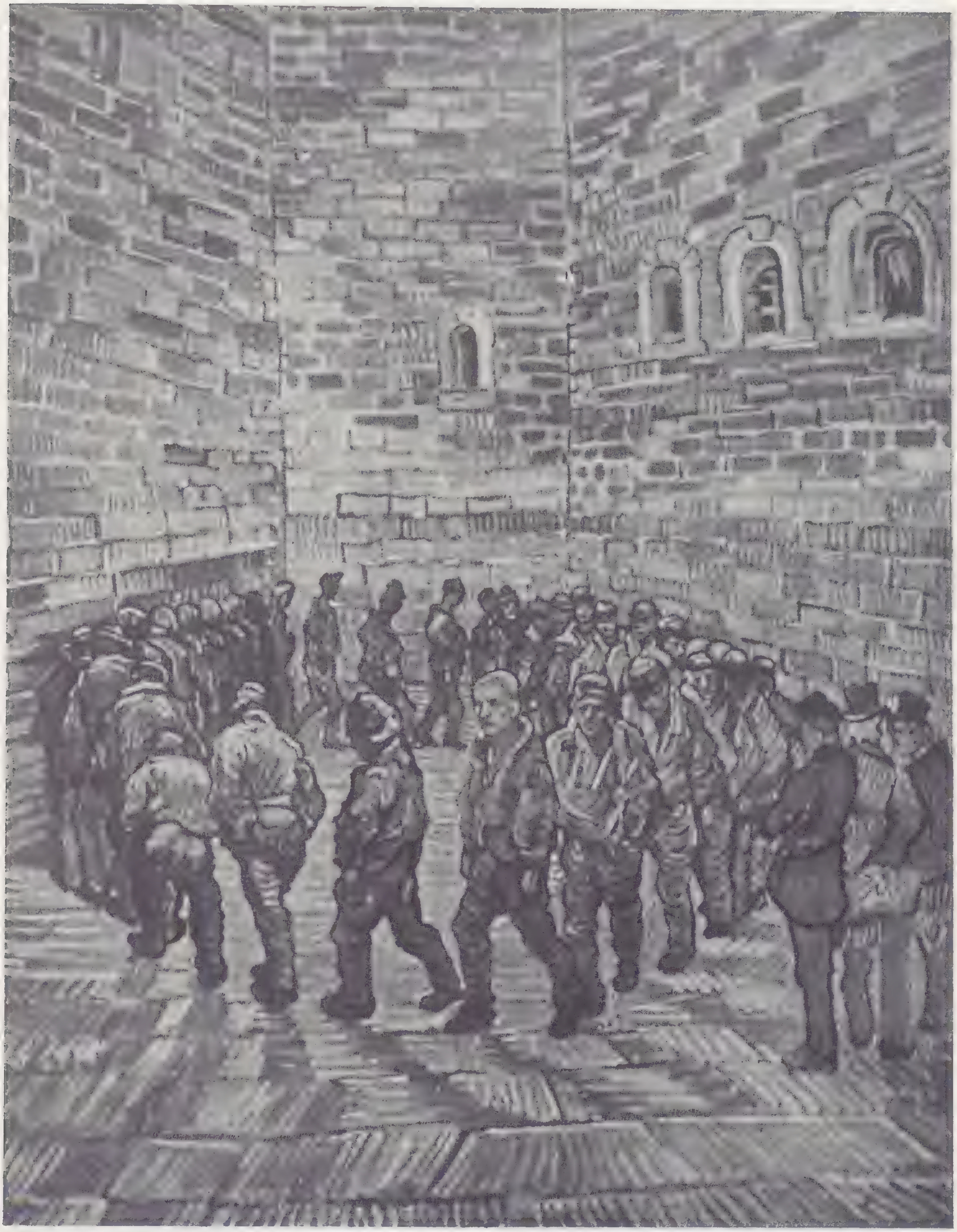
— Elisa aveva 18 anni quando la trovarono senza vita. Pochi mesi di carcere, ma giorni lunghi, da incubo, trascorsi nel tentativo di uscire dal tunnel della tossicodipendenza. Le compagne di detenzione ricordano ancora il suo corpo avvolto nel cellophan quando la portarono via.

— A Bruno è morta la mamma. Lo hanno portato per l'ultimo saluto. È stata una cosa molto triste, non tanto per la cosa in sé (la madre aveva 77 anni, completamente cieca da alcuni anni e con condizioni generali di salute che le impedivano persino i livelli minimi di autonomia personale; non la vedeva da 5 anni) ma per come l'hanno fatto. Non gli hanno neppure liberato una mano dai ceppi per una carezza... alla quale però non ha rinunciato lo stesso. È stata una scena penosa per i parenti presenti. Si è fatto portare via dopo pochi minuti, appena si è accorto di essere diventato oggetto di pena.

— Pietro, 22 anni, ha dovuto tagliarsi le vene più volte, tentare più volte il suicidio, per poter essere mandato al centro clinico del carcere, e stare un po' tranquillo.

— Un mio caro amico, in galera da quasi 15 anni, aspetta da otto mesi una visita specialistica per la sua artrosi. Soffre in un modo incredibile, ma chissà quanti mesi dovranno passare ancora prima che possa avere una cura adeguata.

A me fa molta rabbia quando persone investite di autorità



V. VAN GOGH - "LA RONDA DEI PRIGIONIERI" - 1980 - MUSEO D'ARTE MODERNA - MOSCA

si dichiarano indignate di fronte a fatti del genere; questa reazione la potrei capire da un semplice cittadino, che fino ad oggi non è mai stato investito da questi problemi, ma da utorità e da uomini pubblici no: mi sa quasi di una presa in giro verso questo mondo drammatico perché anche essi ne sono i responsabili.

Io sono convinto che molte persone che sono in carcere hanno sbagliato e debbon pagare. Ma a quale prezzo? Essendo condannati ipocritamente a morte? Tanto varrebbe ripristinarne la pena. La Costituzione recita invece che il carcere è strumento di riparazione e soprattutto di recupero e di rieducazione (art. 27).

Dalla mia esperienza con i carcerati ho maturato la convinzione dell'inutilità del carcere così com'è, perché questo carcere non aiuta a redimere le persone. Anche i buoni principi e le prospettive positive della riforma carceraria del '75 sono andati spesso disattese, sia perché ci sono stati gli "anni di piombo" del terrorismo, sia per la mancanza di sensibilità da parte dell'apparato legislativo ed esecutivo di recuperare l'uomo in carcere, sia per la carenza di stimoli propositivi e positivi da parte dell'opinione pubblica.

Ma la pena, il carcere, non ha significato se non aiuta l'uomo a diventare più persona, perché è indispensabile, in qualsiasi posto si svolga la propria esistenza, trovare il senso della vita e questo lo si riscopre soltanto quando ci si sente amati e rispettati e quando si può concretamente amare.

Qualche volta questo avviene e conosco esperienza di detenuti che si aiutano disinteressatamente tra loro. Ma i rapporti interni, in genere sono terribili e duri.

Per capirlo occorre immedesimarsi nella situazione di un uomo carcerato costretto a vivere la maggior parte della giornata in cella, con più compagni; mangiare, dormire, studiare, scrivere... insieme con loro nello spazio di pochi metri quadrati. Immaginiamo cosa vuol dire per un detenuto che dorma nel secondo o terzo letto a castello, scendere per poter andare al gabinetto di notte, tenendo anche presente che l'ubicazione dei servizi, nei molti carceri non ancora resi funzionali, è nella cella stessa.

E non venitemi a ripetere, come purtroppo ho sentito spesso: non fanno certo la fame, hanno la televisione, non sono costretti a lavorare.

Venite pure con me a passare anche solo poche ore in carcere e non ripeterete più certe frasi. Provate a pensare anche solo ad una giornata passata senza possibilità di relazioni vere, senza libertà di movimento, chiusi per la maggior parte del tempo in una cella di dimensioni ridotte, con compagni di sventura non scelti, anzi imposti; a dover vivere una esistenza sempre uguale, quasi sempre senza possibilità di lavoro o di studio, senza sapere per chi o per cosa si vive. Saremmo in grado di sopportare giornate di questo tipo? Il nostro vivere avrebbe ancora un senso? Dobbiamo metterci in queste condizioni: non è difficile immaginare quale sarebbe la nostra reazione, psicologica e fisica.

Dovrebbe esserci il carcere in cui ognuno ha la sua stanzetta per quanto piccola con servizi anche comuni ma funzionali, e con spazi comuni, laboratori, biblioteche... che permettano ai detenuti di occupare in modo costruttivo il tempo della detenzione.

Tutti i detenuti dovrebbero seguire veri e propri corsi di studio, di formazione professionale ed avere incentivi a studiare e lavorare, per cui chi studia con profitto, chi dimostra impegno nel lavoro, possa ottenere giorni di permesso, licenze premio.

Non è forse vero che ognuno di noi ha fatto bene tante cose perché ha avuto un incentivo, una gratificazione?

Tutto questo, richiederebbe personale qualificato realmente sensibile alle necessità dell'uomo carcerato e qui si pone il problema della formazione degli agenti di custodia. Chi conosce da vicino la realtà del carcere, sa che questo è uno dei problemi più gravi e più urgenti. Attualmente gli agenti di custodia non hanno una reale preparazione e sono sottoposti a turni di lavoro stressanti in quanto reclusi come i detenuti.

La strada da intraprendere è tutt'altro che facile, ma è la sola che possa dare alla società qualche speranza di effettivo recupero e rieducazione, come la Costituzione sancisce.

Ma a monte di queste proposte concrete si rende necessario un radicale cambiamento di mentalità che deve coinvolgere personalmente.

Dobbiamo renderci consapevoli che ogni uomo, qualsiasi cosa abbia fatto non può essere marchiato per sempre per l'errore di un momento. Nessuna colpa può chiudere per sempre la via della speranza e ad ogni uomo deve essere concessa la possibilità di cambiare la propria storia se si accorge che il suo passato lo sta conducendo insieme ad altri verso la disperazione. Nessun uomo può essere associato per sempre al male che può aver commesso. Una realtà come quella del carcere si può affrontare solo spazzando via i grossi pregiudizi che ancora ci portiamo dietro eliminando dal cuore e dalla mente due parole cardini della società: la parola giudizio e la parola nemico. Se non elimino queste due parole già dal mio intimo, non potrò incontrare nessuno, ma neanche me stesso. Resterò come specchio della società perennemente col dito puntato contro qualcuno.

I carcerati sono molto sovente il prodotto della nostra società; una società che non dà pane a tutti, non dà lavoro a tutti, non dà casa a tutti, che non è giusta, che all'interno della sua struttura ha molti corrotti e molte volte è causa diretta di tanta rabbia e di tante reazioni violente. Di fronte alle grosse ingiustizie che la società non è capace di risolvere, molti pensano a farsi giustizia da soli oppure cercano un rifugio in evasioni come la droga, l'alcool, il sesso.

Queste non sono certamente reazioni giuste, in quanto non fanno che inasprire i problemi; ma non è nemmeno giusto che la società conduca tanti uomini a quel punto di abbandono e non aiuti seriamente i più deboli.

Se ad esempio i mass-media contiuano ad iniettare attraverso le loro immagini il veleno del benessere raggiunto senza fatica, della pornografia, della violenza, del divertimento come valore prioritario, non dobbiamo meravigliarci che questo veleno risulti causa presente e determinante di quelle azioni che portano alla condanna in carcere.

Non è essere bigotti, cercare di creare una società più pura, più giusta, più solidale, dove l'amore spinga a farsi carico dei più deboli ed indifesi.

Solo con queste premesse potremmo affrontare il problema carcere, avendo il desiderio di capirne le dinamiche, di rivoltarlo verso un maggior rispetto dell'uomo pur conoscendo a quali difficoltà si va incontro.

Come comunità SERMIG, abbiamo formulato alcune richieste alle forze politiche, perché si avvii un rinnovamento del concetto di pena e di detenzione, relative alla vita carceraria. Esse indicano con assoluta chiarezza il rispetto della legge e il desiderio di aiutare lo Stato ad attuarla laddove chiedono che la giusta pena sia rispettosa della dignità umana ed idonea a redimere.

- *Chiediamo che il carcerato possa scontare la pena nella propria regione se lo desidera, per continuare i rapporti con i propri familiari e senza che questi vengano interrotti bruscamente da trasferimenti non necessari.*
  *Il carcerato non è un pacco impazzito che può essere spostato improvvisamente: resta sempre un uomo con i suoi diritti di cui non può essere privato.*
- *Chiediamo che i carcerati possano avere visite riservate per continuare i loro rapporti (anche di amore) con i congiunti; che siano facilitati i permessi di uscita per i detenuti che diano ragionevole fiducia.*
- *Chiediamo che i detenuti possano essere curati prontamente in caso di malattia e che gli spazi a loro disposizione siano adeguati alle esigenze di un uomo che non può essere privato della propria dignità.*
  *Molti carcerati e loro familiari ci hanno raccontato situazioni di vita al limite del disumano in molte carceri, tanto da far credere, a volte, che lo Stato si voglia vendicare. Alcune sezioni del carcere di Pianosa in particolare, sembrano essere il simbolo di questa violenza istituzionalizzata.*
  *La nostra speranza è che si possa intervenire concretamente anche in questo senso.*
- *Chiediamo che i drogati, che costituiscono una buona parte dei carcerati, anziché scontare in carcere la loro pena, siano affidati a comunità serie, responsabili e competenti che si facciano carico del loro recupero.*
- *Chiediamo che nel carcere si possa e si sia incentivati a studiare, a coltivare i propri interessi, ad imparare un mestiere, anche per facilitare il difficile reinserimento nella società.*
- *Chiediamo che sia permesso a chi ha dato prova di serietà ed impegno costruttivo verso la realtà carceraria, avendone fatto richiesta, di condividere giornate, settimane o anche mesi di carcere con i detenuti.*
- *Chiediamo inoltre che siano incoraggiate tutte le iniziative di cooperazione tra detenuti e persone libere, finalizzate allo studio ed al lavoro.*
  *Anche noi abbiamo avviato ormai da un anno una cooperativa di lavoro — Laboratorio Agape — dove detenuti e liberi sono soci a pari diritto e insieme, sostenuti da una fitta rete di amici, non puntando al guadagno, possono essere con il loro lavoro sostegno per altri in difficoltà. I soci detenuti possono così svolgere attività artigianali nell'ambito della propria cella e in laboratori comuni che speriamo possano essere messi presto a loro disposizione: possono inoltre contare sull'appoggio esterno sia per le forniture che per la vendita dei manufatti.*
  *Il Ministero e la Direzione del carcere devono però regolamentare questo scambio, facilitando il passaggio di materiali, di strumenti, di prodotti finiti come pure l'incontro tra i soci.*
- *Ogni uomo deve avere la possibilità di cambiare la propria storia.*
  *Nei casi di condannati a pene molto lunghe, compreso l'ergastolo, lo Stato deve poter constatare il cambiamento di vita di un uomo anche prima dello scadere della pena e non basandosi su effimeri pentimenti, ma su fatti oggettivi, constatabili dagli operatori penitenziali. In questi casi occorre prevedere concretamente e prontamente modifiche nel trattamento del detenuto, così che questo possa godere anche, ad esempio, di semi-libertà, permessi per studio, affidamento a comunità, per arrivare progressivamente alla definitiva libertà.*

Con queste proposte intendiamo farci portavoce presso l'opinione pubblica e presso i politici, di una categoria di ultimi che non ha alcuna voce in capitolo.

Il rendere esecutive queste proposte può arginare la violenza ed aiutare i cittadini che hanno sbagliato, uno per uno senza abbandonarli a se stessi (art. 27 della Costituzione).

Inoltre, come comunità SERMIG, oltre a cercare di sensibilizzare sul problema carcere di sensibilizzare sul problema carcere, si è dato vita alla Cooperativa "Laboratorio Agape".

Una Cooperativa nata dal desiderio stesso dei detenuti, che volevano sentirsi vivi, parte della società. Una cooperativa "folle", se si pensa che i carcerati che vi collaborano sono intenzionati a devolvere una parte degli utili della vendita dei prodotti che realizzano, per gesti di solidarietà con gli emarginati di casa nostra o del T.M.

Una cooperativa quindi dove l'attività commerciale non è fine a se stessa, ma uno strumento per la compenetrazione tra carcere e società, per raccogliere o realizzare le aspirazioni di chi è "dentro" coinvolgendo chi sta "fuori".

Prodotti di cuoio come borse, borselli e cinture, lavori in lana come coperte e sciarpe, diventano anche mezzo di collegamento tra chi è in carcere e chi attende solidarietà qui da noi in T.M.

Chi aderisce alla cooperativa, sia detenuto che non, ha gli stessi diritti e doveri. Vogliamo dimostrarci e dimostrare che è possibile, anche dal carcere, contribuire ad una società migliore, più saggia, più giusta, più buona; dal carcere vogliamo dimostrare che possiamo contribuire perché questa società abbia sempre meno morti per fame e possa finalmente far coesistere pace e libertà, libertà e giustizia; possa dar finalmente la dignità a qualunque uomo, sia bianco, rosso, giallo o nero. Siamo alla ricerca di novità che ci aiutino a concretizzare questa profezia!

Noi siamo la società che sta entrando nel 2000 e vogliamo portare novità, non vogliamo portare paura, né essere bloccati dalla paura.

Se non arriveremo a questo tipo di rapporti fondati sull'amore, anche noi contribuiremo ad affossare questa società e la faremo diventare sempre più morta.

La profezia per avanzare ha bisogno di essere desiderata, ha bisogno di amici, di giovani, di uomini che ci credono, momento dopo momento.

Io credo, e non sono solo a crederlo, che dal carcere dove abbiamo scaricato molte delle nostre contraddizioni, possano venir fuori pietre angolari fondamentali per raddrizzare questa nostra società storta.

In carcere c'è una creatività che è positiva, che vuole dimostrare con i fatti la sua scelta di vita. A questi amici vogliamo dare una mano, vogliamo dare una mano anche alle loro famiglie. Conosco delle persone che seguono i loro congiunti in carcere con una dedizione, con una delicatezza ed una costanza veramente encomiabile.

È doveroso per la società garantire la possibilità di svolgere questa opera veramente umana e rieducativa, senza essere oppressi da pesanti regole burocratiche, né costretti a lunghi e dispendiosi viaggi.

È una meta difficile, una delle tante mete impossibili che abbiamo incontrato, ma io so e tanti giovani sanno come me che, se ogni giorno, facciamo il possibile, passo dopo passo, l'impossibile sarà sconfitto.

# UNA CITTA' PER LA SINISTRA

*Una nuova giunta di sinistra non potrà basarsi sui vecchi programmi urbanistici - Sostanziale identità della linea urbanistica del monocolore Novelli e del pentapartito Cardetti - Il Lingotto fiera dell'impotenza e della vanità - Una proposta dopo Chernobyl - La storia del Centro Direzionale e del Campo Volo - Le vocazioni della Città - Un asse tecnologico-produttivo ed un asse culturale-espositivo - I beni culturali come sistema unitario - Gli stati generali della cultura torinese - I trasporti come variabile dello sviluppo - La monorotaia come infrastruttura di servizio - La città storica: fatti e misfatti di amministratori passati e presenti.*

di **LORIS DADAM**

### 1 - IPOTESI: IN AUTUNNO PCI-PSI DI NUOVO ASSIEME.

Il logoramento della formula di pentapartito rende attuale una ripresa del dialogo a sinistra ed apre nuove prospettive per un rilancio della collaborazione fra PCI e PSI nel governo degli enti locali.

Partiamo quindi da questa ipotesi di lavoro: in autunno si riproporrà il problema di un governo della sinistra negli enti locali. Si astrae quì, perchè poco rilevante nell'economia del discorso che segue, dal problema del numero dei consiglieri di sinistra, dell'opportunità o meno di 'aprire'' a sinistra a DP o a destra al PRI ed anche dal problema degli uomini titolati a gestire la svolta, del peso degli scheletri stazionanti negli armadi dei vari partiti, ...Facciamo un'ipotesi politica secca: in autunno PCI e PSI decidono di mettere all'ordine del giorno la ricostituzione delle giunte di sinistra.

La domanda che viene subito spontanea a questo punto è: quale sarà il programma di governo attorno al quale si formeranno le nuove giunte di sinistra? E, in particolare, a Torino, su quale idea di città, di sviluppo, di trasformazione?

Appare infatti, palese che il nuovo programma non potrà certo basarsi nè sull'idea di città che supportava i primi anni delle giunte Novelli, nè sull'infelice linea dell'ultimo monocolore, in quanto la prima è ormai superata dalla realtà e dalle nuove strade che lo sviluppo e la società civile hanno intrapreso, mentre la seconda, viziata all'origine da un opportunistico pragmatismo, è di fatto, con minimi ritocchi 'di facciata', la linea dell'attuale giunta di pentapartito.

Se non appare possibile riesumare una pratica che ha portato quasi tutti i suoi fautori nelle aule del Tribunale (e non è ancora finita!), ancor meno pare realizzabile un semplice cambio di etichetta al paralizzante possibilismo acefalo che informa l'attuale governo della città.

C'è, è ben vero, un'area nella sinistra che vede le giunte di sinistra semplicemente come elementi di maggiore efficienza e di maggiore 'decisionismo', piuttosto che come portatrici di scelte qualitativamente diverse: per costoro i comunisti sono necessari al governo perchè con loro si decide in fretta e subito senza passare attraverso le defatiganti verifiche degli interessi ed idee di 5 partiti, 20 correnti e 100 gruppi di interessi diversi che vanno dai massoni a Comunione e Liberazione. Sono quelli che dicono: 'senza il PCI non si governa' per intendere: 'se vi mettete d'accordo con noi, facciamo passare tutto alla svelta, altrimenti blocchiamo tutto'.

È chiaro che qual'ora le nuove giunte di sinistra rinascessero sotto l'egida di questo 'respiro ideale', si tratterebbe di una pura e semplice operazione di potere, dove i vari assessori sarebbero solo le maschere intercambiabili di decisioni che vengono prese altrove. Ed allora ai cittadini di questa città non rimarrebbe che aspettare l'ennesima iniziativa della magistratura e sperare che giunga prima di 9 anni.

Formuliamo quì dunque la seconda ipotesi di lavoro: il PSI ammette che la paralisi del pentapartito torinese non è solo nella sua incapacità di prendere decisioni anche su temi contenuti nel programma da tutti sottoscritto, ma che la paralisi è dentro il programma, nei suoi contenuti strategici per la città, nella irrisolta contraddizione fra una cornice verbale di sinistra e scelte sostanzialmente di destra; il PCI ammette che s'impone una revisione dura, senza debolezze nei confronti di alcuno (santi e fanti), necessariamente spietata, delle idee ma anche degli uomini che hanno 'guidato' gli ultimi anni della vita torinese e, piaccia o no, l'hanno portata alle attuali condizioni.

Una collaborazione che rinasca da una riflessione aperta e senza limiti precostituiti: solo così, mi pare, sarà possibile rifare le giunte di sinistra.

Seguendo un po' la falsariga delle scelte del pentapartito per la città, cerchiamo di incominciare, per quanto sappiamo e possiamo questa riflessione.

## 2 - IL LINGOTTO: PATTUMIERA URBANA

Vale la pena iniziare la nostra storia riassumendo le vicende di questa vecchia fabbrica, diventata, non certo per meriti propri, simbolo di una 'svolta a destra' della politica urbanistica della città.

Il Lingotto viene inaugurato nel 1923. "Per Agnelli lo stabilimento rappresentava unicamente il contenitore delle attività produttive; pertanto doveva essere organizzato come una macchina. — Non sarete ammessi alla Biennale - dichiarò ai progettisti di un altro stabilimento — niente preoccupazioni estetiche!" [1]

Una chiusa idea produttivistica sottointende alla progettazione del Lingotto e, aggiungo io, priva persino di alcuna idea dello sviluppo futuro dell'organizzazione del lavoro. Si trattava infatti di 'mettere in fila' varie officine sparpagliate nella città: l'unico modello 'culturale' presente alla dirigenza Fiat era il grande fabbricone ottocentesco multipiano: la filanda, la manifattura tabacchi, ...e quello cercano di razionalizzare usando la nuova tecnologia del cemento armato importata dalla Francia.

Se così non fosse non è spiegabile la rapida obsolescenza del fabbricone. "Il Lingotto, tuttavia, aveva alcuni punti deboli. Nel suo sistema verticale presentava diverse strozzature, soprattutto nei trasporti interni. I montacarichi erano adeguati alla produzione iniziale, ma non agli sviluppi successivi. (..) Anche i passaggi da un'officina all'altra avvenivano con una certa difficoltà. Non solo: la fitta pilastratura mal si conciliava con le crescenti esigenze di uno sviluppo in orizzontale. E non fu certo un caso che Giovanni Agnelli, nel 1937, delineasse un progetto di riutilizzazione dello stabilimento che prevedeva la disattivazione totale della produzione ed il trasferimento al Lingotto del Politecnico, dell'Accademia Militare e della Scuola di Guerra. (..) Mussolini diede la sua approvazione. Tuttavia le trattative con gli enti interessati si trascinarono a lungo e la guerra impedì che si arrivasse a qualche risultato". [2]

"Poichè Agnelli fu propenso a concentrare la produzione automobilistica in un'unica fabbrica, la Fiat prese la decisione di cedere il Lingotto nel momento stesso in cui il gigantesco stabilimento di Mirafiori cominciò a prendere forma. (..) Solo nel 1938 il Comune di Torino decise di non acquistare i fabbricati che la Fiat voleva cedere. (..) Venute così a cadere le possibilità di uso diretto del Lingotto da parte del Comune e delle autorità militari, si presentò la possibilità di sistemare nella fabbrica il Politecnico. (..) Scartata anche l'ipotesi della sistemazione del politecnico, la Fiat tentò di interessare al problema le Ferrovie dello Stato, (..) come officina di riparazione del materiale mobile ferroviario al piano terreno; i piani superiori potrebbero servire come magazzini". [3]

Il Lingotto si presenta così nella sua realtà: l'estremo tentativo di razionalizzare la tipologia dei vecchi fabbriconi ottocenteschi andato in crisi nel giro di alcuni anni: la fabbrica moderna è Mirafiori, il Lingotto nasce già come 'archeologia': infatti la Fiat cerca di venderlo un po' a tutti e nessuno lo vuole: allora se lo tiene usandolo come volano ove concentrare produzioni residuali (i frigoriferi negli anni '30) oppure le sovraproduzioni di altri stabilimenti (la Lancia Delta).

L'originalità dello stabilimento stà esclusivamente nella pista sul tetto: peccato che questo capolavoro sia visibile solo dall'alto e solo dai fortunati possessori di elicottero (come il dott. Agnelli): noi mortali costretti a stare con i piede per terra, passando per via Nizza, vediamo solamente un lungo grigio fabbricone senza caratteristiche particolari se non la lunghezza, unico elemento che lo distingue ad esempio dalla Fiat Grandi Motori o dalla Venchi Unica, che nessuno si è mai sognato di definire un capolavoro dell'architettura moderna.

Nessuno, a parte Marco Pozzetto in un suo entusiastico studio del 1975, a Torino si era accorto di possedere tale opera d'arte fino al 1982, quando la Fiat, sconfitta definitivamente la classe operaia in fabbrica, ne annuncia la chiusura e parte contemporaneamente sulla Stampa una martellante campagna inneggiante alla grande occasione per la città: ormai i destini di Torino si giocano al Lingotto.

Politici, intellettuali, professori e giornalisti corrono immediatamente a mettersi al servizio di 'sua maesta' inventando gli utilizzi più diversi, proclamandone l'ineffabile bellezza, indicandone l'ubicazione (quasi a Nichelino!!!) come 'strategica', la sinistra dichiara, contro la verità e la storia, che fra le vecchie mura del fabbricone batte la memoria storica della classe operaia.

Il 27 marzo 1982 il settimanale Nuovasocietà esce con un inserto speciale dal titolo 'Un vuoto da colmare nel cuore di Torino' corredato da un ipotesi di progetto di trasformazione di tutta l'area che da Porta Nuova va fino al Lingotto, spostando la ferrovia e 'liberando' così 2 milioni di metri quadri da ridisegnare.

Si capisce così il titolo: poichè, malgrado le proclamazioni di 'centralità', il Lingotto è, metro alla mano, inesorabilmente ubicato in periferia, da ora in avanti tutti gli sforzi di progettisti ed amministratori saranno rivolti a farlo diventare centrale usando due sostanziali sistemi: uno è quello proposto da Nuovasocietà e poi ripreso da molti e consiste nel 'congiungere' il Lingotto col Centro Storico eliminando tutti gli ostacoli da Porta Nuova in poi; l'altro è quello di ipotizzare il trasferimento di attività 'centrali' al Lingotto o nelle vicinanze (Museo Egizio, Zona Espositiva,...). La prima tendenza prevede tempi lunghi, l'assenso di vari enti ed investimenti non indifferenti, la seconda è meno intelligente e più 'pragmatica' e, quindi, è quella che i nostri amministratori hanno deciso di seguire.

Vero è invece che la Fiat del fabbricone non sa che cosa farsene perchè, come lo dimostra la sua storia, è decisamente fuori mercato sia per le dimensioni, le tipologie, i vincoli strutturali, sia per ubicazione e costi di manutenzione e trasformazione.

Parte quindi una grande operazione promozionale.

La Fiat incarica 20 architetti di fama internazionale di suggerire proposte e progetti per la riutilizzazione del Lingotto.

Il tema, come si vede, è libero: non viene cioè suggerita alcuna destinazione d'uso, segno evidente che idee concrete alla Fiat ce ne sono poche e quindi si punta tutto sulla valorizzazione dell'immagine dell'area, con l'intento probabile da un lato di costruire un'immagine 'culturale' dell'azienda e dall'altro di creare il clima per vendere il fabbricone all'ente locale.

Il 18 maggio 1984 viene inaugurata la mostra dei 20 progetti. Nel saluto di presentazione Gianni Agnelli dirà: "Abbiamo voluto fare un'operazione di cultura, non di occasione" [4] "È un'occasione di riflessione che viene proposta alle istituzioni e all'opinione pubblica di Torino cui spetta di valutare le opportunità di cambiamento e la concretezza dei suggerimenti che dai progetti scaturisce". [5]

### Come ha risposto la città a questo invito?

È chiaro che Agnelli, con questa iniziativa, ha di fatto aperto uno spazio enorme, da un lato per un dibattito a tutto cam-

po sull'aspetto urbano di Torino post-tayloristica, dall'altra per un 'rilancio' di proposte da parte della pubblica amministrazione.

Abbiamo invece assistito:

— sui giornali ad un acritico coro di iperboli e lodi nei confronti del fabbricone ('per la città del futuro' — 'tra destino e coraggio' — 'la storia ad una svolta' — 'un luogo per vivere' — ecc...
— da parte delle forze politiche un'inconsulta produzione di boutades sulle ipotesi di riutilizzo, quasi di trattasse di mettersi in gara con i 20 architetti per scovare nuove soluzioni: il PRI propone di trasferirvi gli uffici regionali e non esclude anche il tribunale, [6] l'allora sindaco Novelli propone 'forme di azionariato popolare capace di convogliare anche il piccolo risparmio in uno stimolante progetto di rinnovo, di cambiamento e di prefigurazione della città del duemila' [7]

Di fatto nessuno entra nel merito delle proposte dei 20 architetti per eliminare le irrealizzabili, le improponibili e i divertissment d'autore (Stirling, Hollein,..) e confrontare insomma i progetti proposti con un'idea di sviluppo della città.

Si è preferito lodare pubblicamente l'iniziativa e poi, in privato, affermare che si trattava solo di pubblicità e quindi non valeva la pena entrare nel merito.

Fatto è che si è persa un'occasione per impegnare la Fiat su un piano di rilancio produttivo della città basato sulle nuove tecnologie: e sì che parecchi furono i segnali in questo senso da cogliere, dalla proposta Tecnocity della Fondazione Agnelli, alle dichiarazioni di Romiti alla tavola rotonda del 22/6/84 (''le scelte più naturali e necessarie sono quelle indirizzate alla ricerca tecnologica ed al terziario'' [8]), fino ai progetti proposti dai torinesi Gabetti ed Isola di spostarvi il Politecnico e di Saorgio per un parco tecnologico.

Nulla di tutto ciò. Ancora una volta a decidere l'assetto urbano sarà l'emergenza, in questo caso sotto forma del Salone Internazionale dell'Automobile da tenersi in autunno e per cui, sembra, date le dimensioni, gli splendidi saloni di Nervi e Morandi di Torino Esposizioni (questi capolavori dell'architettura moderna!) di Torino Esposizioni risultano inadeguati.

Ed ecco allora Novelli firmare (il 31/10/84) un protocollo d'intesa col dott. Romiti per l'utilizzo di una parte del complesso Lingotto temporaneamente per una durata di anni quattro per manifestazioni fieristiche ed espositive quali, ad esempio, il Salone dell'Automobile ed il Salone Veicoli Industriali, nonchè per altre attività DI INTERESSE PUBBLICO IN GENERE e legato alle istituzioni PUBBLICHE torinesi e regionali, sulla base del progetto di utilizzo di massima allegato (..)

Questa semplice convenzione di fatto sancirà, in modo subdolo, senza passare attraverso varianti di Piano Regolatore, un generale e sotterraneo accordo fra forze politiche e Fiat per trasformare il Lingotto nell'area fieristica di Torino.

Ho già su questa rivista descritto [9] come si sia arrivati a queste scelte creando ad arte il 'caso' Russo-Radicioni per coprire col polverone la politica urbanistica del monocolore Novelli (Centro Fiere al Lingotto-Uffici Giudiziari in C.so Vittorio-Case sulla Venchi Unica-Metropolitana in sotterranea —..), scelte che poco o niente avevano a che fare con i due assessori, ma erano invece palesemente 'ispirate' da Silvano Alessio e portate avanti in prima persona dal Sindaco.

Infatti, finito il Salone dell'Automobile, La Stampa, continua la campagna promozionale: il 10 gennaio 1985 esce un'articolo dal titolo 'Centro fiere, dove farlo?' dove, prendendo a pretesto un documento del Comprensorio, si lancia l'idea del Lingotto come alternativo a C.so Marche per il futuro Centro Fieristico.

E così l'emergenza temporanea si avvia a diventare definitiva.

Nel frattempo il monocolore Novelli viene sostituito dal pentapartito Cardetti: la politica urbanistica rimane incredibilmente la stessa, con in più una gestione confusa e pasticciata.

Ed il Lingotto ne è un esempio chiarissimo.

Il pentapartito, appena insediato, a 100 giorni dalle elezioni decide che il mezzo più veloce per farsi un pò di pubblicità è di assegnare una sventagliata di incarichi a professionisti in parte famosi in parte 'garanti' di fedeltà politica per il ridisegno di alcune zone ritenute importanti della città (Lingotto, Venchi Unica, via Po, Porta palazzo, ecc...), cercando di imitare, con la fantasia che contradddistingue i nostri amministratori, l'analoga operazione di immagine effettuata dalla FIAT con i 20 progetti.

Così con delibera della Giunta Municipale 7 marzo 1985 l'assessore Alessio di concerto con gli assessori Dondona e Ravaioli incarica l'architetto Renzo Piano ed i professori De Rita e Guiducci di effettuare uno ''studio avanzato di fattibilità'' riferito al complesso Lingotto, Dogane, Mercati Generali.

La prima osservazione che viene spontanea è: Renzo Piano, architetto di fama internazionale, era l'estensore di uno dei 20 progetti presentati dalla Fiat, quindi la sua proposta per il Lingotto era nota e conosciuta, anzi la Fiat aveva pubblicamente invitato l'ente locale a pronunciarsi e di scegliere uno dei progetti. Il Comune conosceva già quindi la proposta di Renzo Piano e poteva oltretutto averla gratis come offerta dalla Fiat: ha preferito invece impegnare 600 milioni di pubblico denaro per commissionare un progetto che poteva avere gratis.

A questo punto si potrebbe obbiettare che il progetto consegnato alla Fiat era di pura invenzione dell'architetto, mentre il Comune dava dei vincoli progettuali precisi.

Niente di tutto ciò: l'incarico professionale è a tema libero: inventino pure gli illustri incaricati che cosa vogliono fare di una zona ritenuta strategica della città, noi, dice la delibera di Alessio-Ravaioli-Dondona, siamo disposti a tutto purchè si valorizzi l'area e questo atteggiamento viene eufemisticamente chiamata dagli assessori ''impostazione integrata'': centro esposizioni, congressi, fiere, musei, archivi storici dell'industria, documentazione sulle estetiche industriali, facoltà di motoristica, di informatica, formazione professionale, laboratori scientifici, engineering, design, credito agevolato per l'industria, assessorati al lavoro del comune, provincia e regione, sede del ministero del lavoro, nuovo artigianato, ecc...

Come si vede c'è di tutto: un Barnum urbanistico, una vera e propria 'pattumiera' dove si indirizza tutto il possibile o, meglio, il pensabile, l'importante è lanciare 'segnali' alla Fiat che la nuova amministrazione è impegnata a valorizzare a tutti i costi l'inutile fabbricone.

Nel frattempo la Fiat prosegue imperterrita ad usare lo stabile come centro espositivo forte della Convenzione Novelli-Romiti.

Il 29 novembre 1985 si apre il Convegno della Confindustria con la partecipazione di tutto il gotha politico industriale della nazione.

Per rendere possibile questa manifestazione viene incaricato (si suppone dalla Fiat) l'architetto Renzo Piano, di trasformare il Lingotto nella ''più grande sala convegni d'Italia''.

Oibò-mi dico-tutto ciò non mi pare molto regolare.

1 - La convenzione firmata col Comune permetteva la variazione d'uso temporanea dello stabile "per manifestazioni fieristiche ed espositive quali, a esempio, il Salone dell'Automobile e il Salone dei Veicoli Industriali, nonchè per altre attività di interesse pubblico in genere e legato alle istituzioni pubbliche torinesi e regionali (..)". A meno di considerare il Congresso delle Confindustria una fiera (come affermato daltronde dall'On. Martelli), questa manifestazione non rientra fra quelle consentite, dalla Convenzione, in quanto trattasi di attività PRIVATA (più privata della Confindustria!!) mentre la Convenzione permette solo, oltre le fiere, attività di carattere pubblico.
Quindi siamo al di là della convenzione.

2 - Dulcis in fundo, il progettista della trasformazione di gran parte del Lingotto in sala Convegni è il solito Renzo Piano, titolare di analogo incarico dal Comune di Torino.

Stupore e meraviglia: il titolare di un incarico pubblico lavora in contemporanea per il maggior privato interessato allo stesso progetto. A parte le considerazioni di carattere deontologico, esiste una norma di Legge precisa (art. 79 della Legge Regionale 56) che stabilisce l'incompatibilità dei due incarichi.

Denùnciata la violazione al Sindaco ed agli Ordini Professionali abbiamo avuto solo un imbarazzato minimizzare da parte del primo e un significativo silenzio da parte dei secondi (i professionisti famosi non si toccano!).

Solo la Sinistra Indipendente e la Lista Verde riprendono in Consiglio Comunale (20/1/86) la denuncia. Angelo Tartaglia, nella sua interrogazione afferma: "(..) Mi sembra interessante cogliere come di fatto si sia in presenza di un'operazione che tende ad influenzare le scelte pubbliche nella direzione che è gradita al proprietario privato di quell'area. Il privato caldeggia una situazione di quel tipo, lo stesso professionista che noi incarichiamo per studiare il riutilizzo dell'area collabora ad una grossa iniziativa che avvalora quel tipo di destinazione. (..) A questo punto la domanda banale che viene fuori è chiedersi per chi lavori l'arch. Piano. Lavora per noi certamente, sicuramente progetta in base a ciò che è la sua capacità professionale ma sicuramente si muove nella direzione che sta bene al proprietario dell'area". [10] Il buon Sindaco si salva in corner affermando che l'arch. Piano gli aveva assicurato che non aveva avuto alcun rapporto contrattuale con la Fiat, "quindi presumo non sia stato pagato" [11] (che ridere!!) e che l'incarico dato non riguarda un piano generale (bugia: la tariffa professionale applicata è quella dei piani generali!).

Dal canto suo la rude opposizione comunista corre a dare una mano al pentapartito, riconoscendo così implicitamente l'ipotesi dalla quale siamo partiti: la sostanziale continuità fra la politica urbanistica del monocolore Novelli e quella del pentapartito Cardetti.

L'arch. Vindigni afferma infatti: "(..) i lavori fatti in preparazione per rendere possibile lo stesso convegno sono lavori relativamente modesti che rientrano pienamente nella convenzione a suo tempo stipulata (coda di paglia!! n.d.r.) (..) questi lavori avrebbero potuti essere fatti anche da una delle solite imprese che si occupano di questo tipo di arredamento (..) non stiamo certo a creare una tempesta in un bicchiere d'acqua (..)" [12]

I 'modesti' lavori sono i seguenti: "all'interno i lavori riguardano la Sala presse ed il parco Ferri. Nella prima, al cui centro si snoderà una sorta di strada interna saranno ospitate due mostre: una, fotografica sull'architettura industriale, l'altra sulle macchine utensili nella storia del lavoro. Accanto verranno allestiti 4 (quattro!) ristoranti, ognuno con 500 coperti e due videorooms da 200 posti. Il Parco Ferri diventerà invece la più grande sala da convegni d'Italia: 2000 posti in grado di diventare 4000 col semplice spostamento di un muro mobile. (..) Al centro spiegano i progettisti — sarà allestisto un ring di 10 metri per 10 dove avverranno i dibattiti, (..) [13] "(..) prova del fuoco per le strutture del gigante di via Nizza rivisitato da Renzo Piano che vi ha ricavato fra il resto la più ampia sala convegni d'Italia. Il progetto s'annuncia all'esterno con una grande tenda chiara di 15 metri per 30 e si dipana all'interno dell'immensa zona (..) dove saranno predisposti servizi bancari e di viaggio, è stato ricavato un ingresso di 4000 metri quadri da cui parte una vera e propria strada lunga 140 metri e larga 8 che conduce al cuore della manifestazione; l'ex-magazzino Ferri, 2000 metri quadrati dove, attorno ad un ring di 12 metri per 12 su cui s'alterneranno i dibattiti, sono allineate 1700 poltroncine per il pubblico. (..) Ai lati del locale ci saranno inoltre 2 sale video (400 posti e 49 televisori ognuna) (..) I 4000 congressisti avranno a disposizione, all'interno del Lingotto, un ristorante da 2000 posti diviso in 4 isole ciascuna di 1500 metri quadri (..)" [14].

Questo mega allestimento, magnificato su tutti i giornali, viene definito poco più di un arredamento dal consigliere Vindigni (opposizione incalzante) e probabilmente progettato gratis, dal Sindaco Cardetti. Peccato che tanta generosità non sia mai stata recepita dalla città che per il progetto di una allestimento molto più modesto di questo (la mostra di Calder a Palazzo Vela) ha pagato allo stesso progettista alcune centinaia di milioni di parcella e le case di via S.ta Maria, il cui progetto di ristrutturazione era stato affidato sempre all'arch. Piano, sono tuttora nel consueto degrado.

Inoltre la teoria del doppio incarico è confermata in sede giornalistica durante un'intervista allo stesso progettista: "Dice Piano: '(..) questa manifestazione della Confindustria, per cui abbiamo realizzato una sala temporanea per congressi, è soltanto un prima esperienza di laboratorio. È una tappa importante nel processo di ristrutturazione' (..) Assieme a Renzo Piano lavorano per questo duplice incarico (città di Torino e Fiat) Roberto Guiducci e Giuseppe de Rita (..)" [15]

I casi a mio avviso sono due: o Renzo Piano ha veramente un duplice incarico (viene cioè pagato da entrambi) ed allora scatta l'art. 79 della Legge Regionale dell'incompatibilità e come tale l'Amministrazione Comunale dovrebbe come conseguenza revocare l'incarico; oppure l'architetto lavora per la Fiat (un privato) e viene pagato solo dal Comune: in questo caso mi pare che gli amministratori (pasticcioni!) sfiorano l'accusa di concussione.

Ovviamente La Stampa, sempre attenta col suo Assessore Ombra all'Urbanistica Pier Paolo Benedetto a sottolineare le polemiche in Consiglio Comunale, non ha scritto una riga su questo dibattito.

E così, fra saloni dell'automobile e fiere delle vanità, ambizioni di vecchi e nuovi assessori, architetti dai doppi incarichi, piccole illegalità e silenzi degli organi competenti, minimizzazioni del brutto ed amplificazione del sensazionale, ci avviamo stancamente alla conclusione del terzo anno da quando il problema Lingotto è stato posto alla città, senza che questo Luna Park si sia trasformato in un luogo reale di sviluppo per Torino.

## 3 - LA BICOCCA ED IL LINGOTTO DOPO CHERNOBYL

Mentre a Torino succedevano i suddetti avvenimenti (ed altri che poi diremo), nella vicina Milano (quella del MI-TO, ricordate?) si pone all'attenzione un analogo caso: la Pirelli Bicocca.

Anche quì vi è una grande area industriale dismessa (400 mila metri quadrati) in posizione semiperiferica; anche quì si chiamano 20 architetti di fama internazionale a formulare proposte; anche quì vi è il tentativo (legittimo) da parte della proprietà di valorizzare la propria area.

La differenza col Lingotto è che lì si sono dati precisi indirizzi ai progettisti: nessun tema libero, ma invece un bando di concorso mirato alla formazione di un polo tecnologico, preceduto da uno studio particolareggiato affidato dalla Pirelli all'Università su natura e tipologie di tali poli.

Si è quindi commissionato agli architetti un progetto operativo rispettoso delle vocazioni produttive e territoriali dell'area e sensibile alla necessità di riconversione della città e della creazione di nuove forme di occupazione. [16-17]

"(..) un'area ove sorgeranno i centri di ricerca dell'industria applicata: la stessa Pirelli, l'Università (probabilmente il Politecnico o centri specializzati ed affini), gruppi industriali italiani (Sgs o Italtel) e stranieri (Philips) dell'area elettronica ed informatica. In tutto un investimento di 1000 miliardi ove troveranno lavoro circa 7 o 8 mila persone (..)" [18]

Se si aggiunge poi che il progetto vincitore è risultato quello dei torinesi Gabetti ed Isola e che costoro sono stati gli unici, assieme a Sartogo, a fornire un progetto di riutilizzo 'realistico' anche per il Lingotto, si capisce che vi sia una sorta di endemica cecità della classe dirigente torinese a cogliere le occasioni favorevoli.

Il 18/3/85 i Consiglieri Russo e Cerabona avevano presentato in Consiglio Comunale un documento programmatico sulle scelte territoriali ove si legge, fra l'altro: "il Lingotto appare come elemento trainante (sia nell'ipotesi di mantenerlo che di demolirlo), per il quale si propone la destinazione a Parco Scientifico, all'interno del quale rilocare il politecnico, le facoltà scientifiche dell'università, centri di ricerca privati ed un grande centro a livello europeo di ricerca sulle fonti energetiche e sulle 'produzioni di innovazione' integrato con strutture produttive" [19]. Su tale proposta si è avuto il voto favorevole dei due proponenti, l'astensione del PCI ed il voto contrario di tutti gli altri.

Ma, ci si chiede, è possibile uscire dal concetto di Lingotto-pattumiera, ove dislocare tutto ed il contrario di tutto, e ritornare almeno a definire dei criteri di dislocazione delle funzioni urbane, ritornare a considerare le operazioni di modificazione urbana "operazioni tipicamente riflessive, interpretative, di riconoscimento e rielaborazione delle regole costitutive dell'assetto morfologico e funzionale, del ruolo economico e sociale di una specifica parte di città." [20]

È possibile decidere cosa fare del Lingotto senza porsi un minimo di prefigurazione possibile del futuro della nostra città? Senza recuperare, senza pregiudizi ideologici se non quello della preminenza dell'interesse generale, anche le indicazioni che ci provengono da parte padronale? Senza ridiscutere quanto fin qui abbiamo sostenuto, fatto o teorizzato, riandando a studiare la città senza i paraocchi di interessi costituiti? Senza un ripensamento di che cosa sta diventando sempre di più il lavoro?

Che senso ha oggi continuare come si legge in alcuni documenti di 'sinistra' ad operare bizantine distinzioni fra aree produttive consolidate, di riordino, di nuovo impianto, ...quando il concetto di area produttiva si è ormai dilatato al di là della tradizionale fabbrica e comprende a pieno titolo istituti di ricerca, l'università, l'informatica, l'elettronica, le telecomunicazioni, l'energia, il design, la formazione professionale, le grandi strutture ospedaliere,...

Qualunque piano, in qualsivoglia forma, che non tenga conto di questa necessaria ridefinizione del concetto di area produttiva è destinato a nascere già obsoleto.

Ora, semplicemente guardando la pianta, della città, alla luce di questa definizione di area produttiva, si nota immediatamente come esista una vocazione produttiva nord-sud che da Settimo e Stura attraverso Barriera di Milano, attraversa il Centro Storico da una parte lungo il comprensorio Lancia di B.go S. Paolo fino a Mirafiori ed al Centro Intermodale Merci e dall'altra lungo il Po, le facoltà scientifiche, le Molinette, il Lingotto, il Bit, fino a Moncalieri.

Tutte le aree industriali dismesse o in dismissione sono dislocate su questa direttrice; tutti i centri di ricerca (politecnico escluso) sono lungo questa direttrice, così i maggiori ospedali; nella stessa pubblicazione della Fondazione Agnelli, Tecnocity, (pag. 74) viene illustrata la dislocazione preferenziale su tale direttrice delle attività ad alto contenuto tecnologico: SEPA, IVECO, Università, Galileo Ferraris, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, CSEA, Centro Ricerche RAI, Fiat Avio, CSI, CNR, Istituto G. Colonnetti,..

L'area del Lingotto non rappresenta quindi un 'caso' a sè stante, ma fa parte integrante di un 'sistema produttivo' di una logica urbana specifica di questa città: la sua destinazione d'uso non può quindi a mio parere prescindere da questo fatto.

E quì si può recuperare il progetto MI-TO, nel momento in cui la direttrice urbana Nord-Sud ha come naturale prolungamento il triangolo tecnologico Ivrea-Novara-Milano da una parte e Genova dall'altra.

Assumiamo quindi l'area del Lingotto come 'polo forte' della direttrice tecnologico-produttiva Nord-Sud destinato a science-park ove andrebbe prima di tutto rilocato il Politecnico (idea di Gabetti) che in C.so Duca degli Abruzzi scoppia [21], le facoltà scientifiche dell'università, il centro ricerche Fiat e di altri privati, e, soprattutto (mia vecchia idea) un grande centro a livello europeo di ricerca sulle fonti energetiche.

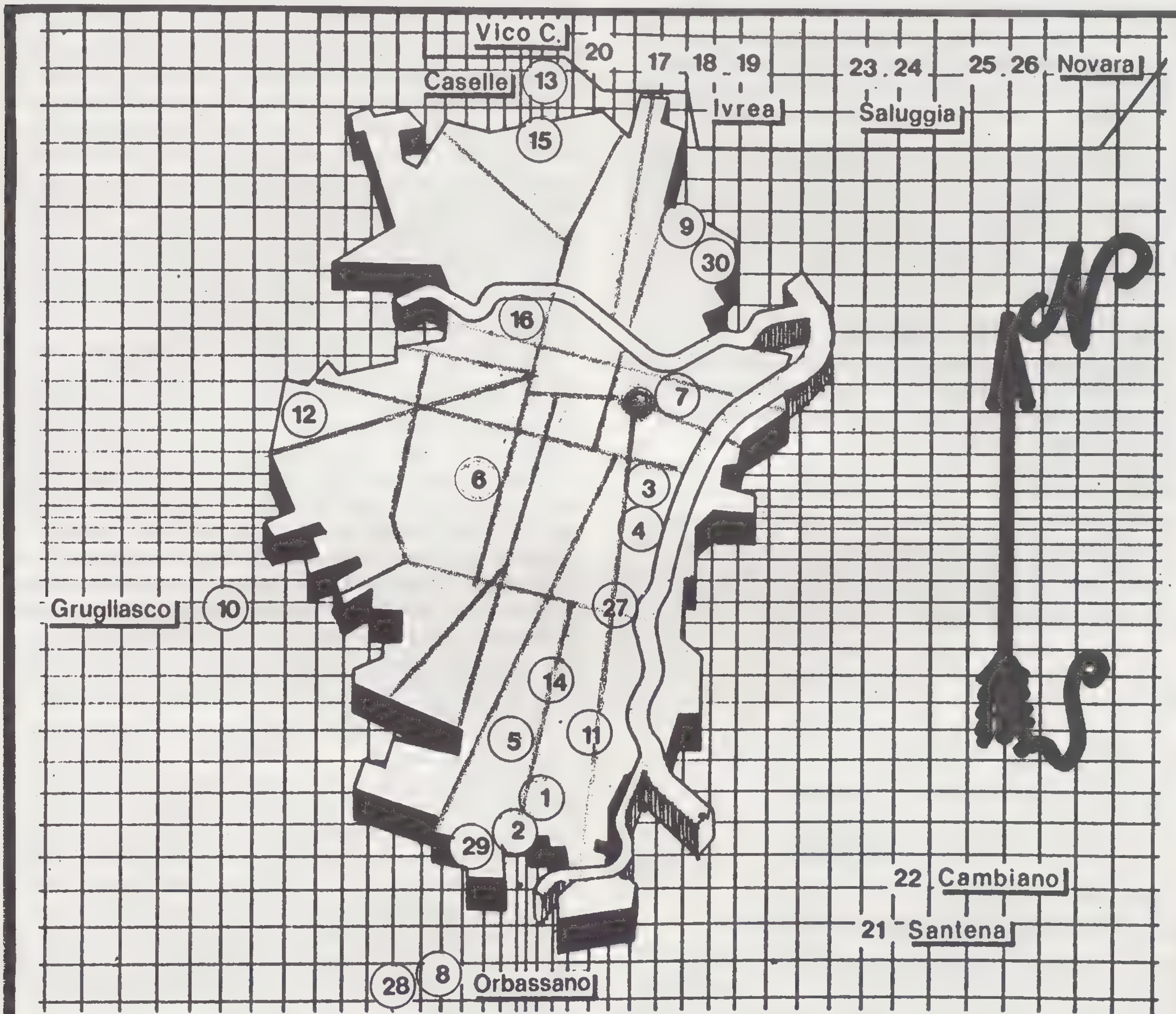
In una ricerca sul Lingotto del 1982 il sottoscritto affermava: "Il settore energetico è forse l'unico che contiene in sè un modello di società, impone delle scelte fra tecnologie contrapposte, è in grado di andare incontro alle domande poste dalle nuove soggettività (..) Se il primo principio della termodinamica ci dice che l'energia dell'universo è costante, il secondo ci dice che l'indisponibilità dell'energia ad essere trasformata in lavoro è in continua crescita (crescita cioè l'entropia): L'energia non si 'consuma' come impropriamente si dice, ma si trasforma: quello che si consuma è la sua possibilità di produrre lavoro.

La nostra società basata su un sistema di relazioni sociali tesa alla massimizzazione delle quantità prodotte e quindi del lavoro incorporato, produce un continuo aumento dell'entropia, cioè di energia non trasformabile in lavoro, cioè in inquinamento.

Una società razionale è quella che minimizza gli sprechi energetici, produce solo il necessario e redistribuisce il superfluo: è una società dove la riconversione, il riequilibrio, il riuso devono prendere il posto dell'espansione.

Basterebbe questo per far ritenere superflua la costruzione delle centrali nucleari, oltre ai pericoli per la democrazia insiti nel fatto che il controllo su questi grossi produttori strategici non potrà non essere che di tipo accentrato e militare ed ai pericoli propri della radioattività.

(..) Il rifiuto del 'modello nucleare' di economia e di società non implica, questo sia chiaro, nessuna utopia regressiva, nessun luddismo di ritorno, anzi richiede uno sforzo di ricerca e di sperimentazione decisamente superiori. (..) Certo, è un altro modo di fare ricerca da quello dominante e, forse, più difficile, perchè meno 'separato' dal tessuto sociale, meno organizzato a compartimenti stagni e quindi incompatibile con la corporativizzazione dell'accademia, più consapevole delle necessità pratiche di quanto lo sia normalmente e quindi richiedente




1. Vari Istituti dell'area di ricerca del Cnr - strada delle Cacce ang. via Onorato Vigliani.
2. Istituto di Metrologia Gustavo Colonnetti, Cnr - strada delle Cacce, 73.
3. Istituto Elettrotecnico nazionale Galileo Ferraris - C.so Massimo d'Azeglio, 42.
4. Istituto nazionale di Fisica nucleare - C.so Massimo d'Azeglio, 46.
5. Consorzio per il Sistema informativo - C.so Unione Sovietica, 216.
6. Politecnico di Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
7. Università di Torino - Via Po, 17.
8. Centro ricerche Fiat - Orbassano - strada Torino, 50.
9. Sepa - C.so Giulio Cesare, 294.
10. Comau - Grugliasco - C.so Allamano.
11. Fiat-Avio - Via Nizza, 312.
12. Aeritalia - settore spazio - C.so Marche, 41.
13. Aeritalia - Avionica e velivoli da combattimento - Caselle (vicino aeroporto).
14. Centro ricerche Rai - C.so Giambone, 68.
15. Cselt - Via Reiss Romoli, 274.
16. Olivetti - Centro ricerche Sintesi Voce - C.so Svizzera, 185.
17. Olivetti - Centro ricerche Ivrea.
18. Olivetti - Centro ricerche Scarmagno.
19. Istituto Ricerche biomediche «Antoine Marxer» Rbm - Ivrea.
20. Istituto per le ricerche di tecnologia meccanica e per l'automazione - Vico Canavese.
21. Centro ricerche Valeo - Santena.
22. Centro ricerche Pininfarina - Cambiano.
23. Centro ricerche Enea - Saluggia.
24. Centro ricerche Sorin Biomedica - Saluggia.
25. Centro ricerche Donegani - Novara.
26. Istituto Sperimentale metalli leggeri - Novara.
27. Csea - Consorzio Sviluppo elettronica e automazione - Via Ventimiglia (Italia 61).
28. Istituto per la lavorazione dei metalli - Orbassano - Via Frejus.
29. Insediamenti Fiat Auto - Mirafiori.
30. Insediamenti Iveco - Lungo Stura Lazio.

*FONDAZ. AGNELLI - "TECNOCITY" - SI NOTA LA DISTRIBUZIONE NORD-SUD DELLE ATTIVITA'*

una maggior integrazione tra strutture di ricerca e strutture produttive.
(..) Il Lingotto, quindi, come struttura, complessa, contemporaneamente centro di ricerca coordinato, luogo di sperimentazione su modelli e prototipi, di fabbricazione di sistemi sperimentali, di iniziative pubbliche che investano la ricerca sul territorio coinvolgendo gli enti locali e la popolazione, centro di insegnamento permanente, a vari livelli di scolarità, per la diffusione dei temi energetici e la qualificazione professionale relativa, fino a dare spazio ad aziende artigiane, cooperative di giovani, piccole unità produttive che si propongano la produzione di parti delle nuove tecnologie energetiche.'' [22]

Che questa idea potesse venir presa in considerazione quattro anni fà mi sembra eccessivo: dopo Chernobyl, però mi permetto di riproporla con allegato copyright. Perchè, se la sinistra non fa questo, cosa diavolo fa? Si sbrana al suo interno fra anti e pronucleare: intanto la destra ride e fa le centrali o, molto più probabile, fa niente.

**4 - AREE INDUSTRIALI DISMESSE.**

Il Lingotto è solo una delle grandi e piccole aree industriali che all'interno della città hanno smesso di svolgere la propria tradizionale funzione produttiva ed attendono di essere destinate ad altra funzione.

A Torino il fenomeno è quanto mai rilevante e riguarda qualche milione di metri quadrati e precisamente:

| | | | |
|---|---|---|---|
| — aree industriali già di proprietà comunale | | | mq. 240.000 |
| — aree industriali private già in dismissione | | | mq. 300.000 |
| — aree Fiat: | Consorzio Lancia | mq. 107.000 | |
| | Iveco - C.so Francia | mq. 108.000 | |
| | Lingotto | mq. 271.000 | |
| | COMAU C.so Traiano | mq. 29.000 | |
| | Teksid C.so G. Cesare | mq. 106.000 | |
| | ex-Framtek | mq. 46.000 | |
| | sommano | mq. 667.000 | mq. 667.000 |
| — campo volo: | comune di Torino | mq. 345.000 | |
| | comune di Collegno | mq. 1.065,000 | |
| | sommano | mq. 1.410.000 | mq. 1.410.000 |
| | | TOTALE | mq. 2.617.000 |

Se si considerano poi le aree dei Docks, dei Mercati generali, ecc.. si può concludere che la città di Torino possiede al suo interno circa tre milioni di metri quadrati di aree trasformabili.

Se aggiungiamo a questo fatto, l'altro dato incontestabile riguardante la popolazione, cioè il fatto che Torino perde progressivamente residenti e ci avviamo a diventare una città di 800.000 abitanti, ci troviamo quindi di fronte alle condizioni ottimali invocate da ogni pianificatore urbanistico: una popolazione stabile e grandi spazi disponibili.

Se poi si aggiunge che lo sviluppo futuro è praticamente tutto da inventare, ESISTE UNO SPAZIO IMMENSO PER LA FANTASIA, LA PROGETTAZIONE, LA CREAZIONE DI NUOVE ATTIVITA' NUOVI INVESTIMENTI E NUOVE SPERIMENTAZIONI.

Abbiamo invece avuto un generale rifiuto da parte della classe politica torinese a scegliere una linea, un modello di sviluppo, ad assumere un'idea di città: da un lato i rigidi guardiani della rendita creavano fitte ragnatele normative senza sbocchi, dall'altro i 'pragmatici' contrattavano con costruttori ed operatori vari pezzi di città al di fuori di ogni logica e senso se non quella della circolazione del denaro.

La spregiudicatezza dei secondi, la cui storia viene scritta nelle aule dei tribunali, aveva come contraltare la cecità dei primi, il cui vincolismo tutto formale e per niente sostanziale serviva ai primi per alzare il prezzo alla contrattazione.

Appena insediato il pentapartito, l'Assessore Dondona presenta un suo Documento Programmatico (4/3/1985) dove viene affrontato il problema delle aree libere o liberabili senza alcuna idea di cosa realizzare, all'interno di quale strategia di trasformazione della città, con quali operatori, con quali risorse, con quale ruolo dell'operatore pubblico, su quali direttrici di sviluppo urbano, con che tipo di partecipazione dei cittadini,.. niente di niente: le aree vengono solo divise arbitrariamente (senza cioè spiegarne i criteri) in tre gruppi: strategiche, di riambientazione e tattiche.

Ora, perchè la Teksid sia 'strategica', la Materferro 'tattica' e lo spostamento della Stazione di P.ta Susa si solamente di 'riambientazione', lo sa (si spera) solo l'Assessore: logica vorrebbe che nel proseguo della delibera vi fossero delineate almeno delle scelte che chiariscano la suddivisione: macchè! si tratta solo di un raccogliticcio 'cappello' per giustificare una sventagliata di incarichi professionali ad architetti vari dove si delegano in bianco le scelte da fare.

Questo sistema viene chiamato dai nuovi amministratori metodo del progetto contrapposto a quello del piano: peccato che nel merito del progetto la parte che è di competenza dell'amministratore pubblico (dire cioè, cosa vuole) venga in questo caso dismessa ed affidata in bianco agli architetti, investiti così dall'incarico non solo di progettare, ma prima di tutto di fare le scelte politiche.

La pasticciata avventura progettuale del Lingotto è il risultato di questo metodo.

Metodo che viene ulteriormente ribadito nel Programma dell'Assessorato [23]: ''È sul piano culturale e metodologico che il programma si caratterizza, in quanto non considera il Piano Regolatore strumento direttamente e autonomamente efficace, preferendo invece assumerlo come garante di coerenza complessiva, quantitativa e qualitativa, delle potenzialità di trasformazione attivabili con piani esecutivi''. Cioè, prima facciamo i progetti, poi le scelte sulle singole aree, poi i piani esecutivi e poi le varianti al Piano Regolatore per adeguarlo ai progetti.

Non sarò certo io a difendere il vecchio Piano Regolatore rigido ed eterno, sempre obsoleto prima ancora di essere efficace, ma sicuramente non va certo sostituito con questa specie di barzelletta: che piano è un piano che registra semplicemente dei progetti arbitrari: quì si confonde il Piano Regolatore con il Catasto!

Vero è che non si ridisegna la città senza scelte precise, senza dire cosa si vuole, come, dove e con quali priorità: e le priorità della sinistra non possono essere le stesse della destra. La distinzione oggi non stà, mi pare, tanto nella difesa corporativa degli strati più deboli ma nel modello di sviluppo che si propone, che non può essere sempre lo stesso indifferentemente se governa la sinistra o la destra.

Ci pare che l'unico recente sforzo in questa direzione di ridefinizione degli ambiti propri della sinistra sia quello di Gior-

gio Ruffolo e nella sua definizione di sviluppo contrapposta a quella di crescita. [24]

Allora, ritornando al Comune di Torino, proviamo a fare un esperimento: prendiamo un extraterrestre e gli diamo da leggere, completamente anonimi, i seguenti documenti:

— Proposta di Ordine del Giorno del Consiglio Comunale di Torino sugli indirizzi di politica urbanistica 30-10-1984 sottoscritta dal PCI-PSI-PSDI;

— Proposta di Ordine del Giorno: Documento Programmatico sulle scelte territoriali dell'Amministrazione, presentato dall'Assessore Dondona (PLI) a nome della Giunta 4-3-1985;

— Torino metropoli e comunità - Linee programmatiche della Giunta Comunale per il quinquennio 1985-1990;

poi chiediamo al suddetto extraterrestre: qual'è il documento di 'sinistra' e quello di 'destra'? Qual'è quello che esprime un programma progressista e quale quello conservatore?

Dubito molto che il nostro extraterrestre riuscirebbe a trovare questa distinzione all'interno dei tre documenti: il problema dello sviluppo è soprattutto presentato qui come un problema immobiliare ed edilizio. Per tutti rilanciare lo sviluppo significa rilanciare l'industria delle costruzioni.

Un giorno bisognerà, penso, studiare questa 'centralità' regionale dell'industria del mattone: quasi tutti, infatti, quelli che si occupano del settore a livello nazionale (Libertini - PCI, Botta - DC, Bastianini - PLI, Nicolazzi - PSDI) provengono dalla nostra città o, comunque, dal Piemonte.

L'unico tentativo, abbozzato finché si vuole, fatto in Consiglio Comunale di inquadrare i problemi territoriali ed edilizi in una prospettiva di sviluppo, lo troviamo nel già citato [19] Ordine del giorno di Russo e Cerabona.

Leggiamo infatti:

1. - Si individua la necessità di promuvere ed incentivare la diversificazione produttiva ed il passaggio della città da area produttiva monoculturale centrata sull'automobile ad area produttiva polivalente;
2. - Si individua come uno degli assi portanti dello sviluppo la sempre più stretta integrazione della città con il polo milanese (progetto MITO) e col 'triangolo tecnologico' Torino-Ivrea-Novara e le conseguenti opere di collegamento ed infrastrutturazione;
3. - Si individua nello sviluppo scientifico-tecnologico, nell'Università, nel Politecnico, nel CNR, nell'integrazione sempre più stretta fra centri di ricerca pubblica, privati e produzione l'asse fondamentale dello sviluppo, da promuovere ed incentivare anche con lo sforzo di far convergere su Torino consistenti finanziamenti europei in settori trainanti;
4. - Si individua nello sviluppo dell'individuo sociale il pilone di sostegno della produzione della ricchezza e, conseguentemente il settore della cultura come asse portante della diversificazione produttiva della città, anche nella prospettiva di un rilancio dell'immagine internazionale della città e del settore turistico;
5. - Si individua, in questa prospettiva, fondamentale il recupero programmato dei beni culturali e degli ambiti ambientali della città, riconoscendone l'irrinunciabile valore pubblico e sociale;
6. - Si individua nelle aree industriali dismesse e nelle altre aree libere o liberabili, nel rispetto e tutela dei posti di lavoro, i luoghi di ridisegno strategico della città allo scopo di realizzare gli obiettivi di cui ai punti precedenti, rinvenire le aree per i servizi e "riaggregare" anche da un punto di vista figurativo le periferie. [19]

Da qui la proposta di piano degli insediamenti tecnologico-produttivi lungo la direttrice Nord-Sud della città ed un piano degli insediamenti culturali-espositivi lungo la direttrice Est-Ovest.

Perché questa enfasi sugli 'assi', le 'direttrici'?

Innanzitutto perché l'espansione urbana in genere e quella torinese in particolare è sempre avvenuta lungo direzioni precise: la città è stata costruita così nei secoli: per espansioni successive lungo precisi assi: solo la città speculativa del dopoguerra ha riempito tutti gli spazi e gli interstizi senza alcuna logica, creando così la vituperata espansione 'a macchia d'olio', in secondo luogo perché le nuove tecnologie diffuse sono indifferenti alle tipologie architettoniche degli insediamenti, ma sono molto sensibili alla collocazione urbanistica: così le aree innovative (Silicon Valley, Route 128, M4 corridor, Aston Science Park,...) crescono e si sviluppano in presenza di ben determinate condizioni urbane: la vicinanza con laboratori e centri di ricerca universitari, un mercato delle abitazioni nei pressi in grado di rispondere ad una domanda sia di strati medio-alti che medio-bassi (ricercatori, manager, addetti...), presenza di strutture di servizio alle imprese, mercati finanziari, una qualità ambientale ed ecologica dei luoghi, e soprattutto la presenza delle migliori condizioni infrastrutturali per il rapido accesso alle reti di comunicazione. [16]

Le aree ove indirizzare lo sviluppo vanno quindi infrastrutturate in forme speciali (trasporti e rete informatica), vanno collegate fra di loro e con un ambiente ad alta qualità urbana, devono inoltre essere rispettose della forma storica della città.

Perciò le ragioni della storia e quelle dell'innovazione chiedono la definizione di direttrici privilegiate di sviluppo della città.

Torino possiede inoltre questa sua intrinseca logica di sviluppo industriale Nord-Sud, su cui si trovano quasi tutte le aree libere o liberabili lì dunque ha un senso la definizione di un piano degli insediamenti tecnologico-produttivi e prevederne l'opportuna infrastrutturazione nei modi che poi vedremo.

### 5. - LE AVVENTURE DEL CAMPO VOLO E DINTORNI

La trasformazione del Campo volo a cavallo dei comuni di Collegno e Torino è stata la grande idea forza delle giunte di sinistra e, poiché tale scelta va a toccare il nodo della direzionalità, vale forse la pena riassumerne brevemente la storia.

Nei primi anni '60 l'area designata a diventare il Centro direzionale della nuova Torino è quella che va da via Cavalli e lungo C.so Inghilterra arriva in C.so Vittorio, lo scavalca comprendendo le Nuove, le Officine F.S., fino all'area occupata dalla Fiat S.p.A. Centro: un'area, come si vede, assolutamente centrale. Il concorso d'idee indetto dal Comune vede nel 1963 vincente il progetto dell'arch. Quaroni che prevede la costruzione di una cittadella di 2 milioni di metri cubi, per lo più in forma in un sistema di grattacieli limitrofi.

L'ipotesi fu abbandonata dalle stesse amministrazioni di centro-sinistra nel 1970 e le aree vincolate a servizi urbani e metropolitani (variante 17).

Nel frattempo (aprile 1969) la Fiat chiede licenza per costruire il proprio centro direzionale sull'area della S.p.A. Cen-

tro: il Comune (assessore Paonni) risponde che «ora il Centro Direzionale non è progettabile».

3 luglio 1969: sciopero generale per la casa e scontri in C.so Traiano. La Fiat prende atto dei nuovi rapporti di forza a favore degli operai (cortei interni alla S.p.A. Centro nel giugno e proteste dei quartieri S. Paolo, Cit-Turin, Crocetta, dura opposizione del PCI con Dolino in Consiglio Comunale - 9/2/1970) e cerca altrove, prima nella direzione della Mandria, poi inizia i primi contatti con l'Ordine Mauriziano (Presidente il DC Fiore) per l'acquisto di 1.616.173 mq nel comune di Candiolo.

30 giugno 1971: promessa di vendita condizionata, valida fino al 30 giugno 1973.

24 maggio 1972: l'Ordine Mauriziano delibera la vendita.

3 luglio 1972: in Consiglio Comunale a Torino, l'ing. Bastianini (PLI) insiste nel riproporre il Centro Direzionale a Torino, Diego Novelli (PCI) afferma: «Siamo lieti che il centro direzionale di quella società non vada sull'area della S.p.A. Centro (..) Tutti ci rallegriamo che esca da Torino».

7 luglio 1972: il Consiglio Comunale di Candiolo (DC) approva un nuovo programma di fabbricazione che trasforma le aree Fiat da verde agricolo a residenziali con vincolo di Centro Direzionale.

4 agosto 1972: il Presidente della Giunta Regionale Calleri (DC) approva il programma suddetto.

6 giugno 1973: firma del contratto di fronte al notaio: il terreno viene venduto 1350 lire il mq. per complessive L. 2.181.834.000.

Settembre 1974: il Consiglio Comunale di Candiolo approva il piano di lottizzazione della Fiat comprendente mc 282.852 di fabbricato direzionale, 314.928 mc di uffici, 39.657 mc di centrale elettrica, tre laghi artificiali, autorimesse annegate nel verde, eliporto...

Particolarmente interessante è la Relazione Illustrativa ove si afferma che: «la funzione di direzionalità, tenuto conto del ruolo internazionale dell'azienda, può essere svolta anche in un'area esterna al nucleo centrale».

26 maggio 1975: la Fiat chiede le licenze per costruire il primo nucleo.

9 giugno 1975: la Regione, a pochi giorni dalle elezioni amministrative, approva i piani di lottizzazione.

15 giugno 1975: vengono elette giunte di sinistra alla Regione, al Comune di Torino e di Candiolo.

13 e 23 luglio 1975: il nuovo sindaco di Candiolo firma le licenze della Fiat.

Arrivano i nostri, forti di una linea politica e di una campagna elettorale condotta sulle parole d'ordine di mantenere gli strati popolari nel Centro Storico e decentrare il Terziario.

Cosa faranno i nostri eroi di fronte alla più grande occasione di decentramento terziario?

Settembre 1975: col pretesto che il nuovo centro Fiat è vicino al Parco regionale di Stupinigi, la Regione (Libertini) chiede alla Fiat di ridiscutere la localizzazione del centro.

16 febbraio 1976: l'Assessore all'Urbanistica Radicioni in Consiglio Comunale afferma: «la Regione propone alla Fiat la localizzazione degli uffici al di fuori dell'area torinese, in altre aree, al fine di innescare o accelerare i processi di sviluppo economico nelle aree periferiche rispetto a quella torinese».

Qui viene ribadito il concetto del decentramento e, in più, l'idea di usare la rilocazione del terziario come elemento di riqualificazione delle periferie.

Dopodiché la Fiat accetta di ridiscutere Candiolo CONTROPROPONENDO DI INDIVIDUARE LE LOCALIZZAZIONI SOLO SU AREE DI SUA PROPRIETÀ ED ESATTAMENTE IN TRE CENTRI:

— fabbricati auttuali in C.so Marconi;
— un centro su parte del campo Aeritalia nel Comune di Collegno;
— un centro sulle attuali aeree industriali di Borgo S. Paolo.

Questa proposta Fiat viene di fatto assunta come propria dalle giunte di sinistra, anzi la si farà passare fra la gente come una vittoria delle giunte stesse che avrebbero 'costretto' la Fiat a rivedere i suoi piani.

12 febbraio 1976: il Coordinamento dei Comitati di Quartiere esce con un documento in cui si chiede la salvaguardia dei livelli di occupazione operaia nelle aree interessate di Borgo S. Paolo, il blocco del processo di terziarizzazione della città.

18 febbraio 1976: l'assemblea dei Consigli di Fabbrica della Cromodora, Materferro, Lancia, S.p.A. Centro, Grandi Motori, Officina Grandi Riparazioni F.S. emette un comunicato preoccupato per i risvolti occupazionali della trasformazione di fabbriche in uffici ed afferma il rifiuto di ogni trasferimento non contrattato.

24 febbraio 1976: la FLM organizza uno sciopero di tre ore nei cinque stabilimenti direttamente colpiti dalla ristrutturazione, durante il quale gli operai della Cromodora in cassa integrazione rientrano in fabbrica.

27 febbraio 1976: giornata di lotta intercategoriale per tutti i lavoratori di Borgo S. Paolo con l'obiettivo del controllo dei processi di ristrutturazione e della mobilità.

Sull'Unità il Segretario della Federazione Torinese del PCI Gianotti espone i criteri ritenuti irrinunciabili:

— mantenimento e riqualificazione di una parte degli impianti industriali e non espulsione indiscriminata di fabbriche ed operai;
— trattativa ed accordo sindacale per qualsisi riallocazione e trasferimento dei lavoratori;
— dismissione di una parte cospicua delle aree che possano rendersi libere per la città per servizi pubblici;
— opposizione alle attività di speculazione fondiaria.

Luglio 1976: l'Assessore Radicioni presenta il Documento n. 10 sulla Politica Urbanistica del Comune di Torino ed il Documento n. 11 sulla Rilocalizzazione degli Uffici Fiat in cui viene ribadita la scelta del decentramento di quote di terziario superiore presenti nel Centro Storico, l'arresto della espulsione delle attività artigianali e commerciali e delle residenze popolari. Affrontando poi in maniera problematica il problema del centro direzionale, si affermava che la carenza totale di servizi (scuola dell'obbligo e verde pubblico) nei tre quartieri interessati è così elevata (1.350.180 mq.) che indurrebbe a destinare tutto il complesso (ben più esteso delle aree Fiat) a servizi urbani.

Si avanza inoltre l'ipotesi di utilizzare le aree coerentemente alle indicazioni di Piano Regolatore consentendo la localizzazione degli insediamenti terziari in aree non vincolate a servizi.

Le uniche aree non vincolate a servizi sono quelle occupate dalla Materferro di P.zza Marmolada e dalla Lancia di

C.so Peschiera per complessivi 46.218 mq., mentre le restanti aree (quelle importanti, fra cui la S.p.A. Centro) ammontano a 226.961 mq.

La risposta ufficiale dell'Amministrazione Comunale alla Fiat nel luglio 1976 è praticamente: fermi restando i problemi dell'occupazione operaia e di programmazione di impiego delle risorse, se la Fiat vuole proprio costruire in Borgo s. Paolo, lo faccia dove è consentito dal Piano Regolatore, ovvero sui due lotti di 46.218 mq.

Ottobre 1976: la SITECO (società consulenze della Fiat) pubblica una ricerca intitolata «Proposte per la Ristrutturazione di Aree Urbane in Torino», che ha il merito di chiarire le idee sulle reali intenzioni della Fiat e dà la misura del reale problema degli uffici Fiat. Infatti è inclusa un'indagine del terziario Fiat sede per sede, settore per settore, da cui rileviamo i seguenti dati [25]:

«Se accettiamo lo standard che la stessa Fiat ci dà come accettabile di 17 mq. per addetto, si può dedurre che la domanda di terziario sarà data dal numero di impiegati che lavorano in sedi di proprietà della Fiat con uno standard inferiore ai 17 mq per addetto sommati al numero di impiegati che oggi lavorano in locali sparsi non di proprietà Fiat, che la Fiat è costretta ad affittare, quindi:

| | |
|---|---|
| (..) Num. tot. di addetti in locali sotto standard: | 1695 |
| Num. tot. di addetti in locali non di proprietà: | 850 |
| Totale fabbisogno: | 2545 |

Se ne deduce che il fabbisogno reale di rilocalizzazione di attività terziarie riguarda un numero di impiegati oscillante fra i 2500 ed i 3000, (..) corrispondenti a circa 250.000-300.000 metri cubi al massimo, esattamente uguale al volume della palazzina direzionale di Candiolo (mc 282.852)».

Gennaio 1978: L'Assessorato all'Urbanistica del Comune di Torino presenta il Documento n. 19: «La Rilocalizzazione degli Uffici FIAT, Problemi, Proposte, Condizioni» in cui, al punto 8 possiamo leggere le CONDIZIONI IRRINUNCIABILI per concludere le trattative con la Fiat.

Esse sono:

1. - risolvere la questione Candiolo con la rinuncia a formare tre centri: C.so Marconi, B.go S. Paolo e Campo Volo;
2. - fissare una quantità massima costruibile di 750.000 mc (110.000 mc più di Candiolo) oltre un impegno di altri 400.000 mc di terziario pubblico sul Campo Volo;
3. - impegnare nella convenzione tutte le aree di Borgo S. Paolo;
4. - fissare in non più di 300.000 mc la quantità massima costruibile in Borgo S. Paolo; (il che vuol dire che gli altri 450.000 devono essere collocati sul Campo Volo;
5. - le aree di B.go S. Paolo non occupate dal Centro Direzionale avrebbero dovuto essere vincolati a servizi;
6. - l'iniziativa deve fare capo ad un unico centro imprenditoriale (la Fiat);
7. - conferire agli interventi previsti sul Campo Volo ed in Borgo S. Paolo un carattere di assoluta contestualità;
8. - fissare ad un valore non superiore al 5% il tasso annuo di remunerazione dei capitali impegnati;
9. - assegnare agli eventuali interventi nel settore delle residenze, richiesti dalla Fiat, il carattere di edilizia convenzionata, da localizzare esclusivamente nei piani di edilizia popolare;
10. - garantire con trasferimento il servizio aeroportuale del Campo Volo;
11. - contrattare con la Fiat l'uso dei fabbricati che verrebbero liberati dagli uffici in Borgo S. Salvario.

È quasi inutile osservare come questi punti irrinunciabili siano praticamente tutto quello che vuole la Fiat: i tre centri li aveva proposti lei, a Candiolo non voleva più andarci, la cessione di aree per servizi è un fatto scontato per chiunque voglia costruire, i 300.000 mc a cui si limita l'intervento in Borgo S. Paolo è esattamente la quantità che abbiamo ricavato dallo studio della Siteco-Fiat corrispondente al reale fabbisogno di uffici Fiat, quelli sul Campo Volo sono tutti in più. Gli elementi di interesse pubblico sembrano fatti apposta per essere disattesi, come puntualmente avverrà: il controllo sul tasso di remunerazione dei capitali è una sciocchezza con la quale ci siamo gingillati per 10 anni (lo vedete voi il comune che controlla il tasso di remunerazione dei capitali Fiat? C'è solo da ridere), l'edilizia popolare non s'è vista, gli alloggi occupati da uffici la Fiat se li è tranquillamente venduti senza alcuna contrattazione, e la contestualità degli interventi in Borgo S. Paolo e Campo Volo sono sotto gli occhi di tutti: in Borgo S. Paolo c'è il centro direzionale, al campo volo cresce l'erba, le aree per servizi sono tuttora occupate dalle relative fabbriche.

L'accordo viene sbandierato dalla sinistra, PCI in testa, come una grande vittoria della classe operaia (che così si fà 'Stato'), mentre nei fatti si è risolta in un'abile mossa della Fiat (anche finanziaria con l'operazione Europrogramme) per portare il suo Centro Direzionale dai prati di Candiolo al Centro Storico di Torino, proprio sull'area del centro direzionale oggetto di concorso del 1963.

Quello che la Fiat non era riuscita ad ottenere nel 1969 impedita dalle lotte operaie e dalla cultura urbanistica progressista, è invece riuscita tranquillamente ad ottenere adesso, dalla Giunta più 'a sinistra'' che la città abbia avuto.

In questo accordo c'era però anche una logica di compromesso che, se realizzata, avrebbe potuto portare ad un diverso assetto della città, ma il modo in cui è stata gestita, tutto attento al fantomatico controllo della rendita e poco o niente a quello della localizzazione, ne vanifica fin dall'inizio l'efficacia.

Parlo dell'idea di 'usare' la volontà di ricollocazione centrale della Fiat per costringerla ad innescare la trasformazione del terziario del Campo Volo (la contestualità), creando così un'area alternativa al Centro Storico.

Il vero fallimento dell'operazione Centro Direzionale è quì: nell'incapacità di piegare l'interesse privato (lasciandogli il suo spazio) ad un disegno d'interesse pubblico, e, al di là dell'ideologia nel procedere di fatto per accordi parziali in una strana forma di 'pragmatismo ideologicizzato' dove a parole si sta cambiando il mondo, nei fatti si realizza sempre e solo quello che era già nei piani delle forze economiche dominanti.

Autunno 1982 - nasce la Torino-Ovest S.p.A., società composta da Fiat, Eurogest, Nuova Edificatrice, Fundus col 25% a teta costituita allo specifico scopo di realizzare gli interventi sul Campo Volo.

2 marzo 1983 - il Giudice Griffey inizia le operazioni che porteranno in una sorta di catena di S. Antonio le 'menti migliori' della politica torinese nelle aule del tribunale.

Ed emblematicamente, proprio sulla rilocalizzazione degli Uffici Giudiziari si gioca l'ultimo capitolo del Campo Volo: tutto si arena sul fatto che i privati non vogliono rischiare di co-

struire una cittadella nel deserto e quindi sollecitano l'ente locale a dire che cosa vuole costruire nei 400.000 mc previsti di terziario pubblico.

Afferma Giovanni Benazzo, procuratore delegato della Torino-Ovest: «Occorre poi che le amministrazioni locali indichino con precisione quali e quanti dei loro uffici verranno collocati al Campo Volo: la sinergia del pubblico verso il privato in questo caso è un fattore indispensabile. La Regione e le amministrazioni locali in questi anni hanno declamato di non volere ulteriormente congestionare il Centro con i loro uffici; poi all'atto pratico hanno continuato a collocare le loro sedi nei palazzi del Centro. Adesso devono dare prova di coerenza con le proprie indicazioni territoriali altrimenti il privato da solo non è in grado di muoversi e al Campo Volo non si costruirà proprio nulla» [26].

Inutile dire che l'unico grosso pezzo di terziario pubblico da ricollocare fuori dal centro storico è quello costituito dagli Uffici Giudiziari.

«A fronte di un generale processo di consolidamento del terziario pubblico e privato nelle aree centrali (non ultimo episodio il centro direzionale Fiat in Borgo S. Paolo), l'unico grosso 'sistema' terziario esistente in condizioni precarie e provvisorie è quello giudiziario. Ne consegue che l'unica possibilità reale che l'Amministrazione Pubblica possiede di attuare (e non solo teorizzare) il decentramento del settore terziario è legato alla rilocalizzazione fuori delle aree centrali degli Uffici Giudiziari. (..) Accettata l'area del Campo Volo di Collegno, ci permettiamo di fare alcune osservazioni sul Piano Particolareggiato relativo: (..) è impossibile non accorgersi come l'area sia organizzativamente dispersa: si sono 'sommati', messi uno accanto all'altro, vari servizi ed uffici pubblici e privati, ma non ci sono punti di riferimento, elementi significativi che facciano di questa zona un pezzo di città, con un cuore, una piazza, delle forme urbane riconoscibili, magari anche simboliche. (..) Rimaniamo inoltre fermi nella convinzione che sia assolutamente necessario DEVIARE LA LINEA METROPOLITANA NEL TRATTO DA P.ZZA MASSAUA A COLLEGNO per farla passare dentro il cuore degli Uffici Giudiziari, che sono ottimamente serviti dalla rete di trasporto privato su strada, ma poco da quella pubblica» [27].

4 ottobre 1984: il Sindaco Novelli propone per il Tribunale tre alternative (via P. Cossa, l'ex-Teksid ed il Lingotto), la DC con Montanaro propone la caserma Pugnani in C.so Vittorio [28];

7 ottobre 1984: Silvano Alessio (PSI) propone anche lui (come la DC) l'area delle Caserme Pugnani ed in più di abbattere le Nuove per una riqualificazione urbana di "più ampio respiro" [29];

13 ottobre 1984: Silvano Alessio (PSI) ripropone la caserma Pugnani e le Nuove come sede di Tribunale; Aldo Ravaioli (PRI) condivide invece la scelta della Teksid [30];

14 ottobre 1984: il Sindaco Novelli, dimentico evidentemente di quanto affermato 10 giorni prima sposa la linea Pugnani-Nuove ed afferma: «entro il prossimo anno saranno trasferiti 800 detenuti, (..) in un nuovo anno è possibile concludere le pratiche ed avere il progetto esecutivo (..)» [31].

Così, raccontando storie alla gente (è passato un anno e mezzo e le Nuove non verranno più smantellate perché il carcere delle Vallette è già insufficiente, i progetti esecutivi non ci sono e l'area della caserma Pugnani appare già insufficiente) si è di fatto, dopo il Centro Direzionale Fiat, costruito un altro tassello sulle aree del Concorso 1963, si è buttato a mare l'ipotesi Campo Volo e dieci anni di impegno della sinistra per il decentramento del terziario, congestionando di traffico una zona già sovraccarica.

Tale scelta è stata assunta in pieno dall'attuale Giunta comunale, come ulteriore riprova che vi è una continuità fra la linea (chiamandola così) urbanistica del monocolore Novelli e quella del pentapartito Cardetti: la continuità è, a mio parere, data dal fatto che il 'cervello' di tale linea è sempre lo stesso: Silvano Alessio.

### 6. - L'ASSE CULTURALE ESPOSITIVO

È ormai un luogo comune che il settore beni culturali-ambientali sia da considerarsi un vero e proprio settore produttivo e che in esso si avranno i maggiori sbocchi occupazionali specialmente per i giovani.

Sullo sviluppo futuro dei beni culturali si registra una significativa convergenza delle forze politiche di sinistra, dal progetto giacimenti culturali di De Michelis al Convegno nazionale del PCI il 6-7 dicembre 1985 a Firenze, e del nuovo 'protagonismo culturale' di aziende pubbliche e private, di istituti di credito ed assicurativi.

Questo si presenta dunque come un terreno di convergenza fra l'area progressista del Paese e forze economiche rilevanti con un duplice obiettivo: creare nuova occupazione e recuperare l'enorme ricchezza artistico-ambientale della nazione a standard europei.

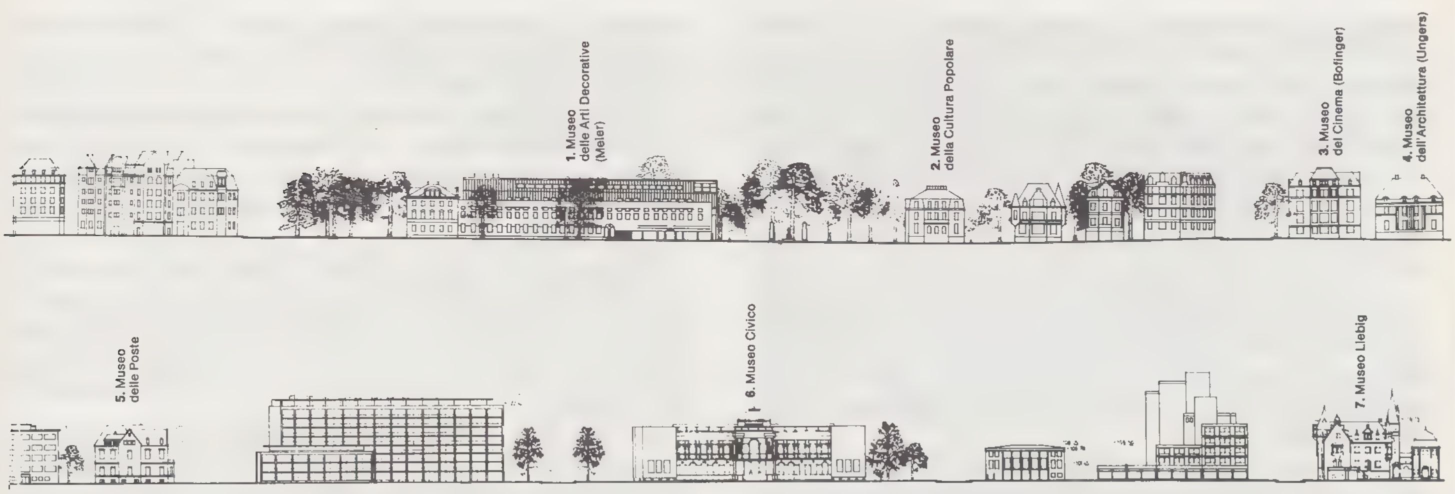
A Torino sono state prese in questo campo iniziative degne di nota, in testa a tutte le 'invenzioni' dell'ex-assessore regionale della cultura Giovanni Ferrero: il piano di recupero delle residenze sabaude e soprattutto il geniale museo di arte contemporanea al Castello di Rivoli (il capolavoro qui stà tutto nell'idea dell'assessore piuttosto che nelle opere esposte o nel greve intervento dell'arch. Bruno).

Si registrano però altri significativi interventi: l'impegno dell'Istituto Bancario S. Paolo e della Martini e Rossi per la Galleria Sabauda, del Gruppo Finanziario Tessile per il Castello di Rivoli, sempre del S. Paolo per il Museo Egizio, dell'Italgas per l'Accademia delle Scienze, della Fondazione Accorsi per la sua casa-museo in via Po...

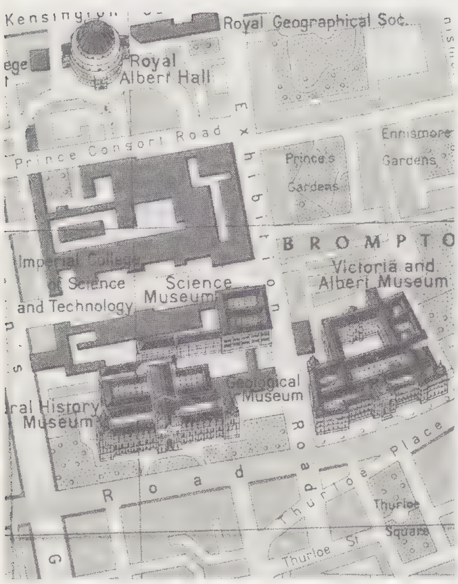
A tutto ciò si contrappone un generale allucinante degrado della maggior parte del patrimonio artistico-culturale-ambientale della città: la chiesa di Santa Croce è pericolante, la gradinata della Gran Madre scivola verso il Po, la Villa della Regina è degradata e chiusa da anni, il Palazzo degli Stemmi è crollato, l'Armeria Reale è chiusa, infiltrazioni stanno rovinando S. Filippo, la Sacra di S. Michele sta lentamente degradando, la basilica di Superga fiorisce di salnitro, la Galleria d'Arte moderna è chiusa ed inagibile da anni, la stessa Sabauda appena restaurata è chiaramente allo stretto e ruba spazio vitale al Museo Egizio, ...senza nominare i numerosi palazzi e chiese del Centro Storico, gli ambiti ambientali da recuperare, le opere d'arte in catalogo non visibili per mancanza di spazio o di personale, la disastrosa situazione della massima istituzione culturale: l'università...

A tutto ciò si aggiunga, come causa ad effetto contemporaneamente, l'assenza di un 'turismo culturale' a Torino: qui la gente viene solo per lavoro oppure dà una veloce occhiata alla città di passaggio (dalla Francia per mete più illustri): gli alberghi ed i locali torinesi sono infatti affollati dal lunedì al giovedì e semivuoti sabato e domenica, segno evidente che raramente chi viene per affari decide di prolungare la propria permanenza per un week-end culturale.

Il vicepresidente dell'Associazione Albergatori afferma: «Il movimento è sempre stato dato dalla Fiat, dall'indotto e dalle




***FRANCOFORTE - DAS NEVE SCHAUMAINKAI - LA RIVA DEI MUSEI***



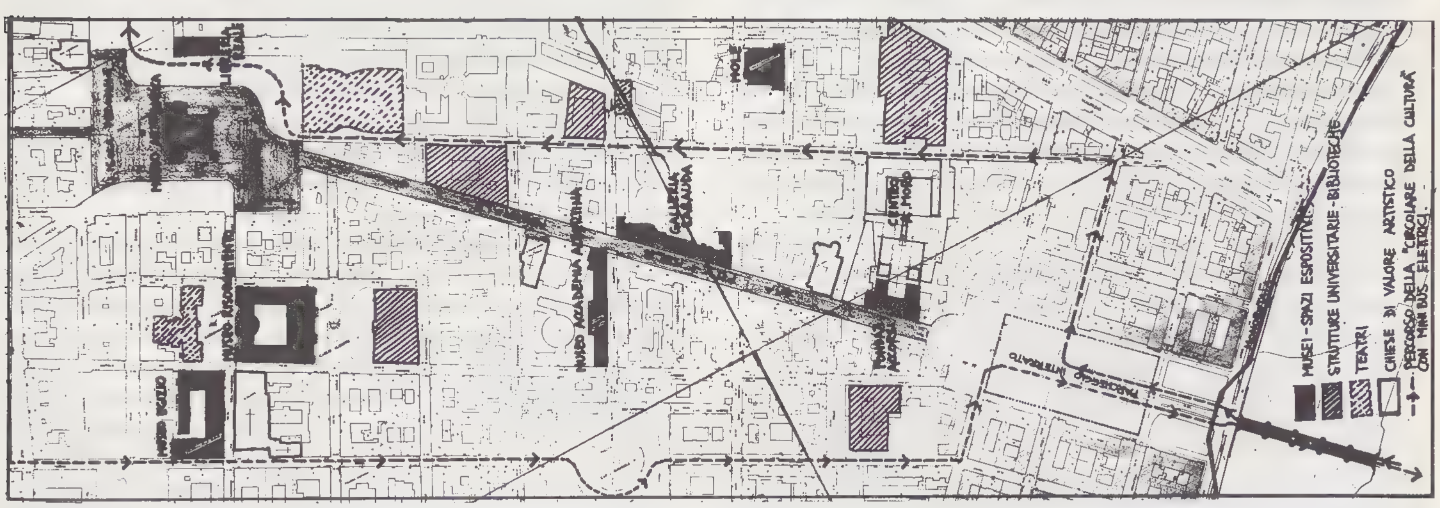

***LONDRA - EXIBITION ROAD***



***BERLINO - L'ISOLA DEI MUSEI***




***AMSTERDAM - MUSEUMPLE IN***




***TORINO - IL SISTEMA MUSEALE DI VIA PO***

aziende ad alta tecnologia. Il turismo invece è fermo al palo: nessuna delle iniziative, né del Comune, né della Regione è andata a buon fine. Per Torino-Unica i manifesti, pure bellissimi, sono rimasti in città, la promozione fuori non c'è stata (..) non basta uno stand con due depliants per attirare un flusso turistico verso quel prodotto culturale (dimore sabaude, barocco o arte povera) che abbiamo, ma che nessuno valorizza. (..) Neanche il cosiddetto turismo congressuale ha dato risultati concreti (..)» [32].

Il problema si pone dunque in questi termini: **come approntare una grande iniziativa di recupero e valorizzazione del patrimonio artistico-culturale della città mobilitando risorse, creando nuova occupazione e suscitando un interesse di massa a livello nazionale ed internazionale?**

Il primo obiettivo da conseguire è quello di **considerare i beni culturali ed espositivi come un vero e proprio SISTEMA unitario**.

Torino non è Venezia, Firenze o Roma: possiede meravigliosi capolavori, nessuno dei quali però è in grado di assumere un valore di attrazione assoluto nell'immaginario collettivo: deve perciò organizzare in modo unitario le proprie opere ed istituzioni in modo da scatenarne gli effetti moltiplicativi.

Questo ha due imprescindibili risvolti: uno di carattere istituzionale e l'altro di carattere urbanistico.

Il primo riguarda la necessità di **una gestione unitaria** di un sistema oggi frammentario fra mille competenze e proprietà: bisogna creare un organismo di gestione ove siano rapprsentati tutti gli operatori pubblici e privati: dalle sovrintendenze all'università agli assessorati competenti ai direttori dei musei e teatri fino ai privati sponsor ed alla Curia per i beni ecclesiastici.

Se non si riuscirà a formare dei veri e propri STATI GENERALI DELLA CULTURA della città, gli interventi saranno sempre episodici, slegati fra di loro, con finanziamenti a pioggia e non programmati, quindi alla lunga inutili e di basso profilo.

Il secondo punto riguarda la necessità di organizzare in modo coordinato e spazialmente contiguo e riconoscibile il sistema culturale-espositivo cittadino.

Dove?

Ho già accennato su queste pagine [33] e ripreso nell'ordine del Giorno presentato in Consiglio Comunale [19] come sia chiaramente leggibile un 'genius loci' culturale-espositivo sulla direttrice est-ovest.

Torino, città 'inventata' nella seconda metà del 1500, non possiede importanti opere precedenti a tale periodo (a parte gli splendidi resti romani): tutto quello che precede il 1500 è rinvenibile all'esterno della città sulla direttrice che parte da un lato dalla collina ('bacino' del romanico-gotico da Chieri a Vezzolano), attraversa la città e si prolunga lungo la val di Susa con il centro storico di Rivoli, S. Antonio di Ranverso, il centro storico di Avigliana e la Sacra di S. Michele.

L'influenza lombarda dalla collina e quella francese dalla val di Susa hanno segnato gli episodi più significativi della storia figurativa dell'area Torinese prima del 1500.

Questo dato mi sembra incontestabile. Vedremo ora come questo senso dominante si ritrovi anche dentro la città.

«Nella descrizione di un viaggio fatto nel 1549 da Venezia a Parigi dell'Arcivescovo di Zara (..) la descrizione evidenzia un netto carattere francese nei costumi dei cittadini e un sostanziale buon accordo che esisteva con le truppe francesi di occupazione (..) il territorio (..) lungo il confine orientale verso Milano segnato da una campagna priva non solo di alberi ma anche di ogni sorta di coltura, mentre (..) il settore di territorio verso Rivoli e la valle di Susa è descritto come terreno a coltura specializzata» [34].

«(..) Lungo l'asse est-ovest invece la città aveva mantenuto fino all'epoca moderna, negli attestamenti del decomanus, la sua penetrazione dall'esterno; con una chiara priorità, perché la strada si indirizzava senza soluzione di continuità sulla 'zona di comando' (..)» [35].

Anche il ribaltamento dell'asse urbano in direzione nord-sud operato dal Vittozzi con il progetto di via Roma non inficia a mio parere questa 'preminenza storica' dell'asse est-ovest confermata poi dall'apertura di via Po, infatti la realizzazione di via Roma appare come un'operazione 'giacobina', dall'alto.

«L'iter della prima fase di ampliamento (verso Sud) fu caratterizzato da lentezza e difficoltà di ogni genere: sono significativi in particolare le resistenze della popolazione a trasferire attività commerciali ed artigianali nelle nuove aree, l'assenza pressoché totale di palazzi nobiliari, la forte percentuale di aree donate al clero, la lunga serie di editti emanati per promuovere l'attività edilizia e per favorire i nuovi insediamenti e, infine, la reiterata serie di solleciti, ordinanze e revoche di esenzioni, minacciati per il mancato completamento delle fabbriche nel tempo prescritto» [36].

«(..) appare sostanzialmente acquisita in tutti la bipolarità Castello-ponte di Po. (..) metteva inoltre di Monte dei Cappuccini nella condizione di essenziale nodo strategico. (..) Juvarra coglie subito la dimensione territoriale ed in essa colloca giustamente le sue proposte architettoniche: situa infatti Superga sul proseguimento dell'asse della Strada di Rivoli, definendo un emblematico collegamento bipolare fra la basilica e la costruenda reggia con un segno la cui forza è ancora attualmente ben leggibile nel territorio» [37].

Dal 'bacino collinare' (Capuccini, villa della Regina, Gran Madre) a Porta Susa, entro una striscia di 2-3 isolati si incontrano tutti gli episodi più significativi della cultura e della storia della città e al di là di P.zza Statuto 'l'asse' continua con l'area dell'art noveau torinese fra via Principi d'Acaia, C.so Francia e via Cibrario, poi la villa e parco della Tesoriera, l'area da recuperare della Venchi Unica, l'ex-Campo volo, l'ex-Ospedale psichiatrico di Collegno con chiostro e chiesa della Certosa, il centro storico di Collegno, l'antiquarium di Collegno con scavi di basilica paleocristiana, il villaggio Leumann, il Centro storico di Rivoli, la casa del Conte Verde in via di recupero, palazzo Piozzo, la Collegiata Alta fino al Castello.

**È quindi possibile ripensare tutti gli spazi culturali, museali ed espositivi in funzione di tale direttrice, come porta di ingresso dalla Francia all'Europa.**

Ecco allora che gli spazi ed i contenitori liberi o liberabili assumono un senso, una destinazione d'uso non arbitraria, ma vengono a collocarsi spontaneamente dentro questa logica territoriale.

Ed allora recupero della Villa della Regina a scopi museali, il Palazzo degli Stemmi trova una sua collocazione ottimale come nuova sede della Galleria Sabauda in rapporto diretto con la Galleria dell'Accademia Albertina, la collezione di stampe e disegni della Biblioteca Reale e le collezioni del Museo Civico di Palazzo Madama, realizzando così un **sistema museale** pari a quello riscontrabile nelle maggiori città europee: la riva dei musei di Francoforte, l'isola di Berlino, Exibition Road a Londra, il Museumplein di Amsterdam...

E, ancora, una ricollocazione razionale della Galleria d'Arte Moderna su aree del Centro Storico, sia ristrutturando e

riattando la Curia Maxima una volta spostato il Tribunale, oppure con una costruzione in parte nuova anche a più piani ed in parte antica sull'area libera e di proprietà comunale del S. Eligio e recuperando il vecchio collegio prospicente dell'Augustinianum.

Fare partire subito la realizzazione del Centro di Servizi Aldo Moro in via Verdi, progettato dall'Arch. Derossi come collegamento alla Fondazione Accorsi.

Stabilire con la Curia un piano di restauro e di valorizzazione degli edifici ecclesiastici e delle opere contenute (Se penso allo splendido Battesimo dello Spanzotti relegato nella buia sacrestia del Duomo!).

Stabilire un programma di manutenzione, anche con sovvenzioni se necessario, o con ordinanze impositive, degli edifici liberty dell'area di C.so Francia.

Indire un grande concorso internazionale, su un bando quantitativamente definito, per la creazione di un Centro Congressi, Fieristico ed Espositivo sull'area del Campo Volo, come grande iniziativa della città, delle sue forze politiche, culturali ed economiche per un rilancio europeo della sua immagine qualitativa ed occasione per riportare l'architettura moderna a Torino ai suoi massimi livelli.

Chiamare l'arch. Botta e spiegargli che le sue scatolette carcerarie sulla Venchi Unica a questa città non piacciono e meglio sarebbe realizzare un parco urbano con inseriti dei servizi a carattere espositivo in diretto rapporto con il Centro Congressi del Campo Volo.

Queste 'direttrici', quella tecnologico-produttiva Nord-Sud e quella culturale-espositiva Est-Ovest, per funzionare devono essere infrastrutturate, e qui si pone il problema dei trasporti.

### 7. - NUOVI TRASPORTI PER LO SVILUPPO

La politica dei trasporti della Giunta Cardetti è forse, fra tutte, quella che più di ogni altra è segnata da una continuità lineare con quella del Monocolore Novelli: realizzazione dell'inutile linea 3, pasticcio dei buchi da realizzare a costi impossibili sotto Porta Palazzo e sotto via Roma, preminenza all'obsoleta linea 4 (dalla Falchera a Mirafiori, come se vent'anni fossero passati invano!), preoccupazione primaria di far girare da qualche parte i famosi maxi-tram che non fanno le curve per salvare la faccia a chi li ha comperati e, soprattutto, a chi li ha venduti...

Esemplare di tutto ciò è l'impasse in cui si trova la costruzione della linea 3 nel nodo di Porta Palazzo, dopo aver semiassassinato C.so Regina Margherita e C.so Gabetti: ci si trova ora a dover attraversare in qualche modo Porta Palazzo, con gli inconvenienti (prevedibilissimi da chiunque di buon senso) che, se passa in superficie, si avrebbe una specie di treno attraverso una zona affollatissima con i pericoli conseguenti, se passa in sotterranea viene a costare 140 miliardi al kilometro per servire un tratto (da Porta Palazzo a C.so Gabetti) con pochissimi passeggeri.

Ho già scritto su queste pagine [38] come dietro al Piano Ravaioli (o forse Ravaioli-Vindigni?) vi sia una concezione vecchia del trasporto urbano, visto come una variabile indipendente delle scelte di sviluppo della città e tutto appiattito sulla necessità di 'far partire alla svelta gli appalti', in nome di un malinteso pragmatismo.

Le linee di trasporto 'forti' si pongono oggi come una funzione fondamentale dello sviluppo di un'area, sono un'infrastruttura che "deve essere rapidamente disponibile là dove possono produrre i maggiori effetti, e non in base a logiche di mera distribuzione" [39].

Possiamo anche considerare l'attività diffusa della città post-tayloristica come una variante del tradizionale 'arrangiarsi' italico, oppure ci assumiamo il compito di **organizzare** tali attività, sistematizzarle su delle direttrici di sviluppo in modo che diventino un sistema di attività (dall'università alla boita - dal museo ai centri fiere): se è così le fondamentali linee di trasporto veloce devono essere collocate su queste direttrici, devono essere realizzate in fretta, a costi contenuti, e, non ultimo, devono avere un alto contenuto estetico ed ambientale.

Solo la monorotaia riassume in sé questi pregi [38-40]: alta velocità, più bassi costi di manutenzione e di costruzione, nessuna interferenza col traffico automobilistico, rapidità di realizzazione, alto valore ambientale.

E se ha un senso la proposta qui esposta dei due assi di sviluppo urbano, ne segue che tali assi vanno serviti da due linee di monorotaia, nel modo qui illustrato:

— LINEA (A) - serve l'asse nord-sud tecnologico-produttivo ed è di fatto una 'circolare' con tre 'bretelle': lo scopo è quello di collegare fra di loro i maggiori poli produttivi esistenti e le aree in via di trasformazione: parte con una prima bretella dalla Falchera e dall'area industriale Snia-Fiat Stura, percorre C.so Giulio Cesare fino a Porta Palazzo; all'incrocio fra C.so Giulio Cesare e C.so Novara parte l'anello, che da un lato, per C.so Vigevano, Mortara, Svizzera, (seguendo l'attuale percorso del 2) collega le aree Fiat, Incet, Teksid, P.zza Rivoli, il Comprensorio Lancia, la Fiat Mirafiori, il CNR ed il Lingotto (stazione F.S. ed area) chiudendo l'anello congiungendosi con l'altro ramo che, attraverso le aree CEAT, F.S., Italgas (C.so Novara), **attraversa il Centro Storico lungo la sponda sinistra del Po** lungo i Murazzi, collega il Valentino, l'Università, il Galileo Ferraris, le Molinette, il S. Anna, il CTO e il Lingotto. Da Mirafiori è prevista una bretella con Beinasco (COMAU) e capolinea al Centro Intermodale Merci di Orbassano, dal Lingotto un'altra di collegamento col BIT, e l'area tecnologica di Moncalieri (DEA...).
Questo anello + tre bretelle collega praticamente tutti gli episodi più significativi di 'Tecnocity' esistenti e sviluppabili in futuro, creando una delle condizioni fondamentali per la loro trasformazione.

— LINEA (B) - serve l'asse est-ovest ed è costituita da due diversi sistemi: una monorotaia da Porta Susa a Rivoli ed una linea di bus elettrici navetta nel Centro Storico.

LINEA (B1) - autobus navetta circolare nel Centro Storico di collegamento fra tutti gli episodi più significativi lì collocati: dalla Villa della Regina ai Cappuccini, P.zza Vittorio, via Verdi, P.zza Castello, Duomo, via Corte d'Appello, via del Carmine, P.zza Statuto, Porta Susa, via Cernaia, P.zza S. Carlo, via M. Vittoria, P.zza Vittorio, Gran Madre, Villa della Regina.

LINEA (B2) - monorotaia da P.zza Statuto lungo C.so Francia fino alla Venchi Unica, poi qui devia in C.so Marche, attraversa la zona fieristica del Campo Volo, prosegue attraversando l'area dell'ex-ospedale psichiatrico, si ricongiunge a C.so Francia lungo viale XXIV Maggio dopo esser passati per la stazione di Collegno, prosegue per C.so Francia fino a Rivoli.

Come si vede il sistema, oltre ad interconnettere, come abbiamo visto, quasi tutti ipoli di sviluppo dell'area metropolitana possiede alcune valenze urbanistiche particolari.

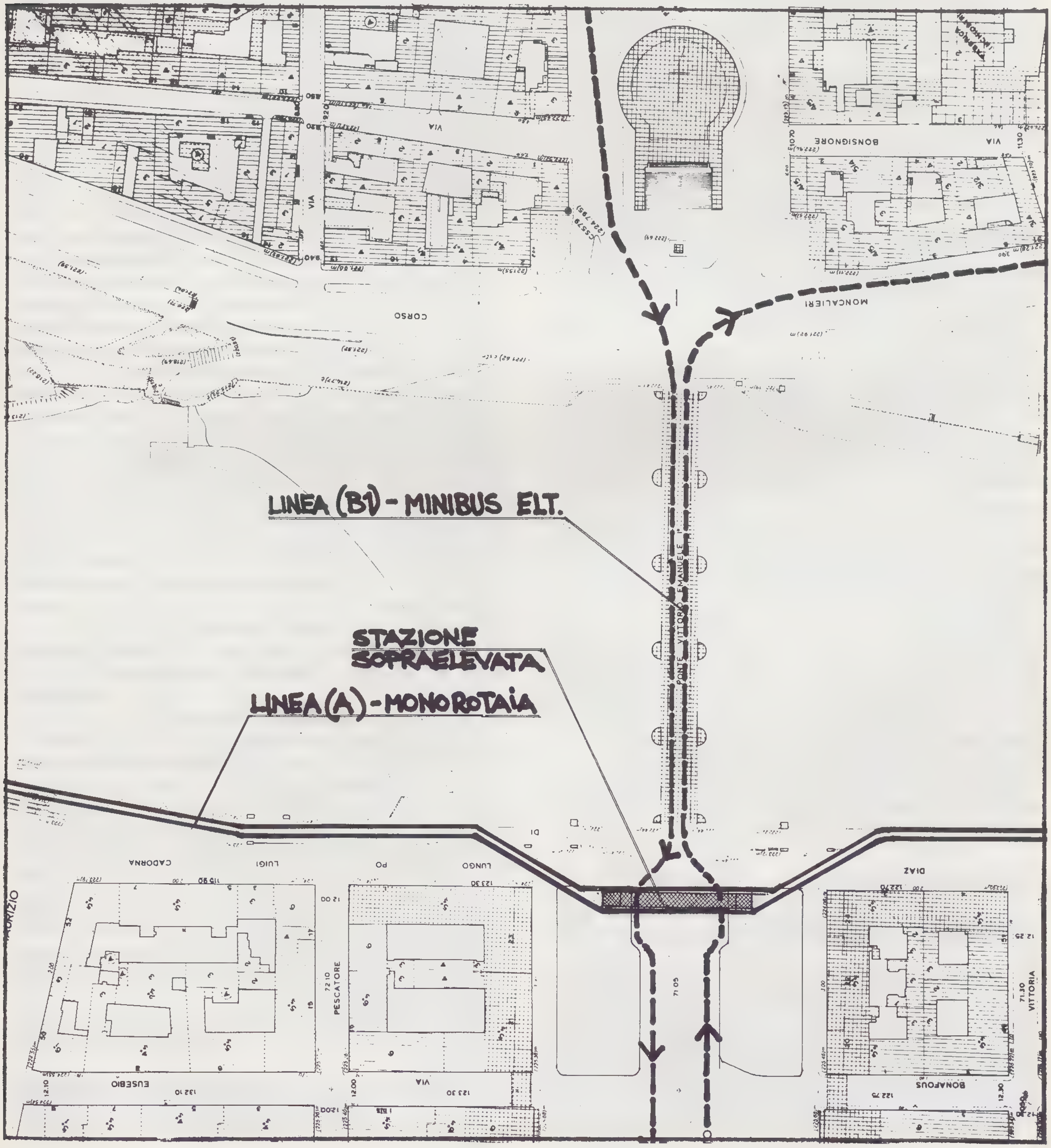



**PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE TERRITORIALE DEI TRASPORTI**

Viene stabilita una interconnessione stretta fra impalcatura di trasporto pubblico metropolitano e trasporto ferroviario: sono infatti interconnesse fra di loro ben 5 stazioni ferroviarie: Collegno, Stura, Dora, Porta Susa e Lingotto oltre al Centro Merci di Orbassano: chiunque arrivi a Torino in treno o per autostrada (da Milano, Ivrea o Genova e Piacenza) può recarsi velocemente da qualsiasi parte.

La stazione di Collegno, col passante ferroviario, diventa la stazione di interscambio con l'area fieristica del Campo Volo, la quale a sua volta è servita da un sistema che può portare il turismo fieristico e di affari in 10 minuti nel 'sistema' museale di via Po o al Castello di Rivoli.

P.zza Vittorio, al di là delle cervellotiche proposte che si sentono in questi giorni, assume un ruolo urbano specifico, come luogo di interscambio fra la Linea (A) e la linea (B1): diventa l'interporto 'interno' al Centro Storico, di partenza per l'asse culturale, e solo se assumerà questa funzione (magari con la formazione di un grande parcheggio sotterraneo) si potrà



parlare di pedonalizzazione di via Po, ribadendo, con la creazione di un'isola pedonale parziale in P.zza Castello, e via Garibaldi, la vocazione della direttrice Est-Ovest.

La questione dei parcheggi nel Centro Storico perde quelle caratteristiche di emergenza che si legge nelle dichiarazioni degli Assessori Dondona (PLI) e Ravaioli (PRI), dove il problema è ancora una volta posto in termini edilizi e non di razionalizzazione del traffico: si promuovono parcheggi un po' dappertutto perché bisogna 'far partire gli appalti' di qualche impresa specializzata in silos, senza entrare nel merito specifico della domanda di parcheggio: la si assume come un dato indifferenziato, fenomenologico (le strade sono piene di macchine).

Ora le automobili parcheggiate nel centro storico appartengono a tre fondamentali categorie di utenti:

1. - i residenti
2. - chi viene a lavorare al mattino e va via alla sera
3. - chi sosta temporaneamente per commissioni.

Una seria politica dei parcheggi deve innanzitutto garantire la sosta ai residenti, creando lungo le strade dei parcheggi esclusivi (residents only) con immediata rimozione per gli estranei privi del contrassegno con indirizzo di residenza.

Saranno gli stessi aventi diritto a chiamare la rimozione qualora trovi dei veicoli estranei sul proprio parcheggio.

Va progressivamente eliminata la presenza di parcheggi stazionari, cioè di coloro che arrivano in ufficio al mattino in automobile e la lasciano tutto il giorno. Questo è possibile con una rigida applicazione del disco orario, che diviene inutile se non si assumono ben precise scelte a livello territoriale: il decentramento del terziario delle aree centrali, la possibilità di raggiungere velocemente i posti di lavoro in centro e la creazione di grandi parcheggi di interscambio con mezzo pubblico.

È chiaro come nello schema quì delineato questi requisiti siano rispettati: uffici ed attività vengono rilocati lungo i due assi di sviluppo, le linee di monorotaia possono essere servite in posizione periferica o semiperiferica da grandi parcheggi di interscambio.

Si tratta inoltre di creare un sistema di trasporto flessibile tipo "Genie System" o DART, consistente in una flotta di piccoli autobus controllati da un computer centrale che funzionano come dei veri e propri Taxi collettivi: questi potrebbero eliminare le soste temporanee acquisti e commissioni, senza defatiganti perdite di tempo per trovare parcheggi e con un servizio porta a porta come un automobile privata [38].

Come si vede una diversa organizzazione del territorio presume diversi rapporti con i settori della ricerca tecnologica ricollegandosi anche per questa via all'idea-forza di tecnocity.

## 8. - LA CITTÀ STORICA

L'attuale Giunta ha comunque un paio di scelte 'strategiche' originali, di propria specificità: lo Stadio ed il Centro Storico.

È vero che anche qui lo spazio era stato creato dalla precedente amministrazione: Boniperti aveva già sondato il terreno con Novelli per un nuovo stadio, i compagni amministratori di Collegno avevano subito offerto il Campo Volo per collocarvelo, l'assoluto disprezzo con cui gli abitanti delle case degradate da ristrutturare sono stati deportati in periferia od in cintura negli ultimi cinque anni, la debolezza con cui la cultura di sinistra ha risposto alla campagna di stampa per l'abbatimento delle case degradate, tutto ciò ha aperto le porte all'attuale nefanda politica di pentapartito.

Ho già scritto [44] come la vicenda del nuovo stadio sia una vera presa in giro per una città con i problemi di Torino e ritengo che non valga più la pena ritornare su una vicenda che è solo misura del servilismo alla Fiat (anche nella sua espressione agonistica di Juventus) e della bassa cultura di un certo ceto di governo locale.

Sul Centro Storico invece si deve aprire una battaglia di vera e propria civiltà contro l'unica autentica linea di destra espressa dal Consiglio Comunale in questi anni: quella dell'Avv. Dondona, oggi Assessore all'Urbanistica, ieri, prima del 1975, Assessore all'Edilizia Privata.

Chi, come il sottoscritto, ha condotto per anni nel Centro Storico, assieme ai suoi abitanti, una sotterranea battaglia contro le Licenze edilizie che l'allora socialdemocratico Dondona rilasciava tranquillamente su edifici pieni di gente, che venivano poi sfrattati o costretti ad andarsene con mezzi più o meno pacifici, riconosce ora una pervicace e coerente linea d'azione nella proposta di Variante al Piano Regolatore (Variante 31tris) proposta dal suddetto Assessore.

A parte la palese impugnabilità per l'illegittimità della Variante 31tris (Avvocato! Avvocato! Come si fa a scrivere: «Le norme della presente variante non comportano sostanziali modifiche al piano regolatore vigente» [42] e poi all'art. 1 predisporre una norma che di fatto varia le destinazioni d'uso cartografiche del piano regolatore!!!), il contenuto, apparentemente minimale, è di un'estrema pericolosità.

È prevista la sostituzione di residenze o altro con parcheggi multipiano anche nel centro storico, da spazio alla costruzione del nuovo stadio su aree vincolate a parco pubblico, modifica le norme di salvaguardia della collina, prevede la possibilità di variare la destinazione d'uso da residenza ad altro fino al primo piano (terra + ammezzato + primo), espellere le residue residenze negli stabili già terziarizzati per l'85%, prevede la possibilità di demolire interi fabricati privi di valore architettonico, sia per le cattive condizioni igieniche e statiche, sia nel caso **non sia tecnicamente ed economicamente conveniente** la conservazione e la ricostruzione di una volumetria uguale a quella abbattuta.

Il panorama è quindi quello degli sventramenti, della terziarizzazione acefala e delle espulsioni di abitanti a basso reddito, ignorando vent'anni di lotte e di dibattito a livello internazionale per il recupero degli ambiti ambientali, per la difesa del tessuto sociale delle aree storiche, per il mantenimento di quell'inalienabile valore dei centri storici europei costituto dalla **complessità** sociale, funzionale, morfologica.

Con i criteri della variante 31tris si potrebbe, ad esempio, abbattere e rifare completamente via Barbaroux perché degradata e poco conveniente da recuperare, mentre abbiamo visto con l'intervento del Comune sull'isolato S. Ottavio come si possa invertire proficuamente su strutture col massimo grado di fatiscenza ed ottenere ottimi risultati di qualità salvaguardando le valenze ambientali.

È anche vero che, fin'ora, la proposta Dondona (PLI) è stata da tutti osteggiata ed ha avuto solo l'entusiastico assenso del Collegio Costruttori.

Il quale Collegio, dopo l'operazione CST realizzata in via S. Agostino, dovrebbe come minimo proporsi 'una pausa di riflessione'.

Leggiamo [43] «Isolato 13, anno settimo: è ancor lontano da una soluzione il giallo della casa delle piramidi (..), costato 8 miliardi (al Comune) ma in gran parte ancora disabitata.

Dei 127 appartamenti, finiti nell'84, 72 sono ancora da assegnare. Vuota è anche la scuola materna ricavata in uno stretto ed infelice cortile che vede la luce del sole solo a mezzogiorno, una sorta di gelido contenitore a vetri con gli orizzonti chiusi (..). Nel frattempo la casa delle piramidi (..) sta invecchiando precocemente, mettendo a nudo tutte quelle ferite che una mano di intonaco non hanno sanato (..) le pareti trasudano umidità, sugli intonaci fioriscono muffe, i materiali nuovi non convincono (..)».

Fra i pochi complimenti ricevuti nella mia carriera devo senz'altro annoverare quello fattomi dal dott. De Giuli, Presidente del Collegio Costruttori e della Società CST edificatrice del capolavoro sudescritto, quando durante la tavola rotonda di un convegno [44] mi ha detto che era colpa di 'quelli come me' se il Centro Storico non era ancora stato risanato.

Nell'isolato 13 sono affondati invece in tanti: il dandismo progettuale dei Gabetti-Isola che ci ha donato una tipologia da residence di montagna nel mezzo della zona romana, monocamere dove la gente deve mangiare e dormire nello stesso vano, alloggetti microscopici inutilizzabili perché privi di angoli retti, tettini a pagoda leziosi e svenati; affonda assieme la Sovrintendenza ai Beni ambientali che non si è opposta, la Commissione Igienico-Edilizia del Comune che, sempre severissima con i professionisti comuni, qui ha approvato probabilmente abbagliata dal nome e dal 'gesto' progettuale; affondando i costruttori in quanto hanno dimostrato che la loro operazione costa di più, da un prodotto più scadente ed in tempi più lunghi delle analoghe realizzate direttamente dagli Uffici Tecnici Comunali; affondano poi i politici che hanno giocato tutto su questa operazione, hanno emarginato i compagni del centro che si opponevano, hanno persino 'riperimetrato' i confini della 2ª Sezione del PCI per escluderne gli isolati del Collegio Costruttori, hanno strombazzato l'operazione come quella pilota per i futuri interventi.

Queste sono le due strade che bisogna abbandonare per il recupero delle aree centrali: lo 'sventralismo' di Dondona ed il convenzionamento sopra la testa di tutto e di tutti (proprietari, inquilini, organismi democratici...) del Collegio Costruttori.

La sinistra qui non ha scampo: riannodare i fili del recupero con la grande tradizione europea, con le esperienze più avanzate olandesi, britanniche, belghe,... con due fondamentali obiettivi:

— uno culturale; di definizione precisa e puntuale degli ambiti che si intendono inelimitabili per la storia, la cultura, la memoria, lo spirito della Città (un Piano della Città Storica) [45];
— uno sociale: la difesa della residenzialità povera nelle aree centrali della città, considerando questo un vero e proprio settore protetto, oggetto di un massiccio rilancio dell'edilizia pubblica e l'ammissione del fallimento, a questo scopo dell'edilizia convenzionata.

Se sul resto del territorio si deve 'giocare a tutto campo', qui su l'unico pezzo di città che la speculaizone non è ancora riuscita a piegare completamente alla sua logica bisogna giocare duri, difendendo il principio che, nelle aree centrali, l'interesse privato dei cittadini meno abbienti coincide con l'interesse pubblico di mantenere un'immagine riconoscibile nel tempo della città.

Recuperare l'identità della Sinistra mi sembra voglia anche dire riuscire a mantenere assieme i livelli alti della scienza e della cultura con la vita quotidiana della gente.

---

**NOTE**

[1] M. Pozzetto: «La Fiat Lingotto» - pag. 11 - Centro Studi Piemontesi - 1975.
[2] «20 progetti per il futuro del Lingotto» - Catalogo - pag. 18 - 1984.
[3] come nota [1] - pag. 49.
[4] «Il Lingotto sfida Torino» - Il Sole 24 Ore - 23/6/84.
[5] come nota [2] - pag. 6.
[6] Stampa Sera - 20/8/84.
[7] come nota [4].
[8] «Quale futuro per Torino» - La Repubblica 23/6/84.
[9] L. Dadam, «La nostra città e la loro» - Il Rinnovamento n. 1/85.
[10] Consiglio Comunale 20/1/86 - resoconto.
[11] come nota [10].
[12] come nota [10].
[13] «Al Lingotto la più grande sala convegni d'Italia» - La Stampa 15/11/85.
[14] «Saranno 4000 i Congressisti attorno al ring del Lingotto» - La Stampa 28/11/85.
[15] «Renzo Piano racconta il suo Lingotto» - Il Manifesto 24/11/85.
[16] «Progetto Pirelli-Bicocca-Finestra sul 2000» - Media 2000 n. 31 - maggio 1986.
[17] B. Secchi e coll.: «Le occasioni del progetto Bicocca» - Casabella n. 524 - maggio 1986.
[18] «In un giardino di 90.000 mq. l'area tecnologica di Milano» - La Stampa 25/4/86.
[19] D. Russo - P. Cerabona: «Proposta di O.d.g.: Documento programmatico sulle scelte territoriali dell'Amministrazione Comunale» - 18/3/85.
[20] come nota [17].
[21] «Il Politecnico soffoca ed accusa» - La Stampa 13/6/86.
[22] L. Dadam: «Il Lingotto: un possibile riuso produttivo» intervento al Convegno del PDUP - 28-29/1/83 a Torino, e
L. Dadam: «Ricerca sul Lingotto» - comunicazione al Seminario autogestito della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino - 19/5/83, e
L. Dadam: «Il Lingotto: 10 tesi per un progetto» - Il Rinnovamento n. 2 - giugno 1984.
[23] Torino Metropoli e Comunità - Linee programmatiche della Giunta Comunale 1985-1990 - gennaio 1986.
[24] G. Ruffolo: «La qualità sociale» - Laterza - 1985.
[25] «Torino, 1. Piano Pluriennale di Attuazione: Proposte e Linee di azione del Sindacato Inquilini» - a cura di L. Dadam - maggio 1978.
[26] «O è una meraviglia o non si fa» - Nuovasocietà n. 236 - 14/5/83.
[27] come nota [25].
[28] La Stampa 4/10/84.
[29] La Stampa 7/10/84.
[30] La Stampa 13/10/84.
[31] La Stampa 14/10/84.
[32] «Per affari non per turismo» - La Stampa 16/3/86.
[33] L. Dadam: «Prospettive della città post-tayloristica» - Il Rinnovamento n. 2 - 1985.
[34] Vera Comoli Mandracci. «Torino» - Laterza, pag. 5.
[35] come nota [34] pag. 7.
[36] come nota [34] pag. 29.
[37] come nota [34] pag. 41-68.
[38] L. Dadam: «Vecchi trasporti per Torino futura» - Il Rinnovamento n. 3 - 1985.
[39] G. Agnelli: «Una 'success story' per l'area Piemonte» - Media 2000 n. 18 - marzo 1985.
[40] Dossier Trasporti Urbani a cura L. Dadam in Il Rinnovamento n. 7 - gennaio 1986.
[41] L. Dadam: «Una cultura per Torino» - Il Rinnovamento n. 7 - gennaio 1986.
[42] Schema di deliberazione della Giunta Municipale - Variante 31tris - maggio 1986.
[43] «Nella casa delle piramidi 8 miliardi finiti in muffa» - La Stampa 16/1/86.
[44] Convegno «Recupero Urbano a Glasgow» - Tavola Rotonda 29/9/84.
[45] come nota [9].

# LEGGE 25: LA CASA FALLITA.

*I rapporti Comune-IACP - Nel complesso degli immobili acquistati o costruiti con la Legge 25 lo IACP esprime riserve su 1164 alloggi su un totale di 2500 - Eccezioni sulla scelta delle aree e trasporti - Diffusione di muffe, problemi, di funzionamento degli ascensori e degli impianti di riscaldamento - Le proteste degli inquilini e tensione sociale - La necessità di una Commissione tecnica di indagine.*

**di GIAN PAOLO ZANETTA**

È all'incirca dall'inizio del '70 che il Comune di Torino stabilisce il passaggio all'Istituto Autonomo Case Popolari della gestione degli alloggi di proprietà municipale, in quella data in una consistenza di circa 4.500. Convenzione stipulata all'inizio degli anni '70 che viene a scadere all'inizio, nel 1980 e che dall'80 ad oggi in pratica viene ad essere prorogata di fatto, senza trovare la sottoscrizione o la stipula di altro strumento convenzionale.

Nel frattempo vanno avanti una serie di convenzioni per quanto riguarda la manutenzione di questi immobili, convenzione in pratica quasi a stralcio rispetto alla convenzione complessiva che dovrebbe riguardare i rapporti Istituto-Comune di Torino, per un totale di 9 convenzioni che riguardano interventi sul complesso degli immobili di proprietà municipale.

L'Amministrazione Comunale tra i primi compiti, inserisce proprio l'argomento Convenzione Iacp-Comune di Torino, perché ci si rende conto che politicamente è un fatto estremamente importante e di grossa rilevanza, stante il fatto che non vengono regolati da anni i rapporti, amministrativi e contabili, tra Istituto e Comune di Torino e che occorre dare non solo certezza di questi rapporti, ma occorre dare anche certezza ad un inquilinato che, (oltretutto aumentato in modo consistente, si passa da un 4.000 alloggi circa all'inizio di questo rapporto, a circa 10.000 ad oggi), si trova molto spesso sballottato tra Istituto da un lato e Comune dall'altro lato.

Quindi si imposta subito un rapporto con l'Istituto Autonomo Case Popolari per addivenire ad una definizione della convenzione, per regolare questi rapporti.

Questo anche alla luce della crisi che ormai attanaglia l'Istituto Autonomo Case Popolari, che già a decorrere dalla fine di aprile (la delibera regionale è del 23 aprile 1985) si trova in amministrazione commissariale e il Commissario dello Iacp era stato nominato dalla Regione, proprio sulla base di alcuni aspetti, di alcuni elementi che si riteneva opportuno non solo approfondire e dettagliare, ma che si riteneva necessario definire, al fine di riportare secondo corretti criteri di gestione, tutto quanto l'ambito del rapporto Istituto-Comune di Torino.



B. SHAHN - "RAGAZZA CHE SALTA LA CORDA"- PART. - 1943 - COLL. PRIV.

In questo sforzo di sistemazione dei rapporti tra Comune ed Istituto, che ha portato alla definizione della Convenzione che è stata approvata dal Consiglio Comunale recentemente, trova anche un riferimento particolare tutto il complesso di immobili costruiti con la legge 25 del 1980.

Infatti nella Convenzione, poi stipulata, votata dal Consiglio Comunale e deliberata dal Commissario dello Iacp, si prevedeva nel regolamento transitorio che in sede di prima applicazione gli alloggi realizzati od acquisiti, in forza della legge 25 dell'80, fossero accettati solo a seguito di puntuale verifica tecnica.

L'accettazione nel caso che la verifica predetta individui esigenze di manutenzione o di adeguamenti, sarà possibile solo ed unicamente a seguito di copertura finanziaria da parte del Comune, nelle misure necessarie all'esecuzione delle relative opere. Questo perché già da parecchio tempo, si sono manifestati una serie di problemi inerenti alle costruzioni realizzate od agli acquisti realizzati a seguito della legge 25, problematiche nate sia da problemi diretti, vissuti dallo Iacp nella gestione di questi immobili, sia da indicazioni, sollecitazioni, proteste, che venivano allo stesso inquilinato a cui favore erano state costruite queste abitazioni.

Previa verifica tecnica per la presa in carico di questi alloggi, si è provveduto alla costituzione di una commissione tecnica congiunta Istituto Autonomo Case Popolari e Comune di Torino che fornisse dei dati esatti su cui questa convenzione doveva essere stipulata, andasse a verificare puntualmente quelli che erano gli aspetti e i problemi che emergevano dalle costruzioni o dalle acquisizioni della legge 25. Ebbene questa commissione ha portato ad una serie di analisi ed una serie di valutazioni sulla base delle quali il 9 giugno dell'86 l'Istituto Autonomo Case Popolari ha scritto al Comune di Torino precisando che per quanto riguardava gli Immobili di proprietà Comunale che entravano a far parte della stipulanda convenzione tra Istituto Autonomo Case Popolari e Comune di Torino non vi era nessun problema se non per una serie di Immobili costruiti sulla base della legge 25, e che l'Istituto Autonomo Case Popolari puntualmente indicava.

Erano questi gli immobili di siti in Torino, Via Bologna 74, e di Chieri, in Via Monti, già oggetto tra l'altro di una interrogazione in sede di Consiglio Comunale di una precedente discussione, questi 2 complessi Immobili acquistati non costruiti sulla base della legge 25 e di una serie di immobili invece costruiti sulla base della legge 25, in particolare a Nichelino, i due complessi di Nichelino e San Mauro Torinese, e i tre complessi di Settimo Torinese. Sulla base di questa lettera, il Comune di Torino ha provveduto immediata mente a far presente a l'I.A.C.P. che intendeva affrontare insieme e congiuntamente questo problema, affrontare congiuntamente per andare ad individuare quali erano i problemi, quali erano le soluzioni a questi problemi, precisando altresì che questo non doveva essere di ostacolo alla stipula della convenzione stessa cosa che è avvenuta. La stipulazione della convenzione è stata sottoscritta sia da parte del Commissario che da parte del Comune di Torino. Se però si guarda il complesso degli immobili costruiti o acquistati con la legge 25 si vede che le riserve che l'Istituto Autonomo ha fatto nei confronti di questi immobili non sono di poco conto e in termine in entità complessiva e in termine poi di analisi tecnica che riguarda i singoli complessi immobiliari. Innanzitutto perché con riferimento al totale degli immobili costruiti, per quanto riguarda la legge 25 sono un complesso di 2500-2546 per la precisione, le riserve da parte dell'Istituto riguardano 872 alloggi: per quanto riguarda il totale degli alloggi acquistati con la legge 25 e che riguardava un complesso di 617 alloggi le riserve dell'Istituto assommano a 292 alloggi, il che porta una riserva complessiva da parte dell'Istituto rispetto agli alloggi costruiti con la 25 per **un totale di 1.164 alloggi**, il che non è una questione di poco conto se si guarda l'entità complessiva di questi alloggi. Se si guardano poi i rilievi che tecnicamente sono stati fatti dall'Istituto e che riguardano questi Immobili, si nota che in gran parte confermano le osservazioni che venivano fatte precedentemente dagli stessi inquilini che abitavano in queste abitazioni.

In una recente riunione con alcuni assessori interessati alle questioni dell'Area Metropolitana e con i Sindaci dei Comuni limitrofi (Collegno, Grugliasco, Rivoli, Settimo) sono state fatte delle grosse eccezioni nei confronti degli interventi costruiti con la legge 25, primo, per la scelta e per la localizzazione delle Aree molto svincolate rispetto a quelle che erano le più immediate esigenze da parte degli inquilini e per quello che riguardava servizi, trasporti e altre necessità. In secondo luogo per quanto riguarda i problemi di natura sociale che questi insediamenti sono venuti a creare nelle stesse realtà in cui questi insistono. Collegno per esempio ha fatto più e più proteste nei confronti del Comune di Torino, attribuendo al Comune di Torino una serie di problemi e di tensioni sociali che la Città di Collegno si trova a dover vivere per questi insediamenti effettuati negli anni passati.

Oltre a ciò vi sono le osservazioni e le puntuali eccezioni fatte dall'Istituto Autonomo Case Popolari, riguardanti le costruzioni di San Mauro per le diffusissime muffe presenti negli alloggi, per gli impianti idrici non realizzati a norma, per il fatto che il terreno e le cantine sono facilmente allagabili. A Nichelino si è verificato lo stesso problema di muffa con l'aggiunta di problemi di ascensori, sistemazioni di impianto anti- incendio, impianti di riscaldamento non equilibrati, distacco dei pavimenti in ceramica. A Settimo ci sono critiche per quanto riguarda la distribuzione a ballatoio esterno che chiaramente durante le intemperie viene a raccogliere tutta l'acqua piovana, pavimenti in plastica con infissi in modo tradizionale, i problemi per la fognatura nera, impianto elettrico carente. Inoltre rispetto agli Immobili che fan parte del complesso delle costruzioni della suddetta legge, l'Istituto Autonomo ha fatto eccezione per quanto riguarda 2 complessi di Immobili acquistati sulla base della suddetta legge: il fabbricato di Via Bologna sul quale la risposta dell'I.A.C.P. è stata secca e brutale dicendo non è fabbricato adatto per abitazione; inoltre a Chieri, Via Monti vi sono dei problemi che sono connessi a delle situazioni particolari proprio dell'immobile che è stato acquistato e che riguardano serramenti, problemi di isolamento che riguardano i problemi generali di esecuzione dei lavori. A questi si sono aggiunti ulteriormente problemi connessi al fatto che le società che avevano venduto l'immobile sono poi successivamente fallite e che l'impresa a cui era stato affidato i lavori di miglioria di questa struttura è a sua volta successivamente fallita.

Come si vede il problema della Legge 25 sta diventando un problema grosso per la Città di Torino, anche perché vi sono ancora alcuni collaudi di questi lavori, da chiudere sia per alcune riserve che da parte dei collaudatori sono state fatte nei confronti delle imprese e per alcuni contenziosi aperti con le imprese stesse, sia come nel caso di due stabili a Grugliasco e gli stabili a San Mauro, perché vi sono delle difficoltà difficilmente eliminabili, quello delle muffe o come a Niche-

lino, perché vi è da parte del collaudatore una riserva per detrazioni di circa 700 milioni per pavimenti che sono ultimamente saltati. Questi sono aspetti non di poco conto e preoccupano ed impegnano la Città, in termini di provvedimenti, di possibilità di intervento ed in termini che riguardano una corretta risposta nei confronti dell'inquilinato che giustamente si trova a protestare per queste vicende.

Per alcuni di questi immobili, degli interventi che sono stati programmati degli interventi che sono in corso di esecuzione si sta cercando di tamponare quelli che sono gli aspetti su cui si può immediatamente intervenire e che sono di una immediata risposta nei confronti dell'inquilinato. Per quanto riguarda gli immobili acquisiti sulla base della Legge 25, sono stati previsti una serie di interventi che riguardano a Torino lo stabile di via Piossasco, dove sono state sostituite completamente le caldaiette, in via Bologna, dove pur fermo rimanendo quella valutazione drastica data dall'Istituto Autonomo Case Popolari circa l'adattabilità dell'immobile ad abitazione, sono comunque in corso interventi per il problema più grave che è quello degli ascensori, perché stiamo parlando di uno stabile che ha 9 piani, senza ascensore funzionante.

Altri interventi sono previsti per la costruzione a cui facevo riferimento prima, di Chieri, via Monti.

Altri interventi sono stati previsti e sono in corso di esecuzione a Grugliasco, San Mauro, Settimo e Piossasco, dove si sta da un lato cercando di risolvere il problema drammatico delle muffe, drammatico perché nel periodo invernale si estende e più il tempo passa e più riguarda un numero sempre maggiore di alloggi. Stiamo facendo in modo, attraverso ordini di servizio, di far fare alle imprese quei lavori immediati che devono essere fatti, a Grugliasco, ad esempio, un ripasso di tutti i manti di copertura, il ricupero di alcuni pavimenti che si presentano sconnessi, la sistemazione a norma degli impianti gas.

A San Mauro le imprese stanno provvedendo proprio sulla base di un ordine di servizio ad intervenire per eliminare muffe, ripassare manti di copertura, lo stesso a Settimo e si sta provvedendo a Piossasco anche se vi è da parte dell'impresa un'inerzia nell'intervento e si sta provvedendo d'ufficio direttamente. Questa è la situazione che noi abbiamo riscontrato e accertato nelle realizzazioni della legge 25, ed è chiaro che le considerazioni che facevo prima, e le valutazioni che derivano dalle rilevazioni tecniche effettuate dallo I.A.C.P. pongono una serie di quesiti politici che riguardano la risposta da dare al problema che ancora oggi è drammatico dell'emergenza casa nella realtà torinese. Credo che comunque la situazione che si è venuta a verificare, la situazione che abbiamo accertato e che io ho cercato in linea di massima di descrivere imponga una riflessione su quello che è il concetto di qualità della vita nelle abitazioni. Io credo che se oggi noi facessimo una intervista agli abitanti di quegli immobili ne usciremmo abbastanza sconfortati.

Io ho, sin dall'inizio del mio incarico, girato, verificato, parlato con queste persone e devo dire che le risposte chiaramente sono risposte di estrema tensione, di estrema amarezza, di richiesta immediata di interventi, perché l'abitare in certe situazioni diventa estremamente difficile, estremamente duro, a volte anche estremamente pericoloso.

Quindi credo che questi elementi ci debbano far ripensare a quello che è il discorso della qualità della vita, dell'abitare e del costruire. La Legge 25 venne, mi ricordo, citata sempre come esempio di celerità, come esempio di rapidità, come esempio di costruzioni fatte in termini estremamente rapidi; oggi il problema ci si pone in termini drammatici per un altro versante e cioè la celerità con cui allora vennero costruite è compensata oggi da come queste persone vivono in questi immobili, da come queste persone vivono in questi alloggi? Credo che sia questo uno dei quesiti fondamentali che ci dobbiamo porre, uno dei quesiti sulla base dei quali poi incominciare a cercare di costruire non solo un rapporto con l'inquilinato ma anche affrontare il grosso problema dell'Istituto Autonomo Case Popolari ma anche affrontare. Il nodo non è solo relativo alla gestione dell'Istituto, non è solo relativo a come l'Istituto si è comportato in questi anni, ma riguarda il tipo di rapporto che l'Istituto ha tenuto con l'inquilinato. Abbiamo degli interi quartieri, delle intere zone che sono delle polveriere, ma non per problemi di tensione sociale di chissà quale natura, ma perché alcune giuste, necessarie e indispensabili richieste che erano state avanzate nei confronti di interventi manutentivi, sono sempre state negate, sono sempre state disattese, sono sempre state abbandonate. Quali sono i mezzi per poter uscire da questa situazione? C'è un problema complessivo che riguarda il lavoro che si è scaricato sul Comune di Torino e che riguarda la manutenzione degli immobili principali. Oggi abbiamo un Istituto che è quasi bloccato nel settore della manutenzione e che quindi non può eseguire alcuni interventi, dobbiamo porci il problema di costruire una squadra di pronto intervento che possa affrontare e risolvere alcune urgenti necessità. Questo sarà un problema che immediatamente la Giunta affronterà e risolverà.

Ma c'è un problema che riguarda poi in termini immediati la della legge 25. Allora quali mezzi porre in essere per uscirne, quali strumenti adoperare per venire fuori, quali strumenti per poter far sì che queste stabili vengano rimessi a nuovo, mi si passi il termine, e vengano di nuovi considerati degli stabili agibili, perché la valutazione che oggi lo Iacp ne ha dato è quella di non agibilità.

Andare a vedere se è questione di carenze costruttive, se è questione di carenza di scelte progettuali; se è questione anche di responsabilità che riguarda l'esecuzione di lavori e quindi valutare di chi è la responsabilità, verso quale direzione poter magari esperire eventuali azioni di rivalsa.

Ecco tutto questo è un complesso di problemi che oggi ci si pone sulla legge 25.

Una proposta può essere quella di istituire una commissione tecnica che esamini questi problemi, perché sinceramente ci sono alcuni problemi di una natura talmente tecnica e che richiedono delle valutazioni talmente approfondite dal punto di vista tecnico, che credo nessuno di noi possa affrontare in termini concreti e in termini che siano funzionali ad un immediato intervento per cambiare lo stato di fatto.

Quindi la proposta di una Commissione tecnica che esamini, valuti lo stato degli immobili e riferendo ai competenti organi comunali possa poi fare una proposta che consenta la messa in opera immediata, chiaramente con un onere finanziario non indifferente, ma che metta in opera immediatamente un intervento complessivo e che consenta, alla fine di questi interventi, di poter riconsiderare questi immobili come un patrimonio complessivo che viene nuovamente gestito dall'Istituto Autonomo Case Popolari.

Questo anche alla luce di questo ricostruito rapporto tra Comune ed Istituto, che vuole essere un rapporto che dia delle risposte concrete nel settore abitativo, che dia delle risposte concrete ai problemi dell'inquilinato, che purtroppo con gli esempi che abbiamo citato, sono stati molto spesso disattesi.

# VIE ABITABILI PER TORINO

*Considerare in un'unica categoria spazi verdi ed aree pedonali - La filosofia di "moderazione della circolazione" - Positive esperienze in Europa - Riqualificare la vita urbana con interventi di recupero puntuali e minuti.*

di **BRUNO GANDINO**



*Celui qui plantera un arbre secret*
*dans la rue Pillet Will*
*n'aura son nom marqué*
*sur aucune façade*
*mais les passants sans le savoir*
*lui seront très reconnaissants*
*en entendant*
*dans cette rue mendiante stricte et veuve de tout*
*un petit air de musique verte insolite*
*salutaire.*

**Jacques PRÈVERT**

Per molte persone, per le quali la città costituisce l'unico orizzonte e il principale quadro dell'esistenza, la qualità della vita è strettamente legata alla qualità degli spazi pubblici. Ma di fatto i principali tra questi, le vie e le piazze, perdono sempre di più la funzione di centro di vita e di animazione, intorno al quale si organizza la vita sociale, a vantaggio della funzione traffico.

Può essere utile partire da dati e casi concreti relativi a Torino, dove il rapporto è di un'auto ogni due abitanti e sono più di mezzo milione le vetture in circolazione o in sosta.

Da analisi sull'uso degli spazi condotte in alcune aree campione pericentrali della città di Torino (vedi la tabella allegata) risulta che circa i 3/4 dello spazio residuo degli isolati è utilizzato dalle vetture, in sosta o in circolazione. Questo valore è in realtà ancora sottostimato, se si pensa che molto spesso i marciapiedi, le banchine dei viali, ecc. diventano spazi di parcheggio "selvaggio". Escludendo le aree verdi, di fatto oggi ai modi di spostamento diversi dell'auto (pedoni, due ruote, mezzi pubblici) non viene riservato più del 10-15% della superficie complessiva della rete viaria.

Queste considerazioni sono confermate dai dati sui servizi, esistenti e previsti in base alla nostra legge regionale. A fronte dei 25 mq/ab. teoricamente spettanti ai residenti, quelli realmente esistenti sono poco più di 2 mq; il divario tra fabbisogno e l'esistente è ancora più marcato proprio per i servizi quali il verde e i parcheggi. Neanche l'ipotetico pieno utilizzo di tutte le aree "liberabili" (cioè quelle indicate nella variante 17 del PRGC) sarebbe in grado di mutare sensibilmente la situazione: nel caso dell'area esaminata in S. Donato, tale recupero porterebbe la dotazione dei servizi da mq. 2,1 a mq. 4,7/ab.

L'impossibilità di creare o recuperare spazi verdi nelle zone più centrali della città spinge a porre il problema in altri termini: se non siano cioè da considerare in un'unica categoria

gli spazi verdi e quelli realmente fruibili dai pedoni (vie pedonali o ambiti a circolazione moderata, questi ultimi realizzabili nei pressi delle abitazioni).

Questo superamento del concetto di "verde" separato e ghettizzato nei giardini e nei parchi, con una integrazione dei due elementi, che i francesi, con una felice espressione, chiamano "vegetal" e "mineral" (spazi pavimentati) consente dunque di intervenire sugli spazi pubblici, vie e piazze, in modo decisamente innovativo. Inoltre, se tali sistemazioni sono senz'altro più costose delle colate di asfalto (dal 10 al 50% in più), occorre considerare il risparmio nel non dovere vincolare ed acquisire enormi quantità di spazi urbani.

In contesti urbani quali quello torinese, caratterizzato nelle parti centrali e semicentrali da alte densità edilizie, e in cui sono esauriti gli spazi liberi o non sono realisticamente prevedibili a breve e medio termine rilocalizzazioni di attività (specie industriali) che renderebbero liberi nuovi spazi, gli interventi diffusi sulla rete viaria, nel senso di un recupero di vie e piazze ed un uso polivalente, possono dunque consentire una reale riqualificazione dell'ambiente ed un sensibile innalzamento degli standards urbanistici.

La strategia che proponiamo per Torino, si basa sugli orientamenti e le pratiche ormai largamente sperimentate e collaudate in numerosi paesi europei. Il principio di base cui è ispirata la "nuova generazione" di spazi pubblici è quello della despecializzazione degli usi e degli spazi, dell'integrazione dei traffici (automobilistico, pedonale, delle due ruote, dei mezzi pubblici), e quindi della polivalenza e della mixità delle vie e piazze.

In effetti la rigida attribuzione per "ragioni di sicurezza" dello spazio, di tutto lo spazio stradale a differenti tipi d'uso, per garantire al traffico veicolare le migliori condizioni di deflusso, ha portato ad un impoverimento delle modalità e delle tecniche di intervento sulla rete viaria; d'altra parte questo concetto di segregazione si ritrova nell'urbanistica degli anni '60 e '70 con la specializzazione delle zone e dei quartieri, che ha portato alle zone centrali terziarie e "vetrina", alle zone industriali in aperta periferia, ai quartieri dormitorio e a imponenti flussi pedonari.

Paradossalmente anche le zone esclusivamente pedonali, per quanto utili nei centri città e anche se concepite per restituire una parte dello spazio urbano ai pedoni, si inseriscono perfettamente in questo sistema di "specializzazione": vie di scorrimento dove il traffico è sovrano, spazi "riservati" ai pedoni, strade che, anche se all'interno del quartiere, separano rigorosamente (coi marciapiedi) i pedoni e le vetture.

Se sono ormai chiari gli obiettivi di miglioramento dell'habitat urbano (recupero delle funzioni residenziali, polivalenza degli spazi viari di vicinato e maggiore equilibrio tra le categorie di utenti della strada, diminuzione dei fattori di nocività e di rischio), si è anche consolidata una complessa e "fine" strumentazione tecnico-normativa ed un ricco arsenale di misure, riassumibili nella filosofia di "moderazione della circolazione".

Le misure di m.d.c. prevedono innanzitutto la diminuzione del traffico (attraverso una sistemazione delle vie di distribuzione che impedisca il transito e favorisca modi di trasporto compatibili con l'habitat) e la sistemazione degli spazi (attraverso elementi di arredo, l'eliminazione dei marciapiedi, la sistemazione di aree per la sosta veicolare in modo da creare un tracciato sinuoso, ecc.); un tipo particolare di spazio a circolazione moderata è la "via abitabile" (wohnstrasse), che gode di una speciale regolamentazione.

Di norma ormai gli interventi di m.d.c. interessano intere zone residenziali o "isolati urbani" (aree delimitate da vie di forte traffico, da barriere, ecc.) e comprendono sia vie e zone a circolazione moderata che wohnstrassen; le municipalità più avanzate in questa politica puntano a coprire la città con un sistema di tali aree.

Questo insieme articolato di misure, alcune delle quali sono state recepite nei Codici della Strada locali, applicato dapprima in Olanda (sono ad esempio una cinquantina le vie organizzate a "Woonerf" ad Amsterdam), è stato poi largamente adoperato per diversi anni nella RFT e in Svizzera. Di particolare interesse è la sperimentazione su larga scala condott anel Land Nord Renania-Westfalia con la quale sono stati testati scientificamente una serie di interventi in 30 quartieri di 21 città. I risultati largamente positivi hanno indotto recentemente il governo federale ad emanare delle direttive per l'adozione generalizzata di queste misure in tutte le strade di livello locale; su iniziativa dei vari Lander, o delle municipalità la M.d.C. interessa ormai circa l'80% delle città tedesche (solo a Monaco circa 100 interventi).

È anche interessante notare che la tendenza a creare spazi misti non specializzati si traduce nei centri città in una adozione sempre più frequente di vie miste pedoni-mezzi pubblici; anche questa soluzione potrebbe essere sperimentata in alcune vie a forte vocazione commerciale della corona semicentrale o della periferia (ad es. nelle vie Tripoli, Frejus, Monginevro).

Facendo tesoro di queste esperienze appare proponibile anche nella nostra città un programma di iniziativa per la realizzazione di "vie abitabili", che veda naturalmente il coinvolgimento dei cittadini, delle municipalità e delle associazioni. Per facilitare tale partecipazione, può anche in questo caso essere utile rifarsi all'originale esperienza del "modello itinerante" di via abitabile nei paesi di lingua tedesca: si tratta di un sistema di sperimentazione messo a punto da vari organismi (associazioni, comitati, amministrazioni) promotori di "whonstrassen", e costituito da elementi in scala 1:1 che raffigurano i componenti essenziali di una via abitabile (panchine, fioriere, alberi in legno, segnali stradali, teli di prato artificiale, nastri adesivi bianchi per delimitari spazi di parcheggio, ecc.). Il modello itinerante viene messo gratuitamente a disposizione del gruppo promotore di abitanti e/o del quartiere, che sono così messi in grado di valutare gli effetti delle misure previste sulla circolazione e il comportamento degli utenti.

Se gli interventi di moderazione della circolazione costituiscono il più importante strumento per il miglioramento degli spazi pubblici, grande significato potrebbe avere per la qualità dell'habitat l'avvio di un programma di recupero di quelle importanti riserve di verde semicollettivo costituite dai cortili degli isolati. Anche in questo caso, ci si può avvalere delle esperienze già fatte altrove: ad es. in RFT sui programmi comunali "Grüne Höfe" (Cortili verdi) sono stati recuperati 700 cortili (160 solo a Monaco - dati 1983), con un volume totale di investimenti di circa 27,5 milioni di DM (il 25% dei quali a carico delle proprietà e dei residenti, il resto coperto da finanziamenti comunali e dei Länder).

Anche occupandosi del "banale" e del "quotidiano", di ciò che è intorno a noi ogni giorno, delle vie e dei cortili, e non solo di "grandi progetti" spesso improbabili, le nostre municipalità possono cambiare il volto della città e migliorare in modo reale e diffuso la qualità della vita, dando prova di creatività e capacità d'iniziativa.

# IL PONTE SULLO STRETTO

di **VINCENZO FILARDO**

## 1. PREMESSA

Il contesto socio-economico e territoriale dell'area dello Stretto, in cui si prospetta l'opera di attraversamento stabile, ripropone, con straordinaria efficacia, un interrogativo di sempre: quanto sia praticabile la strada del "progetto" ai fini dello sviluppo e dell'integrazione civile di una comunità, o quanto la realtà s'incaricherà di deformare le originarie finalità, o di smentire gli effetti ipotizzati. Un contesto, com'è noto, ricco di richiami storici di risorse naturalistiche; dotato di un'armatura urbana spontaneamente diffusasi lungo le due sponde (500 mila abitanti circa), dando luogo a fenomeni di disservizio ed interferenza fra relazioni locali e traffici di transito (i casi di Villa e Messina). Dotato, inoltre di alcune, sia pur isolate, strutture produttive; di significative, sia pur, non completamente funzionali, strutture formative (Università di Messina e Reggio, Scuola Sup. P.A., Istituti artistici). Dotato, infine, in particolare sulla sponda calabrese, di un insieme diffuso di siti ed infrastrutture (porti), destinati a scopi industriali, taluni inutilizzati, da Saline a Gioia Tauro. Al tempo stesso si tratta, quindi, di un contesto, quello sopradescritto, segnato da clamorose smentite progettuali: è sufficiente dare uno sguardo intorno, per osservare una sua certa "ritrosia" a concludere o adeguatamente utilizzare, interventi di entità significativa, per le modificazioni prevedibili sul territorio, o sull'organizzazione della vita civile. A parte i casi di Saline e Gioia Tauro, è l'intero paesaggio urbanistico di quest'area che offre una tale immagine, cioè della tipica di un "cantiere incompiuto".

## 2. ATTRAVERSAMENTO STABILE E MEZZOGIORNO

Se l'osservazione del contesto locale, richiama quel primo interrogativo, e cioè, se e come l'attraversamento stabile potrà rivelarsi un'opportunità di crescita delle aree più direttamente investite, il contesto nazionale e comunitario ne richiama un secondo, anche esso ormai diffuso nel dibattito sul Mezzogiorno: è coerente o no, l'opera in esame, con una efficace azione meridionalistica? Oppure, quali le condizioni (tipologia, finanziamenti, procedure, ecc.) per renderla coerente? E questo secondo interrogativo nasce in un momento in cui si è, ormai, colta la dimensione internazionale, e non solo nazionale, del problema "Mezzogiorno"; ed all'interno di questo, si è giunti ad una concezione più articolata, sia territorialmente che settorialmente del suo sviluppo (più Mezzogiorni). In una fase, in cui da più parti si conviene su una metodologia progettuale e d'intervento, fondata, soprattutto, sull'attivazione di risorse e capacità proprie di ciascuna area (storico-culturali, imprenditoriali, scientifiche, umane, ecc.) e sul recupero del patrimonio ambientale ed artificiale (parchi, città, servizi, ecc.), di cui si dispone. Quest'ultimo tema della compatibilità fra l'opera in oggetto e l'azione complessiva per il Mezzogiorno è oggi assai pertinente, dati, ad esempio, i vincoli di bilancio per finanziamenti aggiuntivi, disponibili nel quadro nazionale e comunitario nel breve e medio periodo; ed in conseguenza di ciò, alla ormai ampiamente proclamata, politica di finalizzazione degli interventi, per il controllo del disavanzo pubblico. È vero che l'investimento in questione potrà trovare soluzione sul mercato finanziario internazionale, ma comunque lo Stato dovrà pur farsi garante dell'indebitamento iniziale. E comunque, una volta fatta la scelta tipologica, solo una ponderata analisi di valutazione economica degli effetti dell'intervento (costi, benefici, ecc.), potrà consentire il riparto di perdite e profitti, sui vari livelli interessati: Mezzogiorno, Paese, Continente. E per questa via, giungere alla definizione di fonti e meccanismi di finanziamento, attribuendo a ciascun livello, la propria parte tenuto conto dei rispettivi vincoli amministrativi e di spesa.

In mancanza di ponderazioni del tipo suddetto, il porre oggi l'enfasi su scontate finalità meridionalistiche dell'opera si confà più ad una occasione celebrativa, che ad una fondata programmazione dell'intervento. Con ciò, avendo ben presente e senza per nulla trascurare né il valore innovativo (scientifico), insito in un siffatto progetto, né le sue valenze produttive e culturali; valga per tutte, quella di consentire un congiungimento "fisico" fra l'isola più importante del Mediterraneo, (la Sicilia) ed il Continente europeo.

## 3. IL QUADRO ISTITUZIONALE DI RIFERIMENTO

Un secondo tema di valutazione, (sempre relativo al rapporto attraversamento stabile-Mezzogiorno), riguarda il quadro istituzionale di riferimento, entro cui muoversi nelle varie fasi: scelta tipologica, progetto di massima, progetto esecutivo, gestione e controllo degli interventi.

Già la legge istitutiva della Soc. Stretto di Me (n. 1158 del '71), all'art. 4, definiva le procedure per l'elaborazione sia del progetto di massima, sia di quello esecutivo, assegnando agli interlocutori istituzionali (FS, ANAS, CIPE, Consiglio Sup. LL.PP., Ministeri) un proprio ambito di competenze. Il medesimo articolo regolava, inoltre il rapporto Governo-Parlamento, in occasione del passaggio dal progetto di massima a quello esecutivo: ciò mediante un'apposita legge di spesa, concernente la quota a carico dello Stato. Va subito aggiunto, che anche il quadro suddetto è in evoluzione: il nuovo disegno di legge n. 1216 presentato dal Governo per il finanziamento del progetto (220 miliardi di lire) tenderebbe "ad accelerare" l'iter già definito, considerando il momento della scelta tipologica (attualmente al vaglio degli Enti FS ed ANAS, sulla scorta dei sei volumi di studio, "Rapporti di sintesi", predisposti dalla Società S.M.), come il punto d'avvio, sia del progetto esecutivo, che di primi interventi per la preparazione delle aree di costruzione. Va osservato che la definizione del quadro di riferimento istituzionale (soggetti e regole del gioco) mentre concerne le relazioni fra livelli nazionali di governo (Società, Aziende di Stato, Governo, Parlamento) per gli aspetti tecnici ed economico-finanziari dell'opera, trascura al momento, le relazioni fra progetti e livelli di governo locale (Regioni, Province e Comuni) per gli aspetti territoriali ed organizzativi. In tal senso, la nuova legge, (in via di formazione) dovrebbe essere più esecutiva di quanto ha fatto la precedente n. 1158, con l'art. 9, (laddove collegava le opere stradali e ferroviarie di adduzione al manufatto, ai piani urbanistici locali, coordinati dalle due Regioni (Calabria e Sicilia).



*V. VAN GOGH - "IL PONTE DI LANGLOIS" - 1888 - RIJSMUSEUM - OTTERLO*

A tal fine, prevedendo e precisando ad esempio, i compiti che Regioni ed Enti locali, (o loro Consorzi) potranno assumere in materia di valutazione dell'impatto ambientale, d'impatto sul mercato del lavoro, ecc..

## 4. IL PIANO GENERALE DEI TRASPORTI

Un terzo tema di valutazione, attinente, sia, al quadro istituzionale, sia al rapporto attraversamento stabile-Mezzogiorno concerne il piano nazionale dei trasporti (ancora all'esame del Parlamento), con l'articolazione degli interventi sia per l'intero territorio nazionale, sia per vari settori (cabotaggio, porti, ferrovie, strade, aeroporti, ecc.). Con riferimento ad esso, andrebbero verificati, almeno, due punti:

a) la coerenza fra il manufatto di attraversamento e la scelta "intermodale" per i trasporti nazionali di lunga percorrenza. Il che si traduce, ad esempio, nel prendere in seria considerazione il tema della portualità, connessa con il cabotaggio, per l'area terminale della penisola, da Gioia Tauro a Saline; sia il tema dei collegamenti aerei di terzo livello;

b) la relazione fra manufatto e contesto generale degli interventi già previsti (o non previsti) dal piano nazionale. Il che si traduce, ad esempio, in un'attenta verifica della sequenza temporale (priorità), con cui intervenire sull'intera rete nazionale (vedi questione delle alte velocità).

In assenza di una siffatta verifica, il manufatto rischia di costituire un sia pur interessante ed avanzato episodio di progettazione, ma nell'ambito di una rete a scarso livello di servizio, soprattutto nelle regioni del Sud. È noto invece, che anche per questa via (qualificazione ed integrazione del sistema dei trasporti) si può operare una scelta concretamente "meridionalistica".

Questo, in via di estrema sintesi, il quadro nazionale di riferimento, da tenere presente per avviare un serio lavoro di analisi del progetto in questione. Solo seguendo e controllando, passo dopo passo, l'evoluzione del quadro suddetto, sarà possibile valutare se, ed in quale misura, l'opera è funzionale o in conflitto, con una saggia politica per il Mezzogiorno. Serve a poco, a mio avviso, schierarsi, di volta in volta, a favore, o contro, sotto le bandiere di un "illuministico" meridionalismo.

## 5. LE POLITICHE REGIONALI E LOCALI

A questo punto, è necessario allora tornare al primo interrogativo che ci siamo posti: com'è possibile inserire, in un'operazione così articolata (di dimensione internazionale, nazionale e locale), e per alcuni aspetti inedita (almeno per la sua entità finanziaria e temporale), un sistema regionale, (quello calabrese), e locale (area dello Stretto), così produttivamente degradato, organizzativamente fragile, territorialmente e socialmente assai complesso. Fattori di partenza, capaci già di vanificare qualsiasi ipotesi di "ricaduta produttiva", sulle aree più direttamente interessate, in mancanza di azioni, allo scopo idonee, e di cui si dirà appresso. È questo un problema, più attinente alla sponda calabrese, dati, da un lato, lo sfavo-

revole differenziale socio-economico esistente già fra le due regioni (Calabria e Sicilia), e dall'altro, la differente geografia dei due territori, rispetto alla terra ferma.

D'altra parte, non porsi questo problema, se per un verso, sembrerebbe semplificare l'impresa, dall'altro destinerebbe questa parte del Mezzogiorno d'Italia (la sponda calabrese) a diventare una vera e propria "riserva indiana"; oltre a rendere assai arduo l'inserimento delle infrastrutture necessarie nelle realtà locali.

Non conosco altro modo di inserirsi in una procedura di progettazione, a più livelli (internazionale, nazionale e locale) come è quella di cui stiamo trattando, se non quello di attivare, e rendere operanti, l'insieme degli strumenti di governo, previsti dalle norme costituzionali di questa Repubblica. In particolare gli articoli, dal 114, al 117 e 118 assegnano funzioni e competenze, a Regioni, Province e Comune, che, com'è noto, trovano sviluppo e completamento nei successivi Decreti Presidenziali, del 1972, sino al n. 616 del 1977.

È in virtù di tali funzioni e compiti, che Regioni, Province e Comuni interessati, potranno inserirsi in una procedura di progettazione, volta a consentire anche la crescita socio-economica delle rispettive aree, oltreché la salvaguardia dei rispettivi patrimoni naturalistici ed ambientali.

Non è possibile, in questa sede, entrare nel merito delle questioni locali, ma un obiettivo sembra stia chiaramente emergendo, dal confronto politico-istituzionale: l'area dello Stretto, e l'intera Calabria, non dovranno fungere, unicamente, da supporto fisico al corridoio intermodale (strada e ferrovia), che collegherà l'isola più importante del Mediterraneo (la Sicilia), con il Centro-Nord d'Italia ed il resto del Continente europeo; giacché questa rimane la principale funzione del manufatto. A quest'obiettivo, giustamente "difensivo", se ne aggiunge, con un'enfasi storica, un secondo (propositivo): l'attraversamento stabile come occasione irripetibile d'integrazione e sviluppo dell'area dello Stretto. Senonché, è noto che i due suddetti obiettivi, di differente scala, non sono "spontaneamente" convergenti. Renderli fra loro compatibili, richiede la messa a punto di un rigoroso programma d'interventi intersettoriali sull'intero sistema socio-economico e territoriale delle aree investite dall'opera; il che non si esaurisce certo in una mera elencazione di interventi infrastrutturali, ma nella elaborazione di un vero e proprio progetto integrato, in cui i trasporti costituiscano una leva fondamentale, ma non esclusiva. Allora, quali sono gli strumenti d'intervento previsti dalle norme costituzionali, per Regione, Province e Comuni? Prima di affrontare questo aspetto, occorre fare una precisazione di metodo (organizzativa).

Vi sono due momenti, in cui i vari livelli di governo interessati all'opera entrano fra loro in rapporto. Il primo momento concerne l'analisi degli studi o dei progetti che ciascun livello ha già svolto o che intende svolgere per proprio conto; ad esempio, in questo momento, la Società S.M. ha sottoposto, ai vari Interlocutori istituzionali" i "Rapporti di Sintesi" elaborati per le tre famiglie tipologiche dell'attraversamento (subalveo, alveo, aereo), chiedendone il parere. Ciascun livello è chiamato a darlo. Il secondo riguarda l'elaborazione di opzioni e proposte di competenza propria, ed attinenti alla realizzazione dell'opera. Ebbene, va subito detto che i suddetti due momenti non si possono risolvere con il semplice scambio di carte, la serie interminabile di riunioni e convegni (pur necessari), ma vanno sostenuti con strutture scientifiche atte ad accumulare e produrre indirizzi e proposte di merito. Va aggiunto, anche, che le suddette facoltà di analisi e di proposta, nessun livello le può chiedere o delegare ad altri; ciascuno le deve svolgere in proprio, possibilmente al meglio, oppure deve esigere di poterle svolgere, per la parte di propria competenza e collocazione, sia essa amministrativa, che geografica.

Non si può, ad esempio, accusare la Società S.M. di aver elaborato al chiuso dei propri studi e laboratori (il che corrisponde alle sue finalità costitutive), e poi chiedere ad esempio alla stessa, di predisporre gli studio per progettare lo sviluppo territoriale ed economico delle aree locali interessate al manufatto, o verificarne gli effetti ambientali. Non vi è dubbio che gli studi sin qui redatti, dalla Società, e quelli che dovranno essere svolti, sino al progetto di massima ed a quello esecutivo, costituiscono un patrimonio conoscitivo e scientifico per tutti i cittadini, da Trapani, a Bolzano, ed anche all'estero, ma affinché questa scienza e conoscenza, si traduca in sviluppo locale, occorre che le aree interessate siano poste in grado di utilizzarla.

## 6. GLI STRUMENTI PER IL GOVERNO LOCALE DELLO SVILUPPO

Da quanto sopra detto, ne risulta una prima necessità organizzativa: dotare questa area, di una sede scientifica ed operativa, atta, da un lato, a sostenere ed interloquire, (sul piano tecnico), con l'intero progetto, e dall'altro, a fornire alle Amministrazioni, Regionale, Provinciale e Locale interessate, un supporto fondato e costante nel tempo, accumulandone le conoscenze. Questa è la prima azione programmatica, che i livelli di governo regionale e locale avrebbero da compiere, per poter esprimere le proprie funzioni di governo. La seconda, direttamente collegata con la precedente, concerne l'avvio della verifica di impatto ambientale delle ipotesi costruttive del manufatto, secondo le ultime raccomandazioni Comunitarie (giugno 1985).

La suddetta verifica andrà fatta, non solo, simulando il sistema "a regime", cioè come se fossimo già, in presenza del manufatto, ma anche con il sistema "in itinere", giacché, ad esempio, gli effetti da ingombro, nella fase costruttiva saranno i primi a manifestarsi e certamente in misura più pesante di quelli a regime, cioè quando tutto sarà, ipoteticamente sistemato. Una similare verifica andrebbe svolta anche con riferimento all'"impatto socio-economico", cioè sul mercato locale del lavoro e sulle attività, onde evitare, ad esempio, i noti fenomeni di caduta occupazionale, a conclusione delle opere, oppure spinte sociali a non concluderle più.

La terza operazione riguarda l'avvio di una fase di crescita produttiva e dei servizi dell'area impegnata, da affidare ad una saggia politica di programmazione socio-economica e territoriale.

Si badi che una crescita siffatta, non è detto che avvenga come automatica "ricaduta" del manufatto: vi sono in Italia e nel mondo diffusi esempi di processi socio-economici convulsi e contraddittori, rispetto agli obettivi iniziali, posti a base di progetti molto meno impegnativi di questo, e privi delle opportune verifiche di impatto locale. Allora si tratterà di definire un vero e proprio itinerario di sviluppo, a scala regionale e locale, assumendo come "vincoli esterni", tipologia, dimensione finanziaria ed economica, procedure (operazioni e tempi) del progetto in questione (una volta fornite dal livello nazionale).

Le tre operazioni, sopra schematizzate, spettano per responsabilità e competenza istituzionale, a Regioni ed Enti locali minori, che dovranno esercitarle con il più ampio con-

corso delle forze sociali e culturali esistenti. In quanto tali, andranno progettate e regolate mediante appositi provvedimenti legislativi regionali. La Società ha già chiesto alle Amministrazioni locali interessate, un pronunciamento sulle tre ipotesi di attraversamento stabile (subalvea, in alveo, ed area) che non sono "indifferenti" rispetto al territorio ed ambiente circostante; ma occorre subito precisare, che il pronunciamento, (pur opportuno) deve dare avvio, e non esaurire, le procedure di raccordo istituzionale e programmatico fra progetto, e livelli di governo regionale e locale. È vero che la legge istitutiva della Società S.M. n. 1158/71, vincola la progettazione delle opere, accessorie e di quelle necessarie per l'innesto di ferrovia e strada al manufatto, ai piani urbanistici locali, opportunamente approvati dalle rispettive Regioni (art. 9), ma da nessuna parte, si assegnano agli Enti locali, compiti decisionali, in ordine a scelte tipologiche. È importante a questo scopo evitare la "trappola" dell'emergenza continua, o dei tempi ristretti ed incompatibili per un'azione a più livelli: occorre acquisire la concezione, che le piccole o le grandi opere sono possibili, solo se conquistate, giorno per giorno, con pazienza e lungimiranza, secondo fasi definite.

Con riferimento, ad esempio, all'Ente Regione Calabria, non si può citare il caso di un progetto di "piano territoriale di coordinamento", (per nulla estraneo al tema in questione), deciso con una deliberazione del Consiglio regionale nel marzo 1983, concretamente avviato, attraverso una convenzione e protocollo d'intesa fra Giunta regionale, e le due Università calabresi, (Cosenza e Reggio) nel gennaio 1984, adottato dalla Giunta sotto forma di Schema, nel marzo del 1985, ed inviato al Consiglio; ad oggi, ancora giacente presso la prima Commissione competente. Eppure, questo piano porterebbe la Regione Calabria in grado di interloquire diversamente, in ordine ai problemi dell'impatto ambientale, del valore ed uso delle proprie risorse naturali, e del proprio patrimonio artificiale e storico (città, servizi, comunicazioni, ecc.). La porrebbe, anche in grado di interloquire più efficacemente con gli Enti locali minori.

Così come, non si può non citare il caso del piano regionale dei trasporti (anch'esso per nulla estraneo al tema in questione), deciso dal Consiglio sempre nel 1983, e rimasto solo alla fase di avvio, con la stipula della convenzione fra Giunta reg. ed Università. Eppure, mediante questo, la Calabria potrebbe interloquire con ben maggiore forza, rispetto al piano nazionale dei trasporti, in ordine a questioni di rilevanza regionale, nazionale ed internazionale, come ad esempio, la compatibilità fra l'itinerario plurimodale italo-greco, (che attesta i suoi terminali sui porti pugliesi di Brindisi e Bari) con quello italo-africano e con l'intera tematica dell'attraversamento stabile dello Stretto, ivi compreso il destino del porto di Gioia Tauro; ed altri temi ancora, come le ferrovie locali, i servizi pubblici su gomma, il trasporto delle merci, ecc.

Così, come la formazione ed adozione di un piano regionale di sviluppo socio-economico, consentirebbe di verificare, o preparare, per tempo, settori d'attività (turismo, industria, agricoltura), servizi, ed imprese, per la Calabria e l'area interessata, le possibili "ricadute produttive" dell'opera, sia in fase di impianto che a regime.

Si badi, che a norma di Statuto regionale della Calabria (artt. 16 e 27) gli indirizzi e le scelte per la pianificazione, nonché la definitiva adozione dei relativi strumenti, spettano al Consiglio regionale. Mentre l'Esecutivo ha il compito di assicurarne l'elaborazione, e l'attuazione nel tempo. In realtà, oggi, per elaborare un progetto o uno strumento di piano sono necessarie strutture e servizi qualificati, ai quali i livelli di governo locale (Regione in primo luogo) non potranno più sottrarsi, a meno di non rinunciare alle proprie funzioni. Così come andrebbe precisato che la progettazione di strumenti siffatti, richiede capacità di coordinamento ed un raccordo costante, alla stessa scala, fra momento decisionale (politico-istituzionale) e momento tecnico-scientifico; non si tratta, in questo caso, di progettare manufatti edilizi o infrastrutturali, mediante procedure d'appalto, ma di elaborare strumenti e servizi, per una stabile attività di governo; il che è ben diverso.

Analogamente vale per gli Enti locali subregionali, ed in particolare per i comuni e le Province, più direttamente investite. Ed anche qui, l'idea già avanzata, del Consorzio fra Enti locali per l'area metropolitana dello Stretto non potra rivelarsi un ulteriore "ingombro burocratico", ma una sede specializzata di coordinamento e di decisione operativa. Una sede istituzionale e tecnica, in cui sia possibile, configurare, alla scala metropolitana, quel "progetto integrato" (trasporti, turismo, agricoltura), di cui si è già accennato ed in grado di apprire quest'area a relazioni scientifiche e produttive con il bacino mediterraneo, data, fra l'altro, la sua collocazione geografica e i suoi precedenti storico-culturali. Quanto sopra, in stretto collegamento con gli altri livelli di governo (nazionale e regionale).

## 7. CONCLUSIONE

Mi sia consentito concludere con un ricordo.

Appena all'inizio degli anni '70 (mi trovavo allora al Politecnico di Torino) circolava un librettino di T. Maldonado «La speranza progettuale» (Ed. Einaudi). Mi fu molto utile per sostenere accanite dispute con amici e colleghi dentro e fuori l'Università, i quali su sponde opposte — quella della razionalità tecnocratica (Fiat), e quella del dissenso e della protesta nichilista — rinunciavano di fatto all'esercizio diretto della facoltà della progettazione ritenendola, di esclusiva competenza del momento aziendale (i primi), e uno strumento diabolico del potere (i secondi).

Maldonado, in verità, denunciando, da un lato, le devastazioni operate sul globo dalla spuria razionalità tecnocratica (da quel comportamento da spettatore distaccato, che vede il mondo con "occhio asciutto" per dirla con Cartesio) e, dall'altro, i danni provocati dalle fughe utopiche dei moderni illuminismi o "ingegneri di sistemi sociali", (valeva allora per tutti, l'esempio di McNamara, con il suo sogno di esportare l'esperienza dello "scientific management" dalle aziende private alla politica internazionale (vedi guerra del Vietnam), proponeva — (il Maldonado) — una metodologia progettuale, calibrata su una situazione di crisi; e lo faceva ponendo l'enfasi su un corretto recupero di questa attività, a partire da una categoria tutta "umana"; e cioè che i cambiamenti fossero possibili nella direzione definita, a patto che questa direzione non fosse, solo, oggetto della razionalità in sé del progetto (senz'altro necessaria), ma anche oggetto di speranza e di volontà.

Ricordare che ciascun individuo, gruppo sociale o Istituzione civile, qualunque sia la sua collocazione socio-economica e geo-politica, non debba rinunciare, oggi, all'esercizio dell'azione progettuale, (intesa come espressione delle proprie facoltà di pensiero e d'azione), e, di questa, fare arma di confronto e competizione, può sembrare di rito, trattando il tema dell'attraversamento stabile, ma non lo è, se pensiamo al contesto sociale ed economico, in cui l'opera è previsto debba aver luogo.

# CON LE PAGINE GIALLE ELETTRONICHE 800.000 AZIENDE IN PUNTA DI TASTO

La crescente disponibilità di prodotti elettronici e sistemi informativi che associano una notevole capacità di elaborazione e di memoria alle piccole dimensioni ha determinato la comparsa anche nel settore delle aziende medie e piccole di quello che potremmo definire "l'uomo d'affari informatico", che utilizza il mini o il personal computer per la gestione aziendale e per la fornitura di determinati servizi ai clienti. Questa nuova dimensione tecnologica propone all'imprenditore un importante criterio di valutazione in prospettiva delle proprie scelte di investimento.

Le tecnologie elettroniche ed informatiche sono infatti concepite non solo per rispondere alle esigenze già presenti, ma per essere duttili ed adattabili a nuove iniziative e sviluppi, per offrire sempre nuove soluzioni ai problemi emergenti.

Entrare in questa logica vuol dire, da un lato, saper sfruttare al meglio le potenzialità delle nuove tecnologie, dall'altro ammortizzare meglio e prima i costi dell'investimento che esse richiedono.

Sotto questo profilo, un'importante cartina di tornasole per le aziende è quella della ricerca dei fornitori di prodotti o servizi, ovvero dell'offerta delle proprie prestazioni ad altri operatori economici: è un incontro che costa tempo e danaro, tanto più quanto più il prodotto o servizio oggetto della ricerca è relativamente nuovo, o poco diffuso, o altamente specializzato.

Una risposta tecnologicamente avanzata a questo problema viene dalla SEAT: il sistema informativo "Pagine Gialle Elettroniche" (PGE).

Nel presentarlo la SEAT esibisce ottime credenziali: leader nella produzione e distribuzione di elenchi telefonici e annuari, fra i quali le notissime "Pagine Gialle", e nell'offerta di servizi di pubblicità e marketing agli operatori economici, la SEAT è entrata da alcuni anni del settore dell'informatica e della telematica, ed in particolare nel campo dell'editoria elettronica, con l'allestimento di banche dati, la raccolta di informazioni per il marketing e per il servizio Videotel, la realizzazione dell'informazione (attraverso la Sarin, Società del Raggruppamento, che opera a Pomezia).

Da questo impegno innovativo nasce PGE, un "libro elettronico" dedicato al mondo degli affari, che contiene le indicazioni relative ad 800.000 operatori economici italiani.

È un libro che si sfoglia senza acquistarlo, collegandosi al calcolatore centrale di PGE attraverso qualsiasi personal computer dotato di modem (interfaccia telefonica) o attraverso un terminale telefonico multifunzione come l'Omega 1000 di produzione Italtel e noleggiato da SIP.

Il collegamento a PGE consente perciò all'"uomo d'affari informatico" di estendere la memoria del proprio sistema elettronico senza doversi dotare di un proprio archivio. La ricerca di terminale si effettua con comandi in italiano ed è di estrema semplicità: sotto questo profilo, PGE è un esempio di sistema informativo "amichevole" verso l'utilizzatore, secondo una linea che si va sempre più affermando in campo informatico.

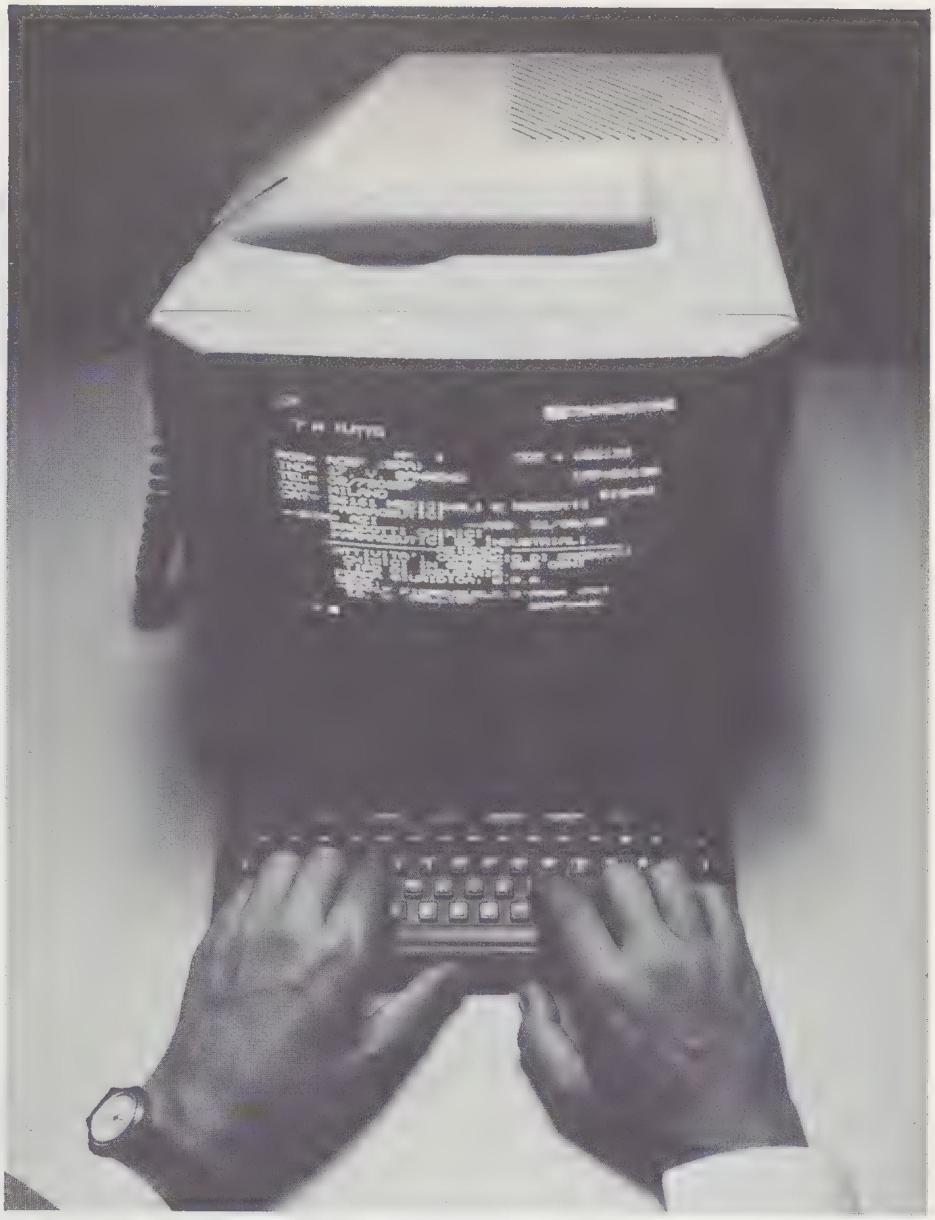
Sarebbe d'altra parte assurdo il contrario, dal momento che PGE tende ad abbassare tempi e costi dell'attività aziendale e non a trasformare l'imprenditore in un addetto ai lavori dell'informatica.

Con la guida di un "menu" di consultazione, è possibile in pochi secondi individuare, fra gli ottocentomila inserimenti di PGE, il fornitore del prodotto o servizio cercato che meglio risponde alle

proprie esigenze. Il campo della ricerca può arrivare alle informazioni di PGE per strade diverse e complementari: l'area di attività (per regione e provincia), i marchi trattati, i Paesi esteri di importazione ed esportazione, le categorie merceologiche. Una particolare chiave di ricerca, denominata "Attività/Prodotti", dà accesso all'elenco delle attività e dei prodotti trattati dall'operatore inserito in PGE secondo la terminologia propria dello specifico settore merceologico: è una novità rispetto ai non molti altri prodotti telematici di questo tipo che esistono oggi, generalmente orientati al mercato di massa piuttosto che all'area specializzata degli operatori economici.

Anche sul versante degli inserimenti in PGE la versatilità dello strumento informatico apre nuove possibilità. Se infatti ad un primo livello, di base, si ha l'inserimento automatico dei soli dati anagrafici degli ottocentomila operatori cui si è accennato, ciascuno di essi può scegliere di evidenziare la propria presenza in PGE (e facilitare così l'incontro con i possibili clienti), tanto sul piano dei contenuti che su quello della forma. I dati anagrafici possono essere integrati con ulteriori notizie sull'azienda, col catalogo dei prodotti e dei marchi trattati, con le categorie merceologiche di appartenenza: è possibile, insomma, segnalare la propria presenza in PGE su ciascuno dei diversi percorsi di ricerca che il consultatore può compiere per arrivare al prodotto o servizio cercato.

Questo bagaglio informativo può essere presentato nel formato e nella grafica più rispondenti alle esigenze dell'inserzionista. Un aspetto importante dell'informazione elettronica è infatti quello dell'immagine: PGE può presentare, a colori, un'insegna grafica che riproduce il marchio e il logotipo dell'inserzionista, e le stesse notizie sull'azienda possono essere messe in risalto con fondi di colore e particolari "impaginazioni" sullo schermo del terminale, il tutto con una elevata qualità cromatica ed una notevole leggibilità.



È noto che una delle più significative caratteristiche degli strumenti informatici è la possibilità di un costante aggiornamento in tempo reale, senza attendere — come nel caso di un volume stampato — la successiva edizione. PGE non fa, ovviamente, eccezione e consente all'utilizzatore di avere immediata conoscenza di ogni novità nel settore che lo interessa, del cambiamento di un indirizzo o numero telefonico alla modifica di una ragione sociale, all'estensione di un catalogo prodotti, all'ingresso sul mercato di nuove aziende che vale la pena di conoscere.

Al di là delle caratteristiche e dei vantaggi specifici di PGE per il mondo degli affari, il nuovo servizio telematico della SEAT costituisce dunque una conferma di come le potenzialità delle nuove tecnologie dell'informazione abbinate alle telecomunicazioni siano destinate a crescere progressivamente. Si aprono così nuovi spazi di utilizzo dei prodotti elettronici, in termini di economicità di gestione dell'impresa, ma anche e soprattutto di aumento degli strumenti e delle risorse da dedicare alla fase di scelta e decisione, sempre più importante nel contesto economico attuale.

# L'ACQUA CHE BEVIAMO

*L'acqua proveniente dall'acquedotto torinese costa 20 centesimi al litro, quella minerale 300 lire - Pregiudizi e preconcetti dei cittadini - Il 75% dell'acqua proviene dai pozzi, solo il 20% dal Po, il 5% dal Pian della Mussa - Prevenire gli inquinamenti dei pozzi - Sofisticate tecnologie di potabilizzazione - Il gusto da ipoclorito si elimina lasciando l'acqua "riposare" prima di berla - È allo studio un sistema per eliminarlo - Un servizio sicuro ed insostituibile.*

di **GIORGIO MERLO**

L'atteggiamento del torinese verso l'acqua potabile del rubinetto assomiglia un poco a quello del bambino viziato che i genitori hanno abituato alla tettarella con lo zucchero e che rifiuta sdegnosamente il semplice succhiotto. Il torinese sembra aver recepito dalla tradizione, che l'unica acqua bevibile, degna di tale nome, è l'acqua delle sorgenti del Pian della Mussa e per approvvigionarsi di quel bene prezioso è disposto anche a fare sacrifici, chilometri e chilometri di macchina, riempire e trasportare damigiane, da conservare poi nel fresco della cantina e da centellinare a poco a poco. Talvolta gli basta anche la fama: ancor oggi, nonostante tutte le smentite, una fontanella della Città, (per intendersi quella di Piazza Rivoli) a cui l'acqua di Pian della Mussa non è mai arrivata, in quanto miscelata con altre acque già alle porte di Torino, è meta di devoti pellegrinaggi con taniche e bottiglioni.

Per molti torinesi l'acqua che sgorga dal rubinetto è acqua di dubbia igienità, è acqua che sa di "conegrina", che proviene da quella grande fognatura a cielo aperto che è il Po, il cui solo pensiero è tale da inibire ogni stimolo di sete.

Possiamo darla da bere ai nostri bambini? - telefonano spesso all'Acquedotto molte mamme preoccupate e nonostante tutte le assicurazioni, preferiscono la bottiglia d'acqua minerale di marca propagandata dalla TV, comprata al supermercato al prezzo di 300 lire al litro (quella del rubinetto costa soltanto 20 centesimi al litro, oltre mille volte di meno!); e sulla provenienza, sulla purezza e sulle qualità salutari di quell'acqua così cara non hanno il minimo dubbio, sono disposte al più cieco atto di fede.

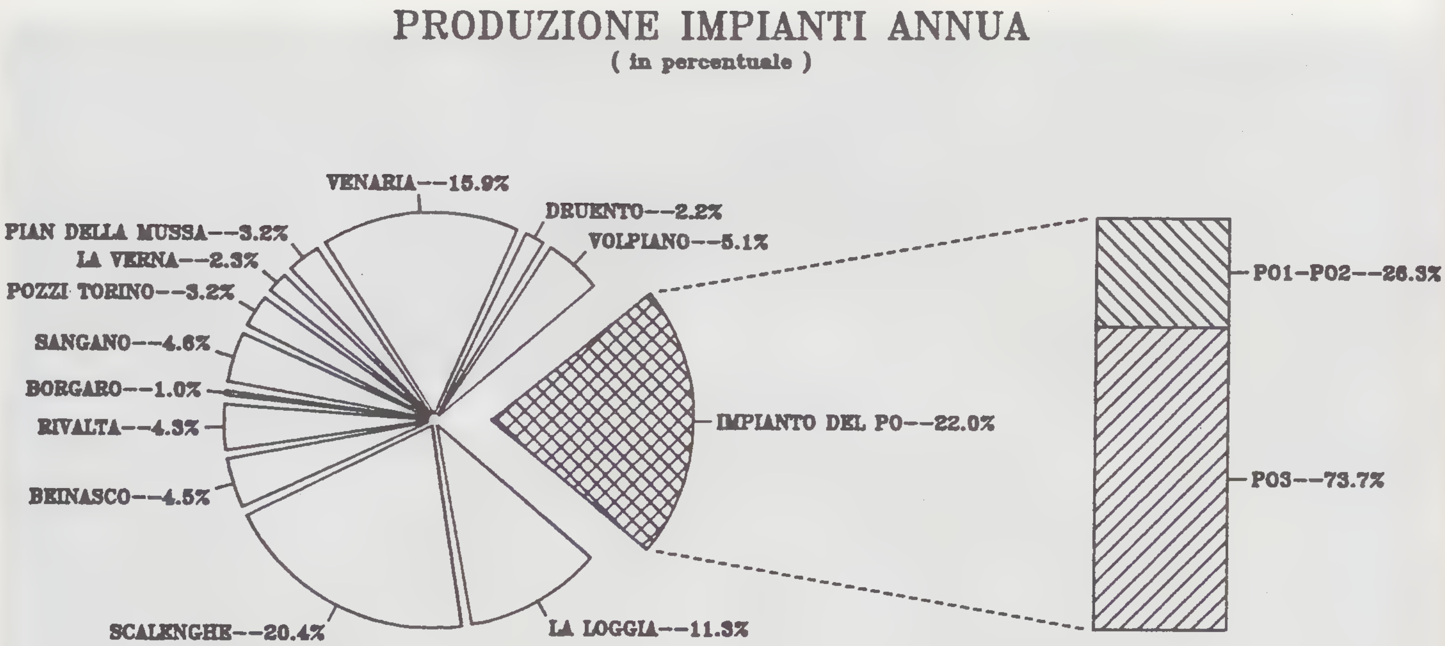
Come sfatare questi preconcetti così radicati, come ristabilire un clima di fiducia e di serena informazione?

Bisogna dire, innanzitutto, che al problema del "gusto di cloro" l'Acquedotto sta dedicando da anni molta attenzione, giustamente preoccupato di poter fornire all'utente un prodotto della massima gradevolezza. Una indagine effettuata con la collaborazione dell'Istituto di Igiene di Torino ha rivelato che questo sapore sgradevole è avvertito soltanto da un terzo dell'utenza, e che non dipende tanto dal cloro in sé, usato in piccolissime dosi con funzione di garantire la massima sterilità dell'acqua nelle condotte, ma dalla combinazione del cloro con tracce minime di altre sostanze presenti soprattutto nelle acque di origine superficiale, cioè in quelle che provengono dalla potabilizzazione del Po.

Senza parlare dei casi in cui sapore sgradevole dipende quasi esclusivamente dagli impianti interni, per la vetustà e la natura delle tubazioni impiegate e soprattutto per le condizioni di ristagno che possono verificarsi all'interno di essi.



*G. SUTHERLAND - "LA FONTANA" - 1964 - MARLBOROUGH GALL. - LONDRA*




Nel determinare il sapore sgradevole dell'acqua è quindi fuori discussione l'acqua proveniente dalla falda sotterranea, cioè dai pozzi, che pur costituisce circa il 75% della totale erogazione.

Quasi tutti, infatti, si limitano alla conoscenza dei due estremi, l'acqua del Po, che soddisfa un 20% del consumo e l'acqua del Pian della Mussa il cui apporto globale è solo di un 5%; ma non conoscono i grandi comprensori di captazione di Scalenghe, di La Loggia-Carignano, di Rivalta, di Venaria e di Volpiano, dove, oltre 200 pozzi, situati all'interno di ampie zone di protezione, adibite per lo più a coltivazione di pioppi o di pini strobi, forniscono acqua di ottima qualità, fresca e di basso o medio contenuto salino, risultata, sinora, quasi immune da inquinamenti.

Purtroppo l'incoscienza o addirittura la criminalità di cui sono testimonianza alcuni recenti fatti di cronaca, potrebbero minacciare anche questo grosso e prezioso patrimonio; l'inquinamento della falda acquifera sotterranea da parte di sostanze chimiche non biodegradabili può estendersi per chilometri e chilometri e penetrare anche all'interno delle zone di protezione. E di ciò ne ha fatto triste esperienza anche l'Acquedotto di Torino che in questi anni si è trovato nella necessità di chiudere quasi tutti i pozzi costruiti nell'ambito del territorio cittadino.

È quindi importante potenziare le strutture preposte a prevenire gli inquinamenti e intensificare i controlli atti ad evitare scarichi e discariche abusive; ed è anche altrettanto importante costruire discariche sicure, lontane dalle falde che servono all'estrazione di acqua potabile, onde poter accumulare, senza rischio, quei rifiuti tossici e inquinanti che sono una conseguenza spiacevole ma inevitabile dell'attività industriale.

## IL PROCESSO DI POTABILIZZAZIONE

Quanto a quel 20% di acqua del Po che tanto sembra preoccupare i torinesi, è solo forse una visita diretta agli impianti di potabilizzazione che potrebbe tranquillizzarli.

Intanto la vista dei molti pescatori che affollano le rive del nostro fiume già potrebbe essere un primo motivo di rassicurare, una prova evidente che il Po non è poi così inquinato se nelle sue acque possono ancora vivere trote e cavedani.

Ma la garanzia di sicurezza dovrebbe venire da un esame più approfondito dell'efficacia e della validità delle molteplici tecnologie usate nella potabilizzazione.

Diamo un rapido sguardo a queste tecnologie, con l'aiuto dello schema rappresentato in figura.

L'acqua captata al centro dell'alveo per mezzo di un'opera di presa a torre passa, innanzitutto, attraverso un grigliato metallico molto fine che trattiene tutto ciò che è trasportato dalla corrente ed ha dimensioni superiori al millimetro.

Si passa poi ad una grande vasca circolare (il predecantatore) dove l'acqua decanta, cioè deposita, per gravità, le particelle sospese più pesanti, sabbia e limo, particolarmente presenti durante le piene.

A questa fase ne consegue una molto importante, il trattamento ad **ozono**, un gas che ha un energico potere ossidante e disinfettante e che, prodotto dall'aria per mezzo dell'elettricità, viene immesso nell'acqua sotto forma di bollicine, al fondo di speciali vasche. L'ozono ossida e fa precipitare i sali di ferro e di manganese contenuti naturalmente nell'acqua del fiume, elimina buona parte delle sostanze organiche indesiderabili trasportate dagli scarichi civili e industriali, fra cui in modo particolare i residui dei prodotti detergenti di così vasto impiego, ed esercita una prima sterilizzazione uccidendo batteri, microorganismi e virus.

Ma la fase del trattamento di gran lunga più importante è la successiva, chiamata di **chiarificazione**, in quanto è qui che l'acqua perde il suo colore fangoso e la sua torbidità e diventa limpida e incolore. Si tratta di un processo conosciuto fin dall'antichità consistente nel fare addensare le particelle colloidali contenute in sospensione nell'acqua con l'aggiunta di speciali sostanze coagulanti: si formano così dei "fiocchi" che si separano dal resto del liquido e precipitano per gravità.

Nell'impianto del Po la chiarificazione si effettua in grandi bacini tronco-conici chiamati Cyclofloc ove il processo di formazione dei fiocchi è facilitato dall'aggiunta di una sabbia silicea finissima.

Fango e sabbia vanno a finire sul fondo dei bacini, da cui vengono spurgati, mentre l'acqua chiarificata è raccolta in superficie.

Alla chiarificazione segue una fase di trattamento costituita dall'aggiunta di **ipoclorito di sodio**, che liberando cloro, completa la sterilizzazione ed elimina ogni traccia di ammoniaca, ultimo stadio di degradazione dei materiali organici di origine umana ed animale.

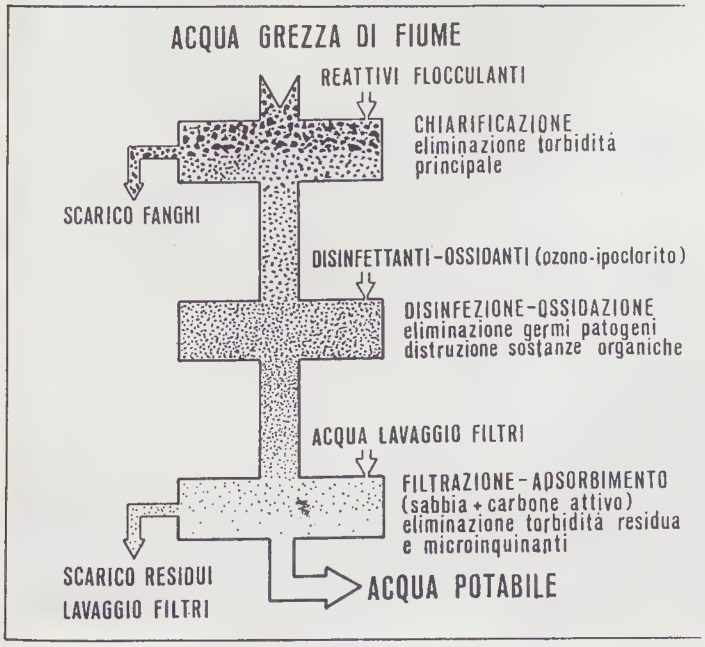
L'ultima fase del trattamento, quella che rende l'acqua definitivamente potabile eliminando del tutto impurezze e torbidità è la **filtrazione**, che riproduce in scala ridotta sull'impianto, quel processo naturale che avviene nel terreno e che porta alla formazione delle falde acquifere sotterranee.

L'acqua attraversa, dapprima, uno strato di sabbia silicea molto fine depositando le ultime particelle sospese; successivamente il passaggio attraverso uno strato di carbone attivo granulare consente di eliminare anche le più piccole concentrazioni residue di sostanze inquinanti.

Anche in questo caso siamo di fronte ad una tecnica, quella dell'**"adsorbimento"** conosciuta fin dai tempi antichi, quando il carbone di legna era usato sulle navi per conservare pura l'acqua delle cisterne.

Il carbone attivo è infatti un carbone reso acora più poroso da uno speciale trattamento preparatorio che consiste essenzialmente nel suo riscaldamento fuori del contatto dell'aria e poi in presenza di una corrente di vapore acqueo in un forno a 900°C. Ogni piccolo granulo diventa così sede di una miriade di cavità e di pori che ne aumentano enormemente la superficie: basta pensare che un grammo di tale carbone può sviluppare una superficie di oltre 1000 metri quadrati! Ed è proprio questa superficie così vasta con cui l'acqua viene a contatto, che consente di trattenere per "adsorbimento" le grosse molecole delle sostanze organiche eventualmente ancora presenti.

Dopo quest'ultimo trattamento l'acqua è praticamente ritornata allo stadio di purezza in cui si trovava alla sorgente: il trattamento l'ha infatti liberata da tutte quelle sostanze che aveva accumulato lungo il corso del fiume, sia per la naturale azione di dilavamento delle sponde e del letto, sia per gli apporti di tutti gli scarichi di insediamenti civili ed industriali.




Le fasi principali del processo di potabilizzazione

In questa fase finale l'acqua non ha il minimo sapore di cloro perché anche ogni residuo di tale sostanza è stato trattenuto dal carbone attivo.

Tuttavia perché possa continuare a mantenersi sterile anche nel lungo cammino attraverso la rete, è necessaria un'ultima disinfezione, cosiddetta di mantenimento, con l'aggiunta di una minima dose di ipoclorito. È da questa aggiunta finale che, in determinate condizioni, può originarsi quel sapore sgradevole di "conegrina", a cui si accennava e che può essere facilmente eliminato mettendo l'acqua in frigorifero prima di berla. Tuttavia è da tempo allo studio e ha già, in parte, dato buoni risultati un sistema di disinfezione alternativa che dovrebbe superare anche questo inconveniente.

## QUANTO COSTA L'ACQUA POTABILE?

Ecco dunque, spiegata nelle sue linee principali, la ricetta dell'acqua potabile di Torino, una ricetta con molti ingredienti e con molti cuochi, ma una ricetta collaudata e sicura, che dovrebbe dissipare ogni diffidenza. Anche perché una rigida serie di controlli effettuati sia direttamente dai laboratori dell'Acquedotto sia dall'Autorità sanitaria, ne garantisce in continuazione, la piena rispondenza alle norme.

Ma tutti questi trattamenti, tutti questi controlli, quanto incidono in definitiva sulle tasche dell'utente?

Molto poco se si pensa che la tariffa dell'acqua a Torino è fra le più basse in Italia ed inferiore da 5 a 10 volte a quella delle grandi città europee.

Ma facciamo i conti in un modo più diretto.

L'utenza domestica torinese consuma in media, per persona, 75 metri cubi di acqua in un anno; una famiglia di 4 persone ha pertanto un consumo medio di 300 mc.. Alla tariffa attuale, che è del tipo a scaglioni, (L. 60 fino a 100 mc., L. 210 da 100 a 152 mc., L. 265 da 152 a 228 mc., L. 480 da 228 a 304 mc., L. 680 oltre 304 mc.), questo consumo significa in un anno una spesa totale per acqua potabile, di circa 70.000 lire (meno di 200 lire al giorno).

È vero che insieme alla bolletta dell'acqua viene riscosso anche il canone per il servizio di fognatura e di depurazione che incide per 136 lire al mc. (in totale, per la famiglia ipotizzata, oltre 40.000 lire all'anno); ma qui si tratta di un corrispettivo di un altro servizio che viene versato per intero al gestore del medesimo.

Se confrontiamo questa spesa con quella per il gas, l'energia elettrica o il telefono, ci troviamo di fronte, per questi servizi a cifre nettamente superiori, che variano dal doppio fino ad oltre 5-6 volte quella per il servizio d'acqua potabile.

E quante sono le famiglie, tutti possiamo constatarlo se appena andiamo a dare un'occhiata ad un grosso supermercato, che acquistano due bottiglie d'acqua minerale al giorno, con una spesa di oltre 200.000 lire l'anno!

Vorremmo con queste note aver convinto i nostri pazienti lettori di quanto, forse con un po' di presunzione, avevamo asserito nel titolo, cioè che a Torino l'acqua è buona e costa poco. E vorremmo anche sperare che se non tutti potranno essere convinti della bontà, perché questo è sempre un giudizio relativo e soggettivo, lo siano almeno della sicurezza igienica dell'acqua che sgorga dai loro rubinetti.

E questo soprattutto per la loro tranquillità e serenità, non certo per esimerci dalla responsabilità di perseguire il continuo miglioramento della qualità e dell'economicità di un servizio pubblico così importante come quello dell'acqua potabile.

# PICCOLE IMPRESE PER L'OCCUPAZIONE

*La disoccupazione problema europeo - La piccole imprese creano più posti di lavoro che le grandi - 500.000 nuovi posti di lavoro in dieci anni - Sostenere le piccole e medie imprese con una adeguata politica industriale e finanziaria - Con gli anni '80 ci sono le condizioni per un mercato finanziario moderno e diversificato - Le banche erogatrici non solo di credito ma anche di servizio - L'orientamento professionale fondamentale per nuovi posti di lavoro.*

di **GIUSEPPE MASPOLI**

Il problema della disoccupazione continua ad essere quello più difficile da risolvere non solo nei Paesi economicamente più deboli ma anche in quelli maggiormente sviluppati. Infatti con la sola eccezione del Giappone, il tasso medio di disoccupazione nei Paesi industriali più avanzati resta ormai da oltre dieci anni superiore al 7%, con punte massime prossime al 14-15% nei casi del Belgio, dell'Olanda e dell'Irlanda. L'Italia si è collocata stabilmente in una posizione intermedia, con un tasso di disoccupazione prossimo al 10% che è tuttavia costantemente peggiorato negli anni appena trascorsi, fino ad avvicinarsi al livello del 12%, che potrebbe essere superato a fine 1986.

Sono soprattutto l'agricoltura e l'industria a perdere addetti, in rapporto all'introduzione di nuove tecnologie ed all'accrescimento della produttività registrato in entrambi i settori.

Crescono invece i lavoratori del terziario, a partire da quelli occupati nei servizi alle persone.

Questa tendenza si manifesta tanto negli Stati Uniti quanto nei Paesi dell'Europa occidentale e sembra contraddire l'affermazione che sarà il terziario superiore ad assorbire in futuro un numero notevole di addetti.

In realtà il terziario superiore, peraltro concentrato in poche aree altamente specializzate, non è destinato ad assumere in tempi brevi dimensioni così rilevanti poiché il suo sviluppo appare direttamente proporzionale all'espansione della domanda privata e pubblica, espressa prevalentemente dalle imprese e dalla Pubblica Amministrazione nei suoi settori di punta.

Resta quindi molto importante il contributo che all'occupazione può venire dal sistema delle imprese, in via diretta ed indiretta.

Negli anni '70, mentre le grandi imprese attraversano una fase molto difficile di ristrutturazione, contrassegnata da un pesante indebitamento nei confronti del sistema bancario e da bassi profitti, sono state le piccole e medie imprese ad ottenere i migliori risultati sia in termini produttivi che occupazionali.

Infatti le grandi imprese, salvo eccezioni, erano costrette ad operare notevoli tagli occupazionali, per recuperare un certo equilibrio tra costi e ricavi, ed a bloccare quasi completamente l'assunzione delle nuove leve che si affacciavano al mercato del lavoro.

Questo fenomeno è stato particolarmente manifesto nelle regioni di più antica e consolidata industrializzazione, quali il Piemonte, la Liguria e la Lombardia, dove le perdite di occupati nella grande industria sono ammontate ad alcune centinaia di migliaia di unità, non compensate dalle assunzioni in altri settori. Così, per limitarci al caso del Piemonte, nella nostra regione il numero dei disoccupati è salito agli inizi degli anni '80 ad oltre 150.000 unità, passando in poco più di dieci anni dal 4,5% a quasi il 9,5% della popolazione attiva.

Un quadro più favorevole si è presentato in altre regioni, soprattutto in quelle della cosiddetta "Fascia Adriatica", nel Veneto e nell'Emilia Romagna, caratterizzate dalla diffusione della piccola impresa operante in comparti meno coinvolti nella recessione e meno condizionati dalle commesse dei grandi gruppi.

Le imprese minori sono riuscite a fronteggiare meglio le fasi congiunturali più critiche ed a rafforzare la loro attività anche sui mercati esteri, dove si sono spesso imposte per la capacità di offrire combinazioni favorevoli tra qualità e prezzo dei propri prodotti.

Da qui la creazione di numerosi posti di lavoro ed un contributo rilevante allo sviluppo industriale di zone che erano rimaste relativamente emarginate durante gli anni del "miracolo".

Tutto ciò spiega il notevole avvicinamento dei redditi procapite e degli indici di industrializzazione (rapporto tra addetti all'industria e popolazione residente) tra le regioni in questione e quelle del "triangolo" nord-occidentale.

Così l'indice di industrializzazione passa dal 14 al 18% circa in Emilia Romagna tra il 1971 ed il 1981, sale dal 13 al 17,5% nelle Marche alle stesse date, mentre in Piemonte risulta pressoché costante, intorno al 19%.



M. CHAGALL - "IL CIRCO AZZURRO" - 1950-52 - COLL. ARTISTA

Se in molti casi le piccole imprese hanno consentito, per usare la felice espressione di De Rita, di "galleggiare sulla crisi" in altri sono riusciti non solo a superare indenni gli anni difficili ma ad irrobustirsi sul piano sia tecnologico che finanziario, con notevoli prospettive di sviluppo.

Ciò è da mettere in rapporto sia ad una crescita autonoma sia all'avvio di processi di deverticalizzazione produttiva che hanno stimolato lo sviluppo e la diversificazione delle imprese più strettamente collegate all'attività dei grandi gruppi.

Si deve inoltre ricordare che, accanto all'arcipelago delle imprese minori, sta l'ampio settore "sommerso" che, secondo alcune stime, contribuirebbe per circa il 5-7% alla formazione del prodotto interno lordo e fornirebbe tuttora un sostegno determinante per la sopravvivenza di molte imprese di maggiori dimensioni.

Sono proprio le piccole imprese ed il "sommerso", che hanno creato oltre 500.000 posti in circa dieci anni a rendere tuttora meno pesante la caduta occupazionale nell'industria, poiché le imprese con oltre 1.000 addetti continuano a perdere il 4-5% dei propri dipendenti su base annua.

Si deve tuttavia osservare che, a partire dal 1980, abbiamo assistito ad una significativa ripresa delle grandi aziende private ma anche di quelle appartenenti alla mano pubblica, le quali sono tornate a conseguire margini operativi cospicui ed a realizzare massicci investimenti di ampliamento e sostituzione degli impianti, allo scopo di mantenersi competitive su un mercato mondiale sempre più integrato.

Abbiamo già rilevato come tale ripresa non si sia tradotta in maggiore occupazione; anzi, l'introduzione di impianti automatizzati e la loro più rapida obsolescenza ha richiesto una più forte intensità di capitale per addetto, che viene ulteriormente spinta verso l'alto dagli investimenti "immateriali" volti ad accrescere il patrimonio di conoscenze e di capacità progettuali dell'impresa.

Questo processo sta "contaminando" anche le piccole imprese, indipendentemente o quasi dal contenuto tecnologico dei loro prodotti.

Infatti le tecnologie automatizzate hanno buoni risultati sia nella produzione di scarpe, maglie e piastrelle sia in quella di materiale elettronico, di robots e di autoveicoli.

Quindi non sarà il relativo "ritardo" tecnologico delle piccole imprese a renderle in futuro più idonee a creare nuova occupazione, sebbene le loro specificità operative facciano escludere l'utilizzo di impianti complessi e costosi come quelli tipici dell'industria di base.

Al riguardo negli Stati Uniti si contrappone quella che viene definita la "small science" alla "big science". La prima non è considerata inferiore o meno produttiva della seconda, che resta prerogativa delle istituzioni accademiche e delle multinazionali.

È ritenuta invece diversa sia nei risultati che nelle applicazioni.

Essa può venire sviluppata nell'ambito di laboratori ed imprese di piccola dimensione, con notevoli ricadute in termini di profitti e di occupazione.

È quanto si è verificato, ad esempio, nella Valle del Silicio dove ha dato vita ad un gran numero di iniziative imprenditoriali.

Questo fenomeno è senz'altro più raro nel nostro Paese, dove — come abbiamo visto — la piccola impresa opera prevalentemente nei settori a medio-basso contenuto tecnologico, ma non è sconosciuto.

Infatti negli anni '80 abbiamo assistito alla nascita di numerose iniziative nel comparto dell'elettronica di consumo intorno al polo eporediese, all'affermazione di aziende operanti nella meccanica fine e di precisione che si sono progressivamente emancipate dal ruolo di subfornitrici, ma anche all'affermazione di piccole aziende leader nei settori più tradizionali dell'abbigliamento, della moda, dell'arredamento, tutte dotate di notevoli capacità innovative.

È stata proprio e sarà ancora in futuro l'innovazione di prodotto ad imporle prima sul mercato interno e poi anche sui principali mercati esteri, dove hanno saputo conquistarsi una quota rilevante soprattutto nella fascia di consumi medio-alta.

Tuttavia è indispensabile, per mantenersi competitivi, da un lato adottare tempestivamente le innovazioni tecniche, organizzative e finanziarie che consentono di razionalizzare la produzione e di ottenere maggiori utili: in ciò consiste essenzialmente il compito dell'imprenditore.

Dall'altro è necessario che l'ambiente sia favorevole e consenta quelle economie "esterne" che abbattono i costi eccessivi e gli oneri gravanti sulla gestione aziendale.

In tal modo sarà possibile sfruttare pienamente i vantaggi connessi con una congiuntura più favorevole, dovuta essenzialmente al calo del dollaro ed alla fortissima riduzione del prezzo del petrolio. Infatti non si deve dimenticare che anche i nostri concorrenti usufruiscono degli stessi vantaggi e sono di conseguenza in grado di rafforzare i flussi delle loro esportazioni. Le piccole e medie imprese, dovrebbero quindi essere sostenute da una politica industriale e finanziaria adeguata.

Vorrei soffermarmi in particolare su questo secondo aspetto.

Di solito le imprese minori, quando non sono in condizioni di autofinanziarsi largamente, si indebitano presso gli intermedi finanziari a costi più elevati rispetto a quelli che debbono sostenere le grandi imprese.

Non solo ma esse sono pressoché escluse dal ricorso al capitale di rischio, in quanto le aziende quotate in borsa sono in Italia poco più di 150, mentre tutte le altre debbono rivolgersi alle banche per il credito a breve termine ed agli Istituti di credito speciale per quello a più lunga scadenza, destinato a finanziare gli investimenti in impianti.

Da qui le posizioni di forza del sistema bancario nei confronti di chi non dispone di canali alternativi per ottenere i capitali che gli sono necessari.

L'accentuazione di tale dipendenza nel corso degli anni '70 ha indotto alcuni studiosi a individuare una "via finanziaria" allo sviluppo propria del nostro paese, che si è caratterizzata per un crescente indebitamento delle imprese nei confronti delle banche, diventate spesso di fatto arbitre della sopravvivenza degli affidati.

Nello stesso tempo il ristagno degli investimenti e l'inflazione a due cifre rendevano molto precaria la situazione operativa degli Istituti di credito industriale, che potevano proseguire la loro attività esclusivamente attraverso il sostegno delle banche ordinarie, le quali erano obbligate a destinare una quota cospicua della propria raccolta (cosiddetto "vincolo di portafoglio") alla sottoscrizione di obbligazioni emesse da tali Istituti.

Tutto ciò non contribuiva evidentemente a ridurre il costo dei prestiti per le piccole e medie imprese, che potevano sorreggersi grazie a cospicue agevolazioni o grazie all'evasione fiscale ed all'utilizzo del settore "sommerso". Si trattava

in ogni caso di una situazione patologica, che non poteva durare troppo a lungo, data la fragilità delle strutture produttive.

Con gli anni '80, la diminuzione delle spinte inflattive e del costo dei fattori ha permesso un miglioramento generalizzato dei conti delle imprese ed ha reso meno stringente la loro sudditanza rispetto al sistema bancario.

Si sono pertanto poste le condizioni per la nascita, nel nostro Paese, di un mercato finanziario moderno, diversificato e caratterizzato da una maggiore correnzialità.

Ciò dovrebbe consentire un'allocazione più efficiente delle risorse finanziarie disponibili, soprattutto nell'interesse delle piccole imprese che non possono ricorrere al mercato mobiliare. Da un lato le banche commerciali, su cui gravano meno vincoli amministrativi, possono ridurre i tassi di interesse, anzi sono indotte a farlo dalla domanda di credito, dall'altro gli Istituti speciali tornano ad approvvigionarsi direttamente presso i risparmiatori a cui offrono titoli con rendimenti reali positivi, e possono erogare mutui a condizioni più favorevoli. Essi inoltre continuano a costituire il canale privilegiato per realizzare una politica di sostegno di settori finanziariamente deboli quali il Mezzogiorno, l'innovazione tecnologica, le esportazioni. Si tratta di obiettivi irrinunciabili e pertanto si deve salvaguardare lo strumento del credito agevolato, mediante una sua riqualificazione.

Non si deve inoltre sottovalutare l'opportunità che gli Istituti di credito mobiliare svolgano a favore delle piccole e medie imprese altre attività, analoghe a quelle tipiche delle merchant banks, e realizzino operazioni di partecipazione (non vietata dalla legge bancaria) a vantaggio di aziende sottocapitalizzate.

Al riguardo si può accennare al fatto che il Mediocredito lombardo si è già dotato di strumenti specifici quali la SO.FI.PA. e la Lombardia Fincapital ed il suo esempio potrebbe essere seguito da altri Istituti.

Il riferimento che abbiamo fatto all'attività di merchant banking ci induce ad esaminare, sia pure brevemente, i vantaggi che l'introduzione delle merchant banks e delle società di venture capital potrebbero offrire alle nostre piccole imprese. Le merchant banks sono istituzioni finanziarie di non grandi dimensioni ma altamente qualificate, che operano di solito sulle maggiori piazze mondiali dove svolgono funzioni di varia natura, che vanno dal collocamento dei titoli emessi dalle imprese all'acquisizione di quote minoritarie del capitale, all'esercizio di attività specialistiche di consulenza.

In Italia esse dovrebbero assumere, perlomeno inizialmente, la funzione preminente di sostegno ad imprese valide ma sottocapitalizzate, che debbono recuperare l'equilibrio finanziario ed in un secondo momento essere quotate in Borsa.

Da qualche tempo è stato presentato un progetto di legge dal sottosegretario del Tesoro on.le Fracanzani che intende conciliare le esigenze di controllo sui nuovi organismi e quelle di libertà operativa rivendicate dai privati che già ora dispongono o intendono costituire strutture sul tipo delle merchant banks anglosassoni.

La proposta in questione è ovviamente oggetto di un serrato dibattito tra operatori ed esperti, ma sembra sostanzialmente accettabile in quanto l'introduzione di un nuovo organismo nel mercato finanziario dev'essere compiuta con la necessaria prudenza e gradualità. Ciò è tanto più vero dal momento che si prevede la costituzione del merchant banks soprattutto ad iniziativa di importanti istituzioni creditizie e la loro esclusione dall'attività diretta di raccolta, pur essendo abilitate ad emettere obbligazioni pari ad un ammontare due volte superiore al capitale disponibile. Quanto alle società di venture capital, particolarmente diffuse negli USA, esse hanno per oggetto interventi ad alto rischio a favore di imprese nelle prime fasi del loro sviluppo.

Da qui possibilità di più alti guadagni ma anche più forti probabilità di insuccesso.

Finora in Italia abbiamo solo 10 piccole società operanti nel settore, quasi tutte di iniziativa imprenditoriale.

Le banche sembrano poco propense ad inserirsi direttamente in questo tipo di finanziamento, ma potrebbero senz'altro partecipare ad operazioni di venture capital in via indiretta e per quote minoritarie.

Uno strumento utilizzabile per questo scopo o al fine di promuovere finanziamenti finalizzati potrebbe essere la costituzione di "finanziarie di partecipazione" ad iniziative congiunte tra banche, imprese ed associazioni imprenditoriali.

Si può infine prevedere la possibilità di soddisfare le esigenze di finanziamento delle piccole e medie imprese attraverso l'acquisizione da parte di Fondi Comuni di quote, azioni od obbligazioni convertibili non quotate ufficialmente alla Borsa valori.

Vorrei inoltre ricordare che le imprese minori non si rivolgono alle banche soltanto per ottenere prestiti ma anche per usufruire di una vasta gamma di servizi che riguardano i rapporti con l'estero, i pagamenti, la gestione di tesoreria, informazioni sui mercati, consulenze in campo finanziario e commerciale.

È ovvio che le piccole imprese siano particolarmente interessate ad ottenere queste prestazioni ai costi più contenuti poiché molto spesso non sono in grado di procurarsele attraverso canali interni od alternativi.

Questi servizi stanno acquistando ogni giorno importanza maggiore sia per le imprese che per le banche, che ritraggono dagli stessi una quota crescente dei propri utili.

Le imprese minori evidenziano inoltre una crescente domanda di servizi "reali" di supporto, quali consulenze nel campo della progettazione e gestione aziendale, in quello tributario e commerciale.

Tra il 1971 ed il 1981 il numero delle unità locali è passato da 652.000 a 958.000 nel settore industriale: questa crescita, particolarmente notevole (+280.000 unità) nel comparto delle "micro-imprese" (con meno di 10 addetti) si può consolidare soltanto se le imprese in questione riescono a compiere un vero e proprio salto qualitativo sul piano tecnologico, finanziario e commerciale.

Perché ciò sia possibile debbono poter attingere all'esterno le competenze indispensabili, a costi accessibili.

Risulta inoltre molto importante per le piccole imprese il reperimento sul mercato del lavoro delle competenze professionali di cui necessitano, senza doversi sobbarcare ulteriori oneri per la preparazione della forza-lavoro.

Sotto questo profilo assumono particolare rilievo sia l'istituzione scolastica impartita ai giovani dagli istituti superiori sia i corsi specialistici di formazione professionale.

Si impone pertanto, per evitare distorsioni sul mercato del lavoro che comportano anche costi umani notevoli, una più attenta programmazione dell'offerta e della domanda di lavoro, orientando i giovani verso le attività di sicuro avvenire.

Se saremo in grado di soddisfare in buona misura queste esigenze, le piccole e medie imprese dovrebbero riuscire ad espandersi ed a crescere di numero senza eccessive difficoltà, contribuendo a creare nuovi posti di lavoro.

# UNA NUOVA PROVINCIA

*Le priorità nel bilancio 1986 della provincia di Torino nell'intervista all'Assessore al Bilancio Emilio Trovati.*

*In attesa della riforma delle autonomie locali ed applicando la legge regionale di riordino dei compiti attribuiti ai comitati comprensoriali (del 27/3/85) la Provincia di Torino, come del resto le altre realtà piemontesi, seguita a portare avanti i suoi compiti di programmazione e di gestione, in stretto raccordo con il Comuni e le Comunità montane.*

*In questi giorni è stato approvato il bilancio 1986, bilancio relativamente modesto se si tiene conto che gli abitanti della Provincia di Torino sono circa 3 milioni, quasi i 2/3 dell'intera regione, con tutti i problemi facilmente immaginabili.*

*Il bilancio 1986, che prevede 219 miliardi di spese correnti e per investimenti punta alla qualità della spesa attorno a una realistica programmazione che operi per obiettivi, programmi e progetti funzionali:*

- ***L'Amministrazione Generale** ha lo scopo di fornire l'Ente di tutti gli strumenti amministrativi e tecnici (istituzionali e generali) che permettano, con snellimento delle procedure, di produrre servizi pubblici efficienti ed efficaci: dispone per l'anno 1986 di risorse correnti per 37 miliardi ad investimenti per 10 miliardi.*
- ***I Servizi Sociali** vogliono produrre servizi pubblici che migliorino nel sociale la vita di ogni cittadino, aiutando quelli che si trovano in condizioni di maggiore disagio (Sicurezza Sociale, Istruzione, Cultura, Turismo e Sport): dispongono per l'anno 1986 di risorse correnti per 121 miliardi e di investimenti per 25 miliardi.*
- ***Lo Sviluppo Economico** tende a produrre servizi pubblici che favoriscano lo sviluppo delle attività economiche e riequilibrino le medesime al fine di ottenere la piena occupazione del lavoro (Attività economiche, Agricoltura, Montagna, Formazione professionale al lavoro, Lavoro): dispone per l'anno 1986 di risorse pari a 10 miliardi di cui 8 per impieghi correnti e 2 per investimenti.*
- ***L'assetto ed Utilizzo del Territorio** si prefigge di produrre servizi ed infrastrutture pubbliche che consentano un più razionale ed equilibrato uso del territorio (Pianificazione territoriale, Trasporti, Viabilità, Ecologia, Caccia e pesca): a tal fine sono state destinate per l'anno 1986 risorse correnti per 53 miliardi ed investimenti per 33 miliardi.*

**D. Abbiamo chiesto all'Assessore Provinciale al Bilancio Emilio Trovati una riflessione sul suo primo anno da amministratore.**

**R.** Io mi trovo, per la prima volta e proprio alla fine della mia vita lavorativa, già da pensionato, afferma l'Assessore Trovati, a gestire il bilancio di un Ente importante come la Provincia di Torino e devo confessare di sentirmi mortificato nel verificare l'abisso esistente tra le nostre possibilità di intervento, troppo modeste a fronte di un complesso mondo sociale ed economico che si rinnova con una velocità superiore alle nostre stesse capacità di pensare, figuriamoci di programmare.

Probabilmente la mia è sindrome da matricola che mi fa sentire impotente, a fronte di un mare di esigenze, di possibilità mortificate.

Forse per l'anno prossimo sarò vaccinato e, come oggi mi è compatibile convivere con i problemi della disoccupazione, della droga, della Cassa Integrazione, della delinquenza organizzata che non fanno nemmeno più notizia riuscirò a convivere senza complessi l'impotenza di intervento, su fenomeni economici e sociali che di fronte a noi sono in continua e incontrollata - almeno da noi - evoluzione.

Ma vediamoli questi problemi - per essere più consapevoli dei nostri limiti e delle misure da adottare per limitare i danni di questi limiti.

Gli ultimi mesi del 1986 e tutto il 1987 sono ormai indicati come periodo decisivo per un possibile nuovo decollo economico e sociale capace di trasformare l'economia italiana e in particolare della nostra provincia in grado di competere ai massimi livelli mondiali, tale da restituire all'area torinese quella centralità economica e quel ruolo di guida che hanno consentito a Torino e alla sua provincia di essere capitale industriale di respiro europeo, anche dopo averne perso il rango politico.

Processi economici di tali dimensioni non sono ipotizzabili disgiunti da traumi e pesanti lacerazioni, da duri passaggi da vecchie a nuove vocazioni, attraverso decapitazioni di tradizioni, esperienze e culture generazionali che hanno costituito lo stesso nostro modo di essere di questi anni.

Pur nella consapevolezza dei nostri limiti nel tenere sotto controllo questri processi, che trascendono sovente l'ambito dello stesso paese, sappiamo che il progresso tecnico e lo sviluppo economico non sono neutri e ancor meno imper-

meabili ad un orientamento verso determinati obiettivi qualitativi e che il ruolo della pubblica amministrazione può non essere marginale almeno nei confronti di obiettivi di trasformazione economica e territoriale.

Torino città e la sua provincia sono apparse a lungo, in questi ultimi anni, in bilico tra arretratezza e modernizzazione. Sembra per molti aspetti di avere di fronte due paesi diversi, l'uno con insediamenti di fabbriche efficienti e competitive sul piano nazionale ed internazionale all'avanguardia nella robotica, nella ricerca, nell'informatica, nell'applicazione dei più moderni prodotti delle nostre tecnologie; l'altro con lavoratori espulsi dall'occupazione e non riciclabili nei settori alternativi, mentre migliaia di giovani rischiano di non poter neanche entrare nel mondo del lavoro.

Il lungo processo di trasformazione dell'apparato produttivo torinese nel suo complesso si presenta con risultati sostanzialmente positivi. È un processo ancora in corso, anche se i costi più dolorosi sono stati pagati, ma a che prezzo e da chi e con quanti dispersi e feriti ancora sul campo, voglio aggiungere!

È un processo che ha fondato la sua ristrutturazione su recuperi incredibili di produttività ricavati con il sistema di massimo utilizzo delle risorse umane e — quando ciò è risultato difficile — con un ulteriore decentramento in aziende ancora minori e quindi meno soggette a controlli sociali e sindacali. Anche in questo caso tuttavia c'è un'altra faccia della medaglia: sull'onda delle sfide economiche e tecnologiche di questo ultimo decennio ha preso forza e vigore un ampio settore industriale, che ha diversi poli in provincia di Torino, che produce occupazione qualificata, ricerca tecnologica ad alto valore aggiunto, che dialoga con il mondo, che ha bisogno dei più moderni servizi alle imprese, che agisce nel settore di punta con le più moderne applicazioni industriali dell'informatica.

È questo il settore che più compiutamente corrisponde al nostro bagaglio di tradizione, di cultura industriale che potrà ricollocare Torino e la sua provincia tra i centri economicamente e tecnicamente pulsanti d'Europa.

Se Mirafiori è in riduzione, nasce in contrapposizione la pianura "meccatronica" tra Pianezza - Grugliasco - Orbassano - Moncalieri fino all'Eporediese. Questo è il campo di confronto dove la nostra amministrazione con gli altri Enti Locali deve fare i conti, senza pensare di risolvere i nostri debiti con le nuove generazioni con qualche contributo clientelare in più.

A fronte di deseguaglianze sociali, che tuttora persistono, e alle nuove aree di povertà, alle quali si è risposto troppo sovente con soli interventi assistenziali, uno era ed è l'errore di fondo, cioè quello che affida il governo della trasformazione alle sole esigenze delle imprese, adattando passivamente l'Ente locale ad esse, lasciando loro una corsia preferenziale rispetto alle esigenze più complesse della comunità sociale.

Siamo dunque in presenza di un universo complesso, sovente contraddittorio, che esige nuovi strumenti di analisi, in gran parte a chi ha preferito, in questi anni, anteporre slogans logori invece di una approfondita riflessione.

Consapevoli dei nostri limiti ma per meglio interpretare la invocata qualità degli investimenti si presuppone una corretta valutazione dei problemi economico-sociali che la Provincia ha di fronte nel contesto dell'intero Paese, compresi i complessi problemi che esorbitano dalla competenza dell'Ente Locale, ma che devono essere correttamente intrepretati per manovrare al meglio le leve — sia pur modeste — del bilancio 1986.

**D. Quale è il ruolo che può e deve svolgere la Provincia, anche alla luce del dibattito in corso nel ruolo della provincia come unico ente intermedio fra comuni e regione e nel contesto sociale in continua trasformazione, come appunto Lei metterà giustamente in risalto?**

**R.** A distanza di tanti anni oggi il nuovo ente locale si deve porre il problema delle risorse in termini completamente nuovi rispetto al passato. L'ente locale deve cioè riuscire a restare erogatore di servizi, ma deve nello stesso tempo diventare ente locale-imprenditore, direi, ente locale-imprenditore-innovatore, come condizione per mantenere il proprio ruolo di redistributore del reddito, garantendo quindi — insieme — la ripresa dello sviluppo e la propria funzione sociale e tradizionale.

E deve fare l'imprenditore-innovatore intanto verso se stesso, su ciò che direttamente esso produce: di cose da fare ne abbiamo tante se questa diventa la nuova filosofia del nuovo ente locale moderno.

Si tratta di invertire la tendenza per cui lo stesso servizio, anno dopo anno, costa più del tasso di inflazione (una anomalia che esiste nei bilanci di quasi tutti gli enti locali in Italia), migliorando tuttavia la qualità del servizio a parità di costo.

Questa è la sfida di una innovazione imprenditoriale gestita dall'amministrazione dell'ente pubblico. Occorre valorizzare la professionalità interna degli apparati, troppo spesso sacrificata alla egemonia del politico sul tecnico.

Occorre riorganizzare le proprie strutture, introdurre all'interno dell'amminstrazione locale le nuove tecnologie finora precluse.

L'ente locale-imprenditoriale-innovatore può avere una influenza determinante su un punto chiave del governo e della gestione del territorio.

Il territorio è uno dei fattori produttivi e finora le amministrazioni hanno gestito in modo non imprenditoriale.

Hanno in sostanza avuto una visione vincolistica, pianficandone l'uso ma attendendo che fossero altri soggetti esterni a porre delle domande, stabilendo soltanto se le risposte potevano essere positive o negative, secondo vincoli che i piani avevano stabilito.

È questa una visione passiva del ruolo della pubblica amministrazione, della gestione del territorio, mentre io credo sia possibile oggi per una amministrazione avere un ruolo attivo.

L'uso del suolo diventa non più un fattore fondiario immobiliare, ma un fattore produttivo e tale da utilizzare, superando una visione che demonizza l'iniziativa privata.

È possibile su queste basi pensare ad un ente locale che salvaguardi, attraverso un più efficiente uso delle risorse, il livello dei servizi e che diventi il protagonista di una nuova fase dello sviluppo e riesca a coniugare una nuova qualità della vita con la ripresa degli investimenti, del reddito e dell'occupazione.

Questo è un interrogativo di fondo per noi che non deve avvitarsi in una spirale negativa e paralizzante con il rischio di farci spazzare via da ventate reganiane (non dimentichiamoci delle esperienze di altri paesi occidentali) ma offrire una via di uscita all'aspirazione della grande massa dei cittadini.

**Nell'augurare buon lavoro all'Assessore Trovati, ci impegniamo a continuare a portare avanti, nella rivista e come Fondazione, proprio i temi da lui messi giustamente in risalto, quale l'assetto del territorio, la qualità e la quantità dei servizi sociali e la formazione professionale.**

a cura di **Maria Sofia Ferrari**

# CHECK-UP SULLA PREVIDENZA IN ITALIA

Prima di iniziare questa nostra radiografia sul sistema previdenziale italiano è doveroso a nostro avviso evidenziare che in nessuno dei paesi industrializzati, sia della sfera occidentale che orientale, sussiste un procedimento pensionistico-giuridico-economico che privilegi e vantaggi, sotto un certo aspetto, i lavoratori (impiegati ed operai) dipendenti sia pubblici e privati.

Diciamo quindi, per entrare subito in argomento, che non tutti sono al corrente che lo Stato che meno accentua lo sfruttamento fisico-psichico è appunto l'Italia la quale, anche attraverso una innumerevole serie di leggi e decreti (sentite sentite) predilige certamente i lavoratori.

Prova del nove, per quanto concerne i lavoratori dipendenti, è sicuramente la concessione della pensione di vecchiaia anticipata, rispetto all'età (sessanta anni) e propriamente e megli identificata come "pensione di anzianità".

Requisiti indispensabili sono:

— aver compiuto quarantanove anni;

— aver versato trentacinque anni di contribuzione in costanza di lavoro (subordinato ed autonomo)

— impegno a non prestare opera retribuita alle dipendenze (ad accezione di lavorare come artigiano, commerciante, coltivatore diretto e mezzadro, lavoratore domestico, e lavoratore all'estero oltre confine).

È necessario, prima di proseguire, chiarire alcune particolarità che serviranno appunto a semplificare questa complessa materia di cui tanto si è parlato, discusso, criticato molto impropriamente e con scarsissime cognizioni di causa.

Diremo, anzi che il maggiore degli enti previdenziali (INPS) viene interpretato in maniera difforme dalla sua vera e propria funzione sociale, che esso svolge per il suo paese.

Avremo in seguito, certamente, momenti chiarificatori per quanto concerne la funzionalità politico-sociale, soffermiamoci, quindi, per il momento al suo aspetto tecnico-giuridico ed al suo riflesso attraverso i lavoratori.

Abbiamo già detto che il sistema che più agevola le esigenze dei prestatori d'opera è appunto quello italiano che concede una rendita vitalizia con 35 anni di versamenti indipendentemente dall'età e la pensione vera e propria di vecchiaia a 60 anni, uomo e 55 anni, donna.

Confrontiamo, quindi con i paesi della CEE prima ed extra CEE dopo, i vari momenti delle prestazioni delle pensioni nazionali.

| | |
|---|---|
| DANIMARCA: | 67 anni per uomini e donne |
| IRLANDA: | 67 anni per uomini e donne<br>65 anni per la pensione di anzianità |
| GRAN BRETAGNA: | 65 anni per gli uomini<br>60 anni per le donne |
| PAESI BASSI: | 65 anni per uomini e donne |
| GERMANIA: | 65 anni per uomini e donne<br>63 anni per la pensione di anzianità<br>62 anni per incapacità di guadagno<br>60 anni per i disoccupati<br>60 anni per le donne che abbiano una determinata anzianità assicurativa |
| BELGIO: | 65 anni per gli uomini<br>60 anni per le donne<br>60 anni per i minatori di superficie |
| FRANCIA: | 60 anni per uomini e donne<br>55 anni per i minatori in sotterraneo |
| LUSSEMBURGO: | 65 anni uomini e donne<br>pensione anticipata:<br>62 anni per gli operai<br>60 anni per gli impiegati |

*(segue)*

**Domenico Armone** - *Funzionario INPS - Torino*

# APPUNTO SULLA SITUAZIONE DEI LAVORI NEL NODO DI TORINO GESTITI DALLA 1ª UNITA' SPECIALE

Nel 1984 venne stipulata la Convenzione n. 113/84 per l'esecuzione dei lavori di una prima fase funzionale del potenziamento degli impianti ferroviari del Nodo di Torino tra le Ferrovie, la Regione, il Comune di Torino e la SATTI.

Nel febbraio di quest'anno si è stipulata un'appendice alla Convenzione n. 113/84 tra F.S., Regione, Comune di Torino e SATTI per concordare di rinunciare alla fermata di Zappata e di riprogettare le zone di interscambio.

Nel marzo di quest'anno è stata stipulata una Convenzione con la Regione Piemonte per la riprogettazione dei nodi di interscambio di Torino Stura, Torino Dora, Torino Porta Susa e per la progettazione di una strada che sovrasta la sede ferroviaria nel tratto da via Breglio a via Stradella.

Sinteticamente la situazione attuale dei lavori della 1ª fase del potenziamento del nodo di Torino è la seguente:

— con i fondi delle Leggi 17/81, 130/83 e 887/84 sono stati accordati finanziamenti per complessivi 362.147 milioni di lire; nell'ambito di tali stanziamenti è stata approvata una proposta per complessivi 62.147 milioni di lire.
I lavori compresi in questa proposta sono stati appaltati col sistema delle prestazioni integrate. Essi comprendono tre lotti di cui il primo riguarda il tratto da Lingotto a Porta Susa, il secondo riguarda il tratto tra Corso Regina Margherita e la stazione Dora ed il terzo riguarda il ponte sulla Stura e i due tratti adiacenti.
L'importo appaltato è però sufficiente solo al completamento del 2° e del 3° lotto, mentre per il primo lotto si potrà solo iniziare un primo tratto.

Nel novembre 1985, in seguito ai noti accordi con il Comune di Torino e Regione, si è dato il via alla progettazione esecutiva dei tre lotti anzidetti.

Nel marzo 1986 si è aperto il cantiere per il ponte sullo Stura.

Nel corso di quest'anno si spera di concludere la progettazione dei lotti anzidetti mentre l'apertura dei relativi cantieri è prevista nei primi mesi del prossimo anno.



*R. RAUSHEMBERG: "COPRIFUOCO" - 1958 - NEW YORK - COLL. PRIVATA*

# CASA FORMAZIONE PROFESSIONALE E NUOVE FORME PREVIDENZIALI: 3 PROGETTI DI RICERCA DELLA FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA"

di ANNA TEODORO E LUIGI MUCCI

## PROGETTO N° 1: Ridefinizione delle politiche abitative nell'area metropolitana torinese attraverso lo studio degli indicatori di innovazione nel rapporto domanda-offerta

### OGGETTO DELLA RICERCA

Con la ricerca si intendono indagare le trasformazioni in corso e quelle prevedibili nel rapporto tra gli utenti e il bene casa nell'area metropolitana torinese.

Le ipotesi di riferimento sono così articolate:

— il rapporto con il bene casa ha subito e subirà notevoli trasformazioni; con un'articolazione sempre più complessa rispetto non solo al livello di reddito degli utenti ma anche alla loro collocazione sociale e lavorativa;

— i criteri di valutazione, le opzioni, le modalità d'uso del e nei confronti del bene casa sono sempre meno rapportabili alle elaborazioni dei sogegtti "istituzionali" (partiti, sindacati, enti locali) e sempre più riconducibili agli effetti di "costruzione della domanda" prodotti dalle politiche di promozione degli operatori immobiliari, dagli atteggiamenti degli opinion-leader, dalle immagini suggerite dai mass-media.

L'indagine, nel verificare le ipotesi prospettate, intende cogliere in particolare quegli elementi che per il loro carattere innovativo e per le potenzialità pervasive (buone probabilità di diffusione) possono costituire gli indicatori principali delle possibili evoluzioni del mercato abitativo torinese.

La scelta del campo su cui sviluppare la ricerca è delimitata dall'individuazione di soggetti, o gruppi di soggetti, da intervistare per le seguenti caratteristiche:

1. a diretto contatto con la domanda e quindi in grado di leggerne ed articolarne caratteristiche ed orientamenti;
2. che occupano uno spazio consistente del mercato edilizio e nel settore abitativo torinese;
3. che per le loro caratteristiche assumono un ruolo attivo nel determinare, anche se parzialmente, la natura della domanda stessa.

Particolare attenzione sarà rivolta alla fascia di utenza appartenente, in prima approssimazione, ai cosiddetti "ceti emergenti" in quanto vengono considerati gruppi sociali particolarmente significativo, sia come portatore di fattori innovativi, sia come probabile diffusore di modelli abitativi nel resto del tessuto sociale.

Il cogliere tali orientamenti diventa inoltre rilevante in una lettura a scala territoriale rispetto alle future trasformazioni urbane dell'area torinese (nuove centralità; diverse articolazioni sociali a base territoriali).

**FASI DELLA RICERCA**

**Fase 1 -** Ricostruzione dei dati strutturali inerrenti al patrimonio abitativo torinese, la sua trasformazione nel tempo in relazione alle dinamiche del mercato immobiliare.

**Fase 2 -** Conduzione di un'indagine field articolata in tre livelli:

a - interviste aperte ad **osservatori privilegiati**, al fine di delineare con maggior precisione l'articolazione, le ipotesi e il campo di ricerca;

b - interviste ai soggetti operanti nel **settore abitativo**, in particolare:

— **operatori del settore edilizio** - immobiliari, costruttori e cooperative - esaminando con questi le dinamiche del mercato torinese, l'articolazione dell'attuale domanda, la loro attività promozionale e come questa agisce nel modificare e strutturare le preferenze degli utenti;

— **dipendenti delle amministrazioni pubbliche** la cui attività è prevalentemente svolta a "presa diretta" con l'utenza — esaminando con questi le modalità di rapporto delle diverse fasce di utenti con l'ente locale e come i burocrati assumano forme più o meno attive nei confronti della domanda;

c - **funzionari di associazioni, partiti, sindacati**, responsabili per le loro organizzazioni del settore abitativo — esaminando con questi la politica, le iniziative in questi ultimi anni, gli eventuali progetti ed attività previste per il futuro in relazione ad una trasformazione del rapporto tra utenti e bene casa;

d - interviste semistrutturate a soggetti appartenenti a gruppi sociali individuati come **opinion-leader**, al fine di meglio individuare i fattori maggiormente innovativi nel rapporto con l'abitazione e con più possibilità di programmazione a livello sociale.

**Fase 3 -** Stesura del rapporto finale in cui verranno in particolar modo evidenziati i seguenti punti

1) Principali punti di vista sulle dinamiche del comparto abitativo metropolitano rispetto alla diversa collocazione economica e istituzionale dei soggetti intervistati;
2) Le trasformazioni più rilevanti colte nell'area torinese nel rapporto tra utenza e bene casa articolato in ragione di gruppi omogenei, individuati rispetto alle loro caratteristiche socio-economiche;
3) I fattori maggiormente innovativi che connotano le trasformazioni del rapporto tra utenti e abitazione evidenziando tra questi quelli con maggiore possibilità di diffusione a livello locale (tipologia, localizzazione, pluralità di utilizzo, caratteristiche costruttive ed estetiche, ecc.);
4) Costruzione di primi modelli in grado di restituire i possibili effetti per il futuro, delle tendenze innovative raccolte, sia rispetto al mercato abitativo, sia nei confronti dell'ente locale, sia in relazione alle trasformazioni a scala territoriale (centralità di alcune aree, rilevanza di alcuni manufatti, rapporto con l'attività economica, domanda di locazione e di riuso, ecc.).

**PROGETTO N° 2: Le potenzialità innovative nel sistema formativo in Piemonte**

**LE MOTIVAZIONI DELLA RICERCA**

1) Le innovazioni tecnologiche ed organizzative introdotte nei processi produttivi e — pur se in misura minore — nella gestione dei servizi (anche a seguito di una riorganizzazione e di un ammodernamento degli enti locali), non riducono ma, anzi, accentuano l'importanza delle risorse umane; a condizione che esse siano in grado — a seconda dei ruoli decisionali dei soggetti ma comunque in misura mediamente maggiore rispetto al passato — di adeguarsi ad una realtà lavorativa di continua trasformazione. Emerge, perciò, da più parti una richiesta di nuova professionalità incentrata sulla adattabilità a svolgere ruoli diversi nell'organizzazione; sulla capacità di affrontare e risolvere in tempi adeguati problemi specifici ma anche settoriali con una visione globale; su un atteggiamento positivo nei confronti dell'innovazione; sulla capacità di relazione e di comunicazione all'interno dell'organizzazione e con l'ambiente.
2) Ma l'innovazione costituisce anche un fattore di potenziale instabilità nel rapporto tra soggetto e sistema organizzativo; può, cioè, innescare un processo i cui esiti — non scontati — possono oscillare dalla cooperazione (all'accresciuta efficacia dell'organizzazione che accompagna un innalzamento della qualità del lavoro e della gratificazione dei soggetti) alla contrapposizione.
   L'innovazione è dunque un rischio ma anche un'occasione.
3) La necessità di agire consensualmente sul fattore umano e sul tessuto organizzativo pone in evidenza lo stretto rapporto che intercorre tra innovazione e apprendimento; un apprendimento che in prospettiva si configura sempre più come un processo di formazione permanente.
4) Ma se da un lato la centralità della formazione per i lavoratori già occupati viene sempre più riconosciuta e condivisa, dall'altro si deve registrare una difficoltà da parte del sistema della formazione professionale sia a soddisfare la domanda esplicita sia nel "costruire" quella latente (cioè sollecitarla, aggregarla, esplicitarla).
   Attualmente, infatti, esso orienta le proprie risorse prevalentemente per la formazione di tipo istituzionale-scolastico dei giovani, mentre una quantità ridotta di investimenti viene finalizzata al sostegno di giovani, formazione 2° livello, che sono già nel mondo del lavoro (per evitarne l'espul-

sione, per facilitarne la mobilità inter e intra settoriale, per accrescerne la polivalenza).

5) Le ragioni di tali limiti nell'attività dei Centri vanno ricercate anche nelle scarse e comunque episodiche relazioni che essi intrattengono con la produzione e il mercato del lavoro. La formazione professionale si configura quindi come un sistema relativamente "appartato" rispetto alle veloci evoluzioni delle attività di produzione e di servizio; cosa che finisce col riverberarsi anche sui corsi per giovani (in termini di contenuti, di metodiche didattiche, di organizzazione).
Va comunque precisato che debolezze di relazioni non significa certamente totale assenza: infatti, nella regione esistono esperienze (quasi sempre frutto dell'iniziativa di singoli centri) di formazione professionale messi a punto a partire da un rapporto attivo tra centri e domanda. Esperienze queste che hanno, però, il limite di essere disperse, isolate, e quindi con bassa capacità di propagazione.

6) Un'impostazione siffatta richiede uno sforzo conoscitivo altrettanto mirato; che parta, cioè, dallo scenario generale del sistema della f.p. in Piemonte messo a fuoco dai materiali — soprattutto quantitativi — prodotti in questi anni per procedere ad approfondimenti specifici sia sul lato dell'offerta che su quello della domanda (costruendo un INVENTARIO DELL'OFFERTA ed UN INVENTARIO DELLA DOMANDA).
Per quanto riguarda il primo si tratterà dapprima di rintracciare i centri che sono riusciti ad attivare relazioni con il mercato del lavoro e l'apparato produttivo; quindi individuare le variabili (condizioni e vincoli) che permettono di valutare il tipo di rapporto, i livelli di scambio, i canali informativi esistenti; infine misurare le disponibilità e le potenzialità dei centri per la messa a punto di formazione per lavoratori già occupati.

Nel caso della domanda l'indagine verrà limitata all'analisi delle richieste di formazione professionale esistenti nell'amministrazione pubblica.

Le ragioni di tale scelta sono da ricercarsi nel fatto che essa è attualmente interessata da un processo che mette in luce l'urgenza di una sua riorganizzazione interna (attraverso un diverso utilizzo delle risorse professionali esistenti; una maggiore capacità decisionale ed esecutiva), contestuale ad un dibattito sulle nuove funzioni dello stato sociale.

L'amministrazione pubblica costituisce, dunque, un ambito nel quale sempre meno rinviabile si fa una politica incentrata sul binomio innovazione/apprendimento e dove quindi esiste o è in costituzione una forte domanda di formazione.

Compito della ricerca sarà, quindi, quella di individuare i segmenti organizzativi interessati; le motivazioni; i contenuti e gli obiettivi dei portatori di domanda.

### A. INVENTARIO DELL'OFFERTA

**I° Obiettivo** Individuare le variabili (condizioni e vincoli) in grado di misurare la densità di rapporto (attivo/passivo) dei Centri di F.P. con la domanda.

**Ipotesi** Esiste la possibilità di trasformare le capacità di alcuni Centri di stabilire relazioni permanenti con il mercato del lavoro in una risorsa utilizzabile per rimuovere vincoli oggettivi e resistenze soggettive che impediscono una revisione delle strutture formative.

**Prodotto della ricerca** Individuazione dei centri aventi rapporti "attivi" con la domanda.
Riconoscimento dei fattori che impediscono processi di riconversione delle strutture formative in funzione dell'evoluzione della domanda.

**Utilizzo** Trarre suggerimenti utili per mettere a punto linee di riconversione di parti del sistema di formazione professionale in funzione dell'attivazione di corsi di riqualificazione della forza lavoro occupata.

**II° Obiettivo** Valutare le potenzialità (in termini di capacità di tenuta) dei centri per la messa a punto di percorsi formativi idonei a riqualificare nel tempo i lavoratori già occupati.

**Ipotesi** Nell'attuale sistema formativo sono presenti competenze, professionalità ed esperienze che possono essere riutilizzate in un progetto di riqualificazione del sistema formativo.

**Prodotto della ricerca** Valutazione delle capacità di autoriorganizzazione dei centri, misurate rispetto alle condizioni e ai vincoli interni ed esterni.

**Utilizzo** Individuazione dei criteri di confronto tra le ipotesi di utilizzo delle strutture esistenti e quella della creazione di centri ad hoc per la formazione di nuove figure professionali (ad esempio per i dipendenti pubblici).

**III° Obiettivo** Individuare percorsi strategici per progetti che nei contenuti e nella capacità di adattarsi all'ambiente siano funzionali al raggiungimento di un maggiore equilibrio con il mercato del lavoro e al rafforzamento delle capacità di controllo dei lavoratori.

**Ipotesi** La riqualificazione del sistema formativo deve caratterizzarsi per una maggiore flessibilità organizzativa che gli permetta un rapporto continuo con il mercato del lavoro; e per l'adeguamento alle richieste formative di crescente professionalità e controllo del proprio lavoro da parte dei lavoratori.

**Prodotto della ricerca** Catalogo dei percorsi strategici atti ad orientare, delimitare e definire i possibili ambiti progettuali.

**Utilizzo** Input alle strutture amministrative regionali in funzione della gestione e dell'orientamento dei Centri professionali.
Strumento per il sindacato per entrare in modo attivo nelle politiche di riqualificazione e ricollocazione dei lavoratori.

### B. INVENTARIO DELLA DOMANDA

**I° Obiettivo** Definizione dei profili dei soggetti portatori di domanda (settori di appartenenza; ruolo funzionale; motivazioni).

**Ipotesi** All'interno dell'amministrazione pubblica esiste una domanda formativa non generalizzata ma estremamente segmentata in ragione del settore di attività, del ruolo, dell'atteggiamento individuale.

**Prodotto della ricerca** Tipologie di domande (orientamenti e preferenze).

**Utilizzo** Individuazione delle linee di minor resistenza per la riconversione di pezzi dell'apparato amministrativo secondo procedure consensuali.

**II° Obiettivo** Rilevazione dell'esistenza e dell'estensione della domanda inespressa sia da parte dei singoli che da parte dell'organizzazione.

**Ipotesi** Gran parte della domanda di formazione professionale è inespressa soprattutto a causa della mancanza di una politica di sollecitazione ed aggregazione della stessa; dei vincoli organizzativi; delle varie resistenze dei soggetti.

**Prodotti della ricerca** Mappa della domanda inespressa.
Ambiti di intervento per una politica di costruzione della domanda.

**Utilizzo** Individuazione delle potenzialità di espansione della domanda formativa dei dipendenti pubblici.
Input per l'adeguamento della politica formativa dei centri.

**II° Obiettivo** Rilevazione dei contenuti della domanda generata dalle reciproche influenze tra soggetti e sistema organizzativo.

**Ipotesi** All'interno dell'amministrazione pubblica esiste una domanda fortemente articolata nei contenuti; anche a causa delle richieste di riconoscimento della professionalità individuale.

**Prodotto della ricerca** Lista dei contenuti in rapporto ai programmi di riorganizzazione amministrativa.

**Utilizzo** Input per la progettazione dei contenuti e delle forme di svolgimento dei corsi.

### PROGETTO N° 3: Le nuove forme previdenziali: Ambiti di espansione e di problematicità

In Italia, negli ultimi anni si è avuto un forte sviluppo delle forme assicurative e forte contenuto previdenziale.

Nel 1985 sono state autorizzate ad operare nel ramo assicurativo 212 imprese (51 straniere) e sono stati raccolti premi nel ramo vita per 2.560 miliardi, con un aumento, rispetto al 1984 del 32,4%, le assicurazioni per le malattie hanno raccolto 238 miliardi di premi nel 1984 con un incremento del 29,4% rispetto all'anno precedente.

Il considerevole incremento registrato resta comunque lontano dai valori dei paesi più avanzati, tale divario è imputabile al recente avvio del settore e alla mancanza di un indirizzo in materia di previdenza integrativa su base collettiva (forme di controllo pubblico sulla gestione, criteri di selezione dei soggetti, forme di garanzie per i sottoscrittori).

Gli elementi innovativi del settore si collocano in una scena politica che per decine di anni ha dato un posto rilevante alla discussione sulla riforma del sistema pensionistico, ma con esiti profondamente instabili e poco costruttivi.

Momenti di crisi e tensioni crescenti sorgono dal ritardo nell'adeguare lo "stato sociale" ai cambiamenti avvenuti nella base produttiva, nei rapporti sociali e nelle dinamiche demografiche. Il forte indebitamento pubblico e l'acquisirsi degli squilibri sociali non sono che gli esiti più evidenti dell'incapacità di tener conto di fattori generali molto concreti quali il trend demografico, e il dare risposte adeguate alle crescenti stratificazioni sociali e alla conseguente diversificazione dei bisogni e delle attese.

Le discussioni hanno oscillato tra due poli estremi:

— fornire prestazioni per fasce di reddito attraverso uno stato assistenziale per i più poveri, aprendo ampi spazi alle previdenza privata;

— difendere in modo acritico e nostalgico l'esistente, con un rilancio dello stato sociale universalistico, garantendo tutto a tutti.

Una diversa impostazione impone l'entrare nel merito del problema, sapendone cogliere la complessità, vale a dire la sua articolazione e specificità rispetto ad una struttura economica e sociale non più riducibile a schematiche categorie.

Respingendo un modello "caritativo" dello stato sociale (con i relativi aggravi fiscali e retributivi) non vuole automaticamente condurre alla privatizzazione di tutto ciò che si trova al di sopra della linea di povertà, così come non è scontato il confine tra bisogni primari e secondari, tra esigenze di base e quelle superflue.

Esistono vasti terreni inesplorati di conoscenza che possono contribuire alla ricerca di nuovi punti di equilibrio tra stato e mercato, di un "giusto" (pur se limitato nel tempo, nello spazio, nell'articolazione dei bisogni) rapporto tra settore pubblico e settore privato, tra previdenza sociale e previdenza integrativa.

Le attese, le aspettative, le esigenze che nascono a livello sociale debbono quindi essere oggetto di analisi articolate. Rifiutando una lettura dei bisogni di tipo "naturalistico" e monolitico, occorre mettere a punto degli strumenti di conoscenza in grado di rilevare non solo la domanda e le sue differenziazioni, ma anche i criteri e i fattori che ne determinano l'orientamento.

Una serie di ambiti di approfondimento protrebbero interessare sia le dinamiche della domanda sia quelli dell'offerta e le loro relative interazioni:

a) quali sono oggi gli strati sociali che si rivolgono alle nuove forme assicurative (con una articolazione non solo per condizione economica ma anche sociale, culturale e territoriale e in relazione alle loro potenzialità di propagazione);

b) come si modifica il rapporto tra risparmio e consumo, e per quanto concerne il risparmio la sua dimensione statica, dinamica e qualitativa;

c) la raccolta di queste risorse quali effetti a carattere economico e finanziario produce (ambiti di manovra, quantità e sedi di investimento, riarticolazione dei poteri finanziari);

d) con quali modalità e strumenti l'offerta interagisce con la domanda (canali di comunicazione, forme di "persuasione" e di orientamento).

Attraverso approfondimenti di questo tipo è forse possibile assumere un ruolo attivo e propositivo rispetto alle diverse opzioni che oggi, anche se in modo confuso e incerto circolano, e per prevedere e orientare non solo gli esiti economici ma anche quelli sociali e politici.



*E. VEDOVA - "UOMO MACCHINA" - 1946 - COLL. DELL'ARTISTA*

# L'UNIVERSITA' NELLA SOCIETA' CHE CAMBIA: UN CONVEGNO DELLA FONDAZIONE

**1. - QUALI SONO LE NUOVE DOMANDE CHE PROVENGONO ALL'UNIVERSITÀ DAL MONDO DEL LAVORO E, IN GENERE, DALLA SOCIETÀ**

**1.1. -** L'innovazione tecnologica ed organizzativa introdotta nei processi produttivi e, in prospettiva, nella gestione dei servizi richiede una nuova professionalità incentrata sull'adattabilità a svolgere ruoli diversi all'interno dell'organizzazione lavorativa.

**1.2. -** Esiste di conseguenza una necessità da parte del mondo produttivo e, contemporaneamente, da parte di un mondo del lavoro frammentato e composito di adeguarsi ad una realtà lavorativa in continua trasformazione coniugando velocità di adattamento e riconversione con livelli alti di specializzazione e qualificazione professionale.

**1.3. -** Le conseguenze immediate dell'applicazione massiccia dell'innovazione alla produzione si misurano in termini di disoccupazione strutturale, certamente non riassorbibile dal settore innovativo vero e proprio (es. il settore informatico occupa oggi direttamente lo 0.7% della forza lavoro complessiva del Paese - circa 200.000 addetti (circa 38.000 dipendenti da società fornitrici industriali e commerciali, 30.000 da aziende di servizi e software ed il restante 65-70% da aziende utilizzatrici di informatica) - e le prospettive sono di raggiungere fra qualche anno l'1%.

**1.4. -** Nasce di qui la necessità di rinvenire nuovi posti di lavoro in SETTORI DI ATTIVITÀ COMPLETAMENTE NUOVI, IN GRAN PARTE TUTTI DA INVENTARE, in gran parti affidati all'iniziativa dei singoli o di gruppi, legati per lo più alla produzione di idee ed alla fornitura di prestazioni collegate ad un SAPER FARE specifico ma anche estremamente articolato e differenziato.

**1.5. -** Le rapide trasformazioni a cui la nostra società è sottoposta ci pongono di fronte a SUCCESSIVE EMERGENZE che si susseguono in tempi sempre più brevi e che investono direttamente i livelli più alti della conoscenza e del sapere: ricordiamo qui, solo negli ultimi 5 anni, l'emergenza occupazione, l'emergenza sanità e, di oggi, l'emergenza energia.

**1.6. -** Esiste una concentrazione di domande sui nostri massimi istituti di ricerca e di insegnamento:

— di alta qualificazione professionale all'altezza dei livelli innovativi del mondo produttivo;
— di flessibilità nell'organizzazione e nei contenuti didattici per rispondere ad un bisogno sempre rinnovabile ed aggiornabile di 'saper fare' (educazione permanente);
— di svolgere una funzione strategica all'interno dello sviluppo produttivo, tecnologico e civile del nostro Paese (il sapere che diventa sempre più direttamente 'produttivo');

**2. - COME RISPONDE IL MONDO UNIVERSITARIO ALLE DOMANDE CHE SORGONO DALLA SOCIETÀ?**

**2.1. -** Chi vive fuori dall'ambiente universitario è colpito da immagini ed informazioni contraddittorie provenienti da chi lavora, insegna e fa ricerca negli atenei.

Si legge ad esempio:

«Nonostante i loro acciacchi endemici, le carenze di personale amministrativo, la grave situazione edilizia (..) ed il peso ormai soffocante d'una legislazione che continua a procreare nuove strutture senza sopprimere o semplificare le vecchie, l'Università ed il Politecnico rimangono luoghi dove circolano si producono e si trasmettono in modo programmato ed istituzionale le forme di cultura più innovative che possa vantare la nostra epoca».

Si legge però anche:

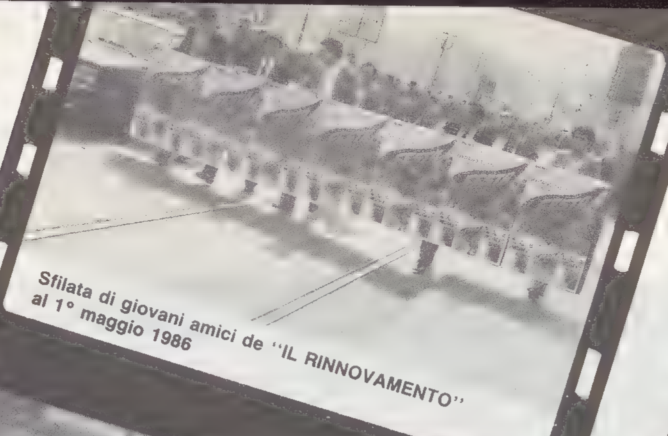
«La collocazione dell'università rispetto allo sviluppo nazionale ci pare decisamente marginale, in termini di effettiva incidenza delle funzioni svolte. Assai scarsa, fatta eccezione per pochissimi settori, è la ricaduta produttiva della ricerca, e poco affidabile la fornitura di qualificazione professionale, se è vero, com'è vero, che i laureati italiani sono spesso riaddestrati in sedi specifiche prima di entrare in produzione, o in itinere durante la produzione stessa».

**3. - IL TEMA DEL CONVEGNO**

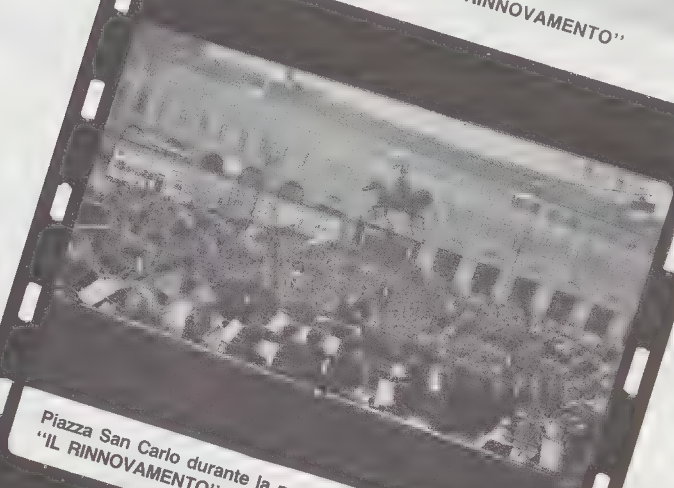
La Fondazione Giorgio Amendola intende promuovere un Convegno che, al di là del problema specifico della riforma, consista soprattutto in UNA VERIFICA PUBBLICA ESEGUITA DA DOCENTI UNIVERSITARI DI FACOLTÀ E DISCIPLINE DIVERSE SUL GRADO DI ADEGUATEZZA DELLA NOSTRA UNIVERSITÀ ALLE RICHIESTE DI UNA SOCIETÀ IN SEMPRE PIÙ RAPIDO MUTAMENTO, CONFRONTANDOSI EVENTUALMENTE CON RAPPRESENTANTI NEL MONDO DELLA PRODUZIONE.

Se le domande sono quelle descritte al punto 1. e le risposte appaiono (punto 2.) contraddittorie, si tratta, DALL'INTERNO DELLE FACOLTÀ, di portare un contributo di conoscenza e di chiarezza sullo stato di fatto degli atenei: CONTENUTI, METODI, ORGANIZZAZIONE E STRUTTURE DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA; cosa è stato fatto, cosa si fa, cosa si dovrebbe fare.

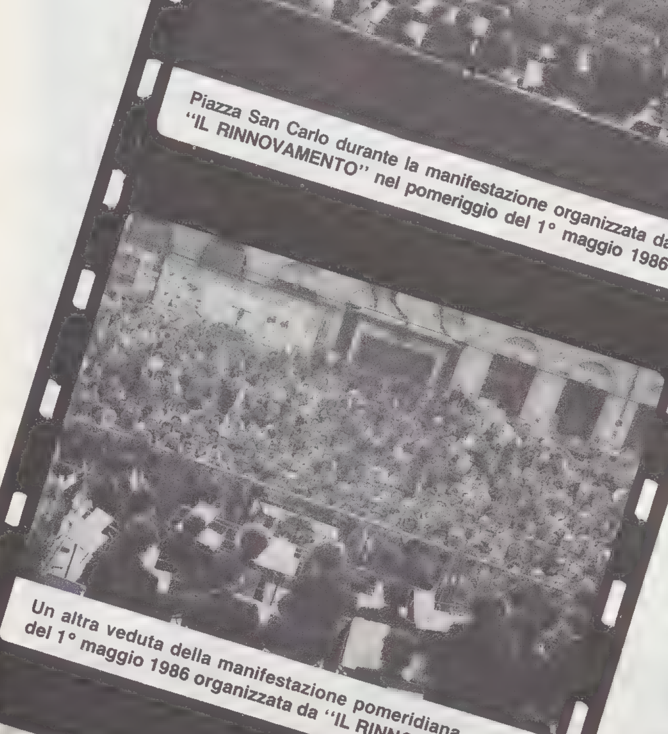
## FLASH di
**vita associativa della Fondazione GIORGIO AMENDOLA e dell'Associazione Lucana CARLO LEVI**



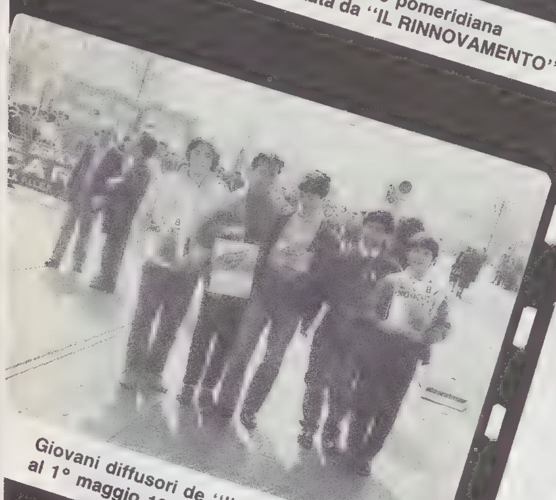
Sfilata di giovani amici de "IL RINNOVAMENTO" al 1° maggio 1986



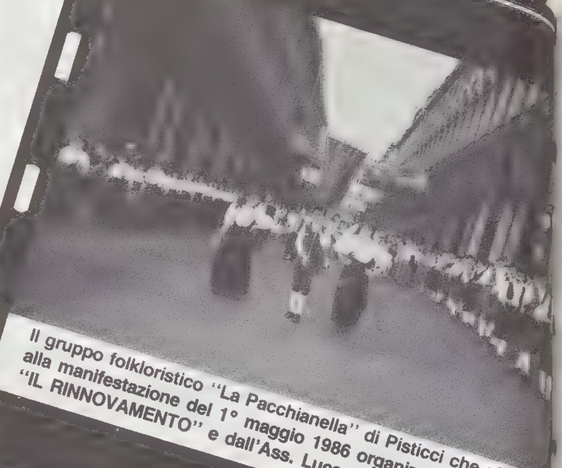
Piazza San Carlo durante la manifestazione organizzata da "IL RINNOVAMENTO" nel pomeriggio del 1° maggio 1986



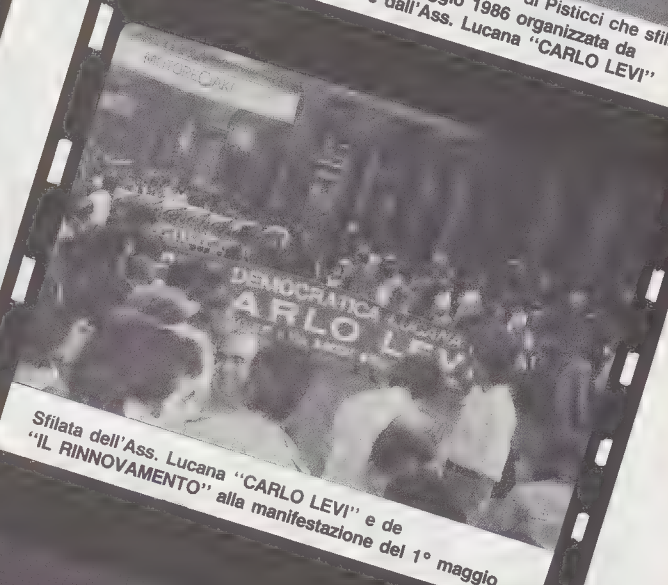
Un altra veduta della manifestazione pomeridiana del 1° maggio 1986 organizzata da "IL RINNOVAMENTO"



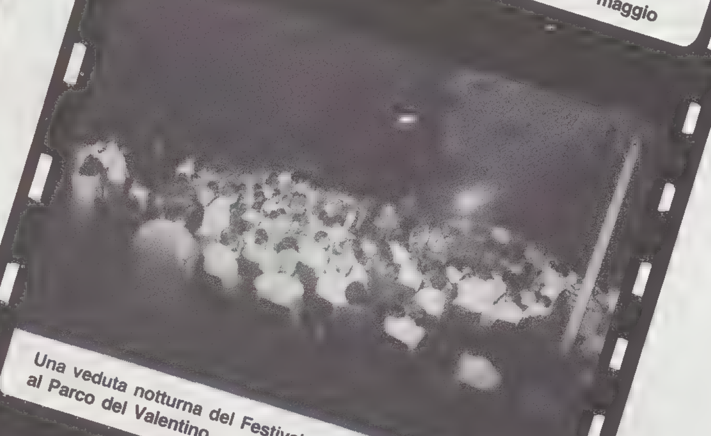
Giovani diffusori de "IL RINNOVAMENTO" al 1° maggio 1986



Il gruppo folkloristico "La Pacchianella" di Pisticci che sfila alla manifestazione del 1° maggio 1986 organizzata da "IL RINNOVAMENTO" e dall'Ass. Lucana "CARLO LEVI"

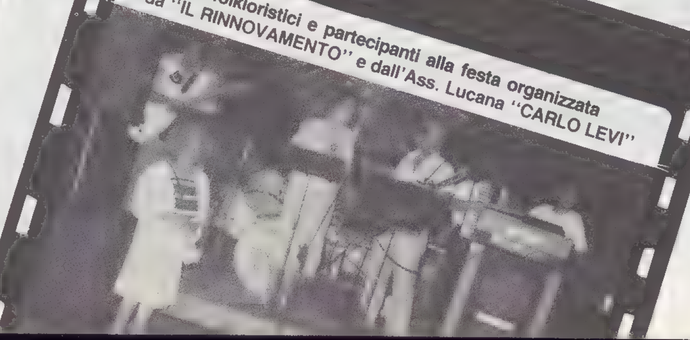


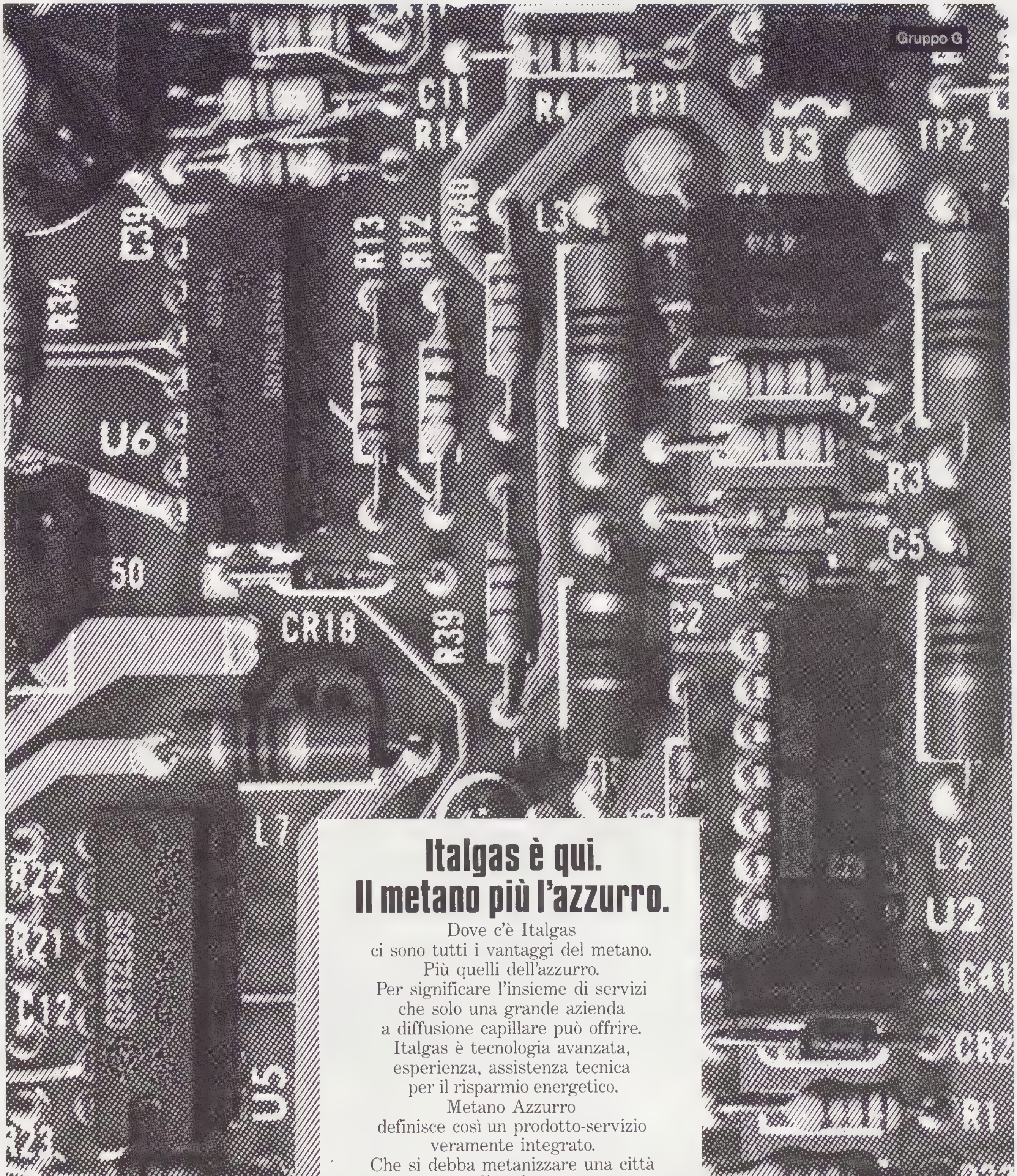

Sfilata dell'Ass. Lucana "CARLO LEVI" e de "IL RINNOVAMENTO" alla manifestazione del 1° maggio

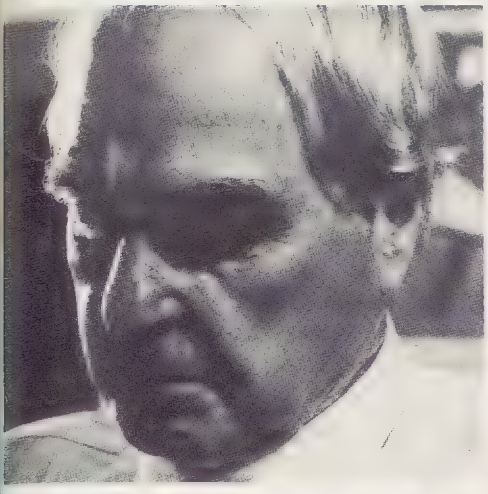


Una veduta notturna del Festival de "IL RINNOVAMENTO" al Parco del Valentino

Gruppi folkloristici e partecipanti alla festa organizzata da "IL RINNOVAMENTO" e dall'Ass. Lucana "CARLO LEVI"




Gruppo G





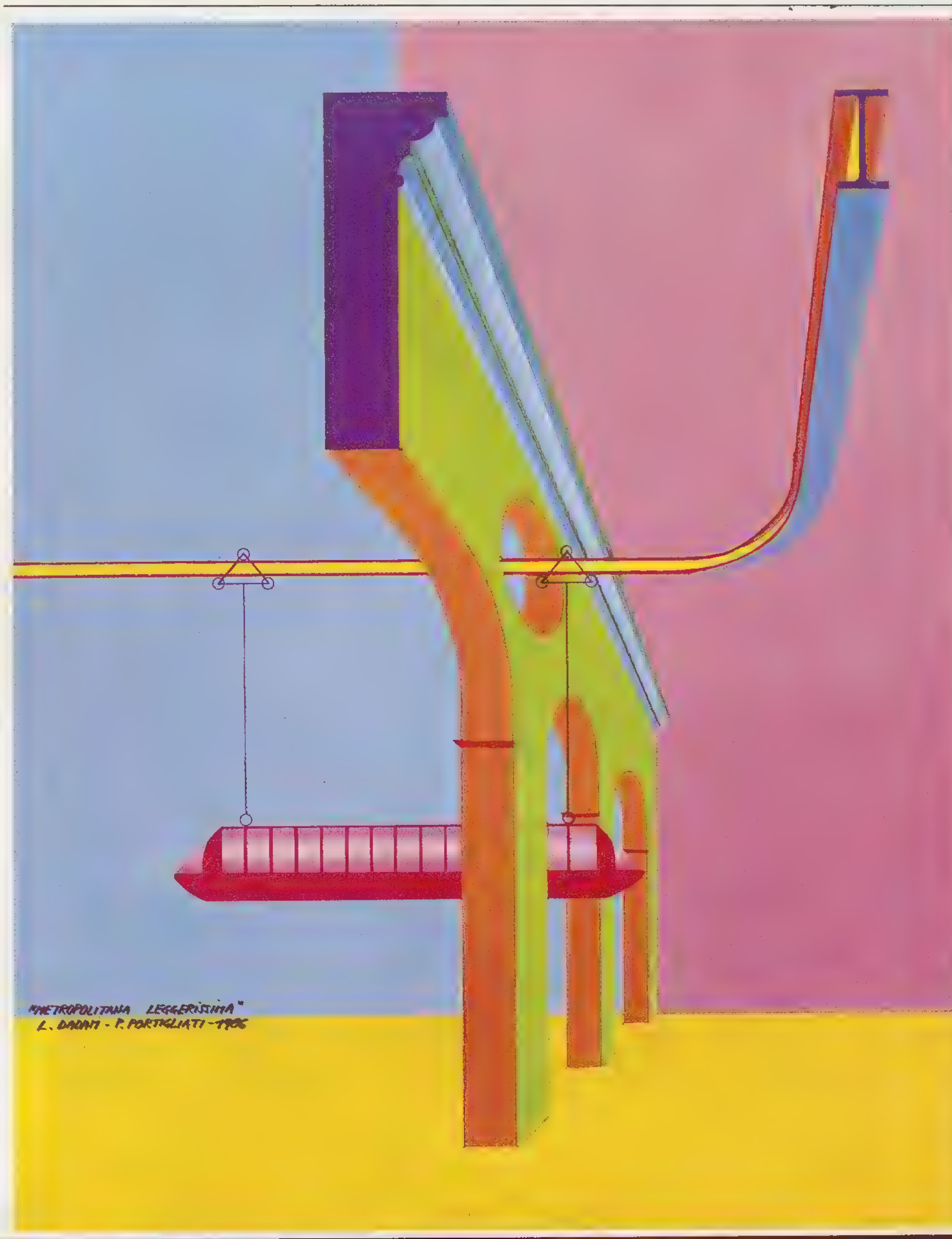
# 10

# il RINNOVAMENTO

Anno III - n. 3 - Ottobre 1986 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"






Iscrivendoti alla
UIL
hai il diritto
a usufruire
dei servizi
GRATUITAMENTE
I SERVIZI DELLA
UIL
☐ I.T.A.L.
☐ O.T.I.S.
☐ UNIAT - Servizio casa.
☐ Uffici vertenze.
☐ Consulenza legale.
UIL PIEMONTE

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**
Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

| | |
|---|---|
| **Loris DADAM** | Ingegnere, libero professionista |
| **Angelo MARZI** | Architetto, libero professionista |
| **Anna TEODORO**<br>**Luigi MUCCI** | Architetti, ricercatori |
| **Lorenzo MATTEOLI** | Docente Facoltà di Architettura di Torino |
| **Neil RINNOCK** | |
| **Helmut SCHMIDT** | |
| **Stefano PATRIARCA** | Economista - IRES-CGIL |
| **Laura EUSEBI** | del Tribunale per i diritti del malato di Torino |
| **Domenico RUSSO** | Vice Presidente IACP di Torino |
| **Mario VILLA** | Docente Facoltà di Ingegneria<br>Direttore dello STEF |
| **Pierluigi GENTILE**<br>**Domenico INAUDI**<br>**Eugenio MORELLO** | Ingegneri - Ufficio Pianificazione TT |
| **Sergio PIAZZA** | Responsabile Relazioni Esterne della TT |
| **Giorgio PERINETTI** | Presidente ATM |
| **Antonio ARIEMMA**<br>**Ivo TRIPPUTI** | Ingegneri - ENEL |
| **Angelo TARTAGLIA** | Docente di Fisica al Politecnico di Torino |

# DEFICIT AMERICANO: UNA BOMBA AD OROLOGERIA

*Quanto potrà durare il flusso di capitali da altre economie verso New-York? - La spensierata noncuranza del Presidente Reagan di qualsiasi corresponsabilità per l'economia mondiale - Il rischio di un aumento del deficit USA di 400 miliardi di dollari l'anno - Dall'inverno 1985 gli USA hanno il maggior debito netto estero al mondo - La riduzione del deficit americano significa diminuzione dei debiti latino-americani e maggior occupazione in Europa.*

di **HELMUT SCHMIDT**

*«È mia intenzione illustrare in questo libro una tesi che ho maturato in 15 anni di esperienza nella politica internazionale: nel mondo odierno le strategie nazionali sono anacronistiche. Più precisamente: data l'interdipendenza a livello dell'economia e della politica della sicurezza nel mondo occidentale, né le potenze medie tipo Giappone, Francia, Inghilterra, Germania, Italia o Canada, né la grande potenza USA possono raggiungere con le sole forze nazionali i propri obiettivi economici o politici o la propria sicurezza esterna. Non armonizzando le loro politiche di sicurezza non possono raggiungere i propri obiettivi economici. D'altro canto non possono ottenere la sicurezza esterna soltanto attraverso la collaborazione nel campo della difesa o del controllo sugli armamenti; devono agire concordemente anche nella politica economica».*

*Dal libro di Helmut Schmidt «Una strategia per l'occidente» edito recentemente in Germania e ancora non tradotto in Italia, pubblichiamo stralci dal capitolo riguardante i riflessi mondiali dell'andamento dell'economia americana.*

La crisi dei debiti latino-americani è una bomba ad orologeria il cui ticchettio continua; ogni tanto viene disinnescata, ma mai completamente.

Ma ora abbiamo a che fare con una seconda bomba ad orologeria. Il presidente Reagan ha parlato abbastanza ottimisticamente di una seconda rivoluzione americana. Di fronte all'espansione eccezionale dell'economia americana negli ultimi anni tendo ad essere scettico nei confronti della visione economica reaganiana.

Quanto potrà durare il flusso di capitali da altre economie verso Nuvoa York? Cosa succederà se il flusso di capitali esteri negli Stati Uniti si dovesse prosciugare? O se addirittura si invertisse? Il presidente del *Federal Reserve Board* a Washington, Paul Volcker ha ripetutamente messo in guardia contro i rischi dei deficit del bilancio, che hanno comportato interessi eccessivi e un valore troppo alto del dollaro.

Volcker ha giustamente insistito sul fatto che lo sfruttamento da parte degli Stati Uniti delle riserve monetarie mondiali ha una funzione frenante sull'espansione delle altre economie. E ha ripetutamente sottolineato che gli Stati Uniti rischiano di trasformarsi dal più grande creditore al più grande debitore del mondo. Esisterebbe il pericolo del prosciugamento del fiume di capitali sul quale si basano gli Stati Uniti per coprire il proprio fabbisogno finanziario, pubblico e privato, di capitale (...) Volcker inoltre afferma giustamente che le banche centrali del mondo non sono in grado di abbassare il valore eccessivo del dollaro tramite interventi sul mercato. Infatti, se le banche centrali vendessero la loro intera disponibilità di dollari non solo saccheggerebbero le rispettive riserve monetarie, ma causerebbero una grave pressione deflazionistica sulle proprie valute e sulle proprie economie (...) Che il presidente Reagan non si preoccupi dell'enorme deficit del bilancio commerciale e produttivo, creatosi durante la sua amministrazione, dimostra una spensierata noncuranza di qualsiasi corresponsabilità per l'economia mondiale. Nello stesso tempo l'amministrazione Reagan appoggia la diminuzione del deficit del bilancio federale, cosa da valutare positivamente. Ma le proposte presentate nel 1985 prevedono fino al 1988 ancora deficit annui per l'ammontare di 150-250 miliardi di dollari.

L'amministrazione giustifica le proprie previsioni con la supposizione che l'economia americana avrà un reale tasso di crescita annuo del 4%.

Dire che questa è una supposizione ottimistica è poco. Se nei prossimi anni si dovesse verificare una recessione al posto della sperata crescita il deficit del bilancio facilmente potrebbe arrivare ai 400 miliardi di dollari annui. (...).

Gli USA hanno il tasso di risparmio più basso tra tutte le grandi nazioni industrializzate; negli ultimi sei anni è stato risparmiato circa il 6% del reddito netto dei bilanci privati americani; questa percentuale è rimasta costante. (...). Mentre i risparmi dei bilanci privati nella RFT ammontavano al 10-12% e in Giappone addirittura al 18%. (...).

In altre parole: la banca centrale d'emissione, sotto la direzione di Volcker, si è rifiutata in quegli anni di stampare carta moneta per finanziare i deficit, per soddisfare la necessità di capitale delle imprese nell'industria, nel commercio, nel set-



***H. MOORE - "DRAPED RECLINING FIGURE" - 1952-1953***

tore edilizio, e dei consumatori, rimase solo la modesta riserva dei risparmi interni. E non sarebbe stata certo sufficiente per una ripresa economica.

Per questo Washington ha dovuto importare grandi quantità di capitale dall'estero (...).

La nazione più ricca del mondo ha già superato il punto nel quale i debiti esteri superano il patrimonio all'estero. Dall'inverno 1985 gli U.S.A. hanno il maggior debito netto estero al mondo, persino più alto di quello brasiliano (...).

Sinora le conseguenze del "*deficit spending*" americano per il resto del mondo sono state in parte positive, in parte negative.

Le conseguenze positive sono state: il deficit USA ha causato un'enorme ripresa della richiesta americana di merci. Ciò è stato favorevole sia per l'esportazione giapponese ed europea e per l'occupazione in questi paesi quanto per la stessa economia americana.

Negli USA l'aumentata domanda e la pressione della concorrenza delle importazioni ha comportato rendimenti eccezsionali delle aziende. Nello stesso tempo i lavoratori americani hanno contribuito con mobilità e flessibilità inaspettate alla ripresa. Il deficit del bilancio è diventato così forza motrice per l'economia. Questo successo ha rafforzato la fiducia degli americani in se stessi.

Le conseguenze negative sono state: gli interessi in Europa, America latina e altrove sono troppo alti. In media l'interesse reale a lunga scadenza (cioè l'interesse nominale meno il tasso di inflazione) si aggirava negli USA, nella primavera del 1985, intorno all'8,8%, in Francia al 5,9%, nella RFT al 5,4% e in Inghilterra al 5,2%. Non ci sono stati sufficienti investimenti produttivi, visto che in molti casi i guadagni previsti erano più bassi degli introiti degli interessi sul mercato del capitale.

Quali saranno le conseguenze? I pericoli per i paesi debitori sono evidenti. Oltretutto esiste un crescente pericolo per il commercio internazionale in generale. La distorsione dei cambi causata dal dollaro ha comportato un'aumentata distorsione del commercio internazionale. Ciò ha provocato a sua volta interventi statali abbastanza drastici; a causa di migliaia di sovvenzioni e interventi protezionistici la metà del commercio mondiale si svolge ormai al di fuori del GATT. Se però il dollaro dovesse cadere velocemente ciò porterebbe ad un'inversione completa nel commercio internazionale e l'occupazione nelle nazioni attualmente con eccedenza commerciale peggiorerebbe (...).

Bisogna quindi sperare in un miglioramento progressivo della situazione raggiungibile nei prossimi due o tre anni tramite una riduzione del deficit del bilancio americano che avrebbe come conseguenza un abbassamento graduale del cambio del dollaro. (...).

Sicuramente una riduzione del deficit diminuirebbe la domanda economica negli Stati Uniti e nel mondo; una domanda minore abbasserebbe sia l'interesse sul dollaro che il cambio. Gli esportatori del resto del mondo ne soffrirebbero, mentre le esportazioni americane crescerebbero. Interessi più bassi permetterebbero tuttavia all'America Latina di cancellare il peso degli interessi. contemporaneamente, interessi più bassi offrirebbero all'Europa la possibilità di creare in casa propria una maggior occupazione. Potrebbe quindi essere necessario e possibile per alcuni paesi europei, tipo la RFT — di ampliare i loro deficit del bilancio senza correre alcun pericolo. (...).

Più tempo ci mettono i "chirurghi del bilancio" ad usare i loro bisturi, più alta è la possibilità che l'operazione fallisca. È già grave abbastanza che il sistema monetario mondiale, introdotto oltre quarant'anni fa a Bretton Woods, sia stato distrutto da errate politiche di bilancio. Non dobbiamo far avanzare questo processo. In fin dei conti facciamo tutti parte di un unico sistema integrato.

Dal libro di Helmut Schmidt
"*Una strategia per l'occidente*" edito in Germania

# LABOUR PARTY AL GOVERNO PER CAMBIARE

*Un programma per governare - Un appello alla maggioranza morale del paese - In due anni, un milione di posti di lavoro - Espandere gli investimenti - Con gradualità fuori dal nucleare - Garantire la sicurezza nazionale senza il nucleare - Vincere la debolezza e sconfiggere la disperazione - Dalla proprietà sociale la spinta alla ripresa.*

di **NEIL KINNOCK**

*Dopo il congresso di Blackpool*

*In questa intervista e nell'articolo che segue il leader del Partito Neil Kinnock delinea la strategia in vista di prossime elezioni politiche generali. Metodo pragmatico nella fedeltà ai principi. Un'alternativa praticabile al neo-conservatorismo thatcheriano.*

**Con il congresso di Blackpool, i laburisti inglesi hanno dato una prova di unità e di forza che legittima la loro aspirazione — maturata dopo un lungo processo di rinnovamento ideologico, politico e organizzativo — a riproporsi come forza di governo. E che si tratti di aspirazione fondata lo ha dimostrato, indirettamente, il congresso conservatore di Bournemouth, seguito a quello di Blackpool, in cui è apparsa evidente la preoccupazione del gruppo dirigente tory di fronteggiare, anche con il ricorso ad argomenti polemici di bassa lega, l'offensiva laburista. Tale offensiva può preludere a una vera e propria svolta: la fine dell'esperienza neo-conservatrice dopo due consecutivi governi Thatcher. Potrebbe essere questione di mesi, se le elezioni politiche generali dovessero tenersi entro il 1987, come fa pensare il clima da campagna elettorale in cui la stagione dei congressi ha ormai immerso la vita politica in Gran Bretagna. Sarà una campagna senza esclusione di colpi. Troppo alta è la posta in palio. Né il risultato si può dare sin d'ora per scontato, anche se il declino conservatore è nei fatti prima ancora che nei sondaggi di opinione. Ma, quale che sia lo sbocco elettorale, la ripresa laburista è un fenomeno di grande rilievo politico, poiché si iscrive nel processo di rifondazione e di rilancio dell'intera sinistra europea dopo gli anni dell'offensiva neo-liberista.**

**In queste pagine l'alternativa laburista è riproposta attraverso le parole dei dirigenti del partito e le indicazioni del documento programmatico discusso al congresso di Blackpool.**

**Mr. Kinnock, il partito nuovo visto alla conferenza di Blackpool è quello vero?**

Non è un partito nuovo. È un partito che si prende sul serio con riferimento al modo in cui presenta le sue idee, ma non è un partito nuovo: a meno che non si voglia intendere che ha una nuova immagine. Di questo cambiamento siamo molto coscienti, semplicemente perché abbiamo un buon messaggio, sappiamo di avere un buon messaggio e cerchiamo di farlo passare nel modo migliore, più efficace e più professionale.

**Tutti pensano che il partito abbia offerto a Blackpool una grande prova di unità. Lei pensa di poter riuscire a tenere il partito altrettanto unito al governo?**

Sono sicuro di poterlo fare, in primo luogo perché non si tratta di dare spettacolo di unità. L'unità ci deve essere, e genuina, se si è manifestata per cinque intere giornate. E questa unità scaturisce da un autentico desiderio di portare a termine il lavoro iniziato. Ora, è questo tipo di unità che è solido e determinato. Se l'unità fosse solo superficiale, di facciata, non sarebbe valida, sarebbe un bello spettacolo per un breve periodo di tempo ma non potrebbe sopportare il peso delle pressioni a cui viene sottoposta. Questo tipo di unità ce la farà.

**È opinione comune che la priorità sia ora entrare nel governo; che cosa è più importante per lei: arrivare al potere o rimanere fedele ai principi?**

Non c'è contrasto: i principi senza potere sono solo graziose decorazioni, il potere senza principi porta alla catastrofe. Quindi ci deve essere una combinazione tra le due cose. È essenziale rispondere alle richieste immediate, ma restando fedeli ai principi che costituiscono la nostra filosofia. altrimenti la politica è solo un lavoro come un altro.

**Accetta l'opinione secondo cui potreste essere più radicali al governo di quanto non lo siate all'opposizione?**

Credo che sia un'affermazione falsa. L'opposizione deve essere sempre costruttiva, perché altrimenti la politica, il nostro coinvolgimento nella politica sarebbe un semplice hobby, e invece è molto più di un hobby. Allo stesso tempo, la gente sa che più principi cercate di affermare, più critiche cercate di avanzare, maggiori saranno le possibilità di indur-



H. MOORE - "FAMILY GROUP" - 1945

re il governo ad amministrare il paese meglio. È una combinazione sempre necessaria: realismo e idealismo, praticità e principi; e non c'è motivo per cui debbano essere in contrasto l'uno con l'altro.

**Cosa prevede, quando si indiranno le elezioni?**

Se deve essere una previsione, vorrei che si svolgessero la prossima settimana, che avvenissero prima possibile, perché penso che il paese abbia bisogno di sbarazzarsi di questo governo. Ma tutto dipende dalla signora Thatcher, e secondo me la signora Thatcher non è così decisa nel ritenere che il paese abbia bisogno di cambiare. Noi siamo comunque pronti in qualunque momento, lo saremo senz'altro dall'inizio della prossima primavera: allora tutti gli ostacoli saranno rimossi, ma sarei felice se potesse succedere prima.

## UN APPELLO ALLA "MAGGIORANZA MORALE" DEL PAESE

Questa gente, questi Tories, rivestono il sistema dei facili guadagni con il manto di una "società ricca di opportunità". Essi hanno dedicato ogni risorsa della loro politica ad arricchire quelli già ricchi e ad impoverire quelli già poveri. Essi sbandierano un paradiso commercializzato agli occhi dei giovani e offrono loro il purgatorio della disoccupazione e dell'insicurezza.

Considero tutto ciò e mi chiedo: ma dove sono andati a pescare la loro idea di moralità? Il popolo britannico si pone lo stesso interrogativo. C'è un grosso raggruppamento che si oppone a questa meschinità del movimento Tory. C'è una gran massa che detesta i sermoni dei due pesi e due misure. Esiste una maggioranza morale.

Quella maggioranza non è sentimentale, perché sa che essere sentimentali è come sminuirsi. Quella maggioranza è realistica, perché sa che se la sua moralità dovrà avere un effetto pratico, dovrà essere sostenuta da misure materiali. Noi ci appelliamo a quella maggioranza morale. Non spetta ai politici dare il paradiso in terra. Spetta ai politici il compito di adoperarsi per impedire l'inferno su questa terra. Questo deve derivare dalle politiche economiche che generano ricchezza. E questo può soltanto venire da un governo che è deciso ad adottare le politiche di investimento, di produzione e di crescita. Noi forniremo quel governo.

Il governo dovrà intraprendere un'azione programmatica sistematica. E questa dovrà essere intrapresa d'accordo con tutti i partecipanti all'economia, per costruire quel quadro di condizioni economiche, educative, tecniche e sociali nell'ambito del quale poter assicurare i necessari cambiamenti al fine di consentire all'economia di crescere.

Dobbiamo operare nell'ambito di un nuovo ordine del giorno e ci occorrono quindi nuovi strumenti e nuove politiche per cambiare strategicamente. Dobbiamo combattere ora la crisi economica ed allo stesso tempo favorire i cambiamenti strutturali necessari per arrestare ed invertire quella tendenza al declino con le sue carenze a lungo termine, che ha preceduto anche il governo della signora Thatcher. In questo nuovo ordine del giorno inseriamo:

1) Il nostro programma biennale per ridurre la disoccupazione di un milione, generando posti di lavoro, per dei compiti che devono essere assolti da persone che devono assolverli, in un Paese in cui è imperativo che vengano assolti.
2) Posti di lavoro nell'edilizia.
3) Posti di lavoro nell'opera di disinquinamento del nostro ambiente.
4) Posti di lavoro nella formazione del personale e nell'assistenza della gente.

In questo nuovo ordine del giorno abbiamo compreso:

1) La nostra strategia quinquennale per l'impiego a medio termine che si prefigge come obiettivo quello di porre le basi e di espandere costantemente gli investimenti e l'impiego.
2) Una prospettiva di programmazione economica decennale essenziale per fornire quella continuità di sviluppo che tenga conto del ritmo e della scala di cambiamenti nel campo della tecnologia, del commercio e dell'impiego.

Il bombardamento di Tripoli e l'esplosione di Chernobyl hanno dimostrato nel modo più completo possibile la fragilità del nostro mondo, l'interdipendenza dei suoi paesi e dei suoi popoli, l'esigenza di comprendere nuove realtà e di rispondere in nuovi modi.

Tali risposte comprendono il problema della difesa del nostro Paese e il nostro sistema di valori.

Ritengo sia lapalissiano che il primo compito di ogni governo sia quello di assicurare la sicurezza della nazione. Tale compito non cambia in nessun momento e noi assolveremo a questo compito totalmente, poiché questo è il nostro Paese. Per far fronte a tale obbligo, dobbiamo difenderci efficacemente per terra, per mare e per aria e dobbiamo adeguatamente partecipare all'Alleanza di cui siamo membri a tutti gli effetti. Noi assolveremo a tale obbligo. E questa è tra le principali ragioni per cui desideriamo attuare una politica di difesa non nucleare.

Le alternative di fronte alle quali si trova il popolo britannico sono chiare. Una alternativa è rappresentata dalla politica Tory, che proprio nel momento in cui ha costruito gli armamenti nucleari a costi rovinosi, ha eroso le difese convenzionali ed ha aumentato il pericolo nucleare, senza aver contemporaneamente accresciuto la sicurezza nazionale.

L'altra alternativa è rappresentata dalla nostra politica, una politica che risponde alle realtà, che pone fine alle illusioni nucleari e viene incontro in modo adeguato alle esigenze di difesa ed ai compiti di difesa del nostro Paese.

In tutto ciò che facciamo scegliamo sempre la vita. In tutto ciò che facciamo ci rifiutiamo di sottometterci all'idea che il presente ed il futuro sfuggano al nostro controllo. Noi non ci pieghiamo al disfattismo di coloro che affermano che la nostra economia è talmente ferita da non poter essere più rinnovata. Noi non soccombiamo al disfattismo di coloro che affermano che le tensioni ed i pericoli del mondo sono tanto grandi da rendere inevitabile il conflitto.

Guardiamo alle debolezze del nostro Paese ed alle minacce all'umanità ed affermiamo che fintantoché questi conflitti saranno il risultato di un errore umano potranno essere risolti grazie agli sforzi compiuti dall'uomo. Il nostro non è un atteggiamento allegro. Non è il frutto dell'innocenza. È la più pura realtà. Infatti, o ci arrendiamo alla disperazione oppure lottiamo per sconfiggerla. Abbiamo fatto questa seconda scelta. Ci sforziamo per vincere la debolezza e sconfiggere la disperazione.

Ecco il motivo per cui noi chiediamo alla gente il potere democratico. Ed è anche il motivo per cui la gente ci eleggerà al potere.

## CON GRADUALITÀ FUORI DAL NUCLEARE

*La politica energetica dei laburisti*

*Un programma di lungo termine per una sempre minore dipendenza da questa fonte di energia, attraverso la riconversione degli impianti esistenti e la ricerca di fonti alternative. Il problema della creazione di posti di lavoro sostitutivi e dell'eliminazione delle scorie.*

Nel Partito laburista, prima dell'incidente di Chernobyl, e dopo di allora, si è avviata un'ampia discussione non soltanto sull'atteggiamento nei confronti dell'energia nucleare, ma anche dei più ampi obiettivi in materia di politica energetica.

A seguito di ciò, ci proponiamo di sviluppare una strategia coordinata in materia di energia, che si fondi su:

— un maggiore utilizzo del carbone;

— nuove iniziative per migliorare la conservazione dell'energia e per far progredire lo sviluppo delle fonti alternative rinnovabili di energia;

— una sempre minore dipendenza dall'energia nucleare, in un processo che copra diversi decenni e che porterà alla cessazione totale del suo uso, e quindi alla graduale riconversione degli impianti nucleari esistenti.

Tale strategia sarà per di più direttamente collegata con le politiche sull'ambiente. Inserite nel contesto delle politiche per la creazione dei posti di lavoro. Sarà accordata la massima priorità alla creazione di posti di lavoro alternativi; e a questo scopo i laburisti inizieranno conversazioni con i principali sindacati dei lavoratori e redigeranno dei programmi di impiego sostitutivo.

Per molto tempo, dagli albori dello sviluppo del nucleare come fonte di energia, si è pensato che esso fornisse energia senza limiti, a basso prezzo, in modo pulito e sicuro. Tutto questo si è rivelato insostenibile. In molti casi la prova contraria è stata fornita dalle realtà determinate dai costi di costruzione, dalle difficoltà tecniche della produzione, e dai problemi crescenti derivati dall'eliminazione dei rifiuti e dalla sicurezza dei materiali. Ma, in modo particolare, con riferimento a Chernobyl, ci sono adesso dei seri dubbi sulla sicurezza delle centrali nucleari.

Di fronte ad una simile esperienza sembra ragionevole chiedersi se esistono altri mezzi soddisfacenti in grado di rispondere alle richieste di energia. In Gran Bretagna esistono; infatti sulla base dei tassi di consumo attuali, le nostre riserve di carbone dureranno 300 anni e disporremo ancora di sostanziali risorse di petrolio e gas.

Una efficace politica di conservazione allungherebbe chiaramente la durata delle scorte di tutte e tre queste fonti.

I laburisti non tenderanno quindi più a fare affidamento sull'energia nucleare bensì ad una strategia basata sul carbone, sulla conservazione e su fonti di energia alternativa. È chiaro che l'energia nucleare non può essere eliminata immediatamente né rapidamente. In effetti, il programma per ridurre il grado di dipendenza dal nucleare e mettere fuori fase le centrali esistenti durerà decenni.

Oltre ai complessi interrogativi attuali dell'eliminazione dei rifiuti nucleari, il disarmo degli impianti creerà, ovviamente tutta una serie di problemi a lunga scadenza relativamente all'eliminazione dei rifiuti nucleari.

La Gran Bretagna ha, quindi, bisogno di un attento programma che tenga bene in considerazione i rifiuti nucleari in futuro. È necessario che questo programma venga redatto senza alcuna segretezza: non sarebbe possibile portare a termine una strategia efficace relativa ai problemi di ordine fisico, logistico e scientifico che i rifiuti nucleari pongono senza la comprensione e il coinvolgimento di tutti.

L'attuale governo si è bloccato nello sviluppo del nucleare senza tener conto delle circostanze. I laburisti si impegnano a cambiare direzione. Riconoscono, tuttavia, che le decisioni nazionali da sole, non bastano. Cercheranno perciò di aumentare la collaborazione sulle questioni di sicurezza nucleare con i vicini europei e quelle tra Est e Ovest. Rafforzando la cooperazione internazionale speriamo di ridurre ulteriormente i rischi dei disastri nucleari. Crediamo che con le politiche energetiche dei laburisti la Gran Bretagna possa fornire una guida al resto del mondo.

(*dal discorso pronunciato da Meil Kinnok al congresso di Blackpale*)

## NELLA SICUREZZA IMPULSO ALLA DISTENZIONE

La politica condotta dai conservatori ha accresciuto il pericolo di una guerra nucleare in Europa, ha ostacolato le prospettive per il controllo degli armamenti e per il disarmo. Ha costretto la Gran Bretagna a far affidamento sulla tecnologia nucleare e altre tecnologie americane, operando la "diplomazia dello zerbino" nei confronti dell'Iniziativa di difesa strategica.

La politica dei laburisti tende ad assicurare i cambiamenti seguenti:

a) accrescere la sicurezza, una nuova forma di distensione e di disarmo tra l'Est e l'Ovest;

b) una politica di difesa non nucleare per la Gran Bretagna;

c) una posizione di difesa convenzionale non provocatoria per la NATO in Europa che dia sicurezza, aumenti la stabilità e riduca la possibilità di una guerra;

d) una forza convenzionale stabile, al più basso livello possibile, in Europa Centrale;

e) un uso efficace delle risorse da parte della Gran Bretagna e della NATO.

Impegno prioritario dei laburisti è lavorare per la pace e la sicurezza per la Gran Bretagna, l'Europa e il mondo. La politica di difesa è parte integrande della nostra politica estera ed è determinata dal nostro totale bisogno di sicurezza. Pur sostenendo la necessità di una forte difesa convenzionale, riconosciamo che esiste la necessità di una ristrutturazione delle posizioni di difesa convenzionale della Gran Bretagna. Senza accedere a tutte le informazioni di rilievo, non sarebbe pratico abbozzare un progetto dettagliato delle difese della Gran Bretagna negli anni novanta. Tuttavia, appare già chiaro che un governo laburista dovrà operare le sue scelte sulla priorità relativa dei vari impegno non nucleari. In questa scelta saremo guidati dalla necessità di mettere in relazione la politica di difesa con la ricerca di un rafforzamento della distensione, attraverso un programma di reciproco disarmo tra Est e Ovest.

La politica di difesa non si può preoccupare solamente di efficienza militare: lo scopo primario della "nostra" politica di difesa è prevenire la guerra, non vincerla. Essere preparati a combattere una guerra convenzionale può essere necessario oggi per evitare che una tale guerra possa avvenire. Ma può essere solo un elemento — nell'èra nucleare un elemento temporaneo — nella nostra politica globale "di prevenzione" (o di deterrenza).

Come appare chiaro da "Defence and Security for Britains" (Difesa e Sicurezza per gli Inglesi) la politica di difesa deve, quindi svolgere due funzioni politiche importanti ciascuna delle quali contribuisce alla nostra sicurezza. Esse non possono essere valutate solo in termini di efficienza militare:

1) In primo luogo il contributo militare non nucleare della Gran Bretagna alla Nato dovrebbe essere utilizzato per convincere gli altri membri della Nato (in particolare la Repubblica Federale Tedesca) a sostenere la politica del "No First Use" (Non Primo Uso) e, di conseguenza una zona concordata reciprocamente, denuclearizzata, in Europa.
2) In secondo luogo, la politica di difesa dovrebbe cercare di riassicurare l'Unione Sovietica, per quanto possibile, che la Nato è una alleanza puramente difensiva senza nessuna ambizione di "far indietreggiare" la sfera di influenza sovietica con mezzi militari.

## DALLA PROPRIETÀ SOCIALE SPINTA ALLA RIPRESA

*La politica economica dei laburisti*

*Il governo non può permettersi di abbandonare la responsabilità delle decisioni a incontrollate "forze di mercato". Per raggiungere l'obiettivo di una società più produttiva è necessario creare le condizioni di una società più giusta e democratica.*

Obiettivo primario di un prossimo governo laburista è far tornare al lavoro la Gran Bretagna.

La causa della proprietà sociale è profondamente radicata nel convincimento laburista secondo cui per raggiungere l'obiettivo di una società più produttiva dobbiamo arrivare anche ad una società più giusta e più democratica. Una maggiore democrazia costituisce la precondizione essenziale per il progresso economico e la prosperità. Infatti l'efficienza risulta accresciuta quando il potere è ripartito ed ogni lavoratore ha un reale interesse nel processo produttivo. Nell'estendere la democrazia economica ed industriale gettiamo anche le basi per un ampliamento dei diritti e delle libertà democratiche di ciascun cittadino. Oggigiorno, invece, in Gran Bretagna la crescente concentrazione della proprietà e del controllo dell'industria e della finanza nelle mani di una minoranza provoca vasti squilibri di potere, di classe e di ricchezza. Questi sono incompatibili con la democrazia e con la libertà individuale per tutti.

Il governo non può più permettersi di abbandonare la responsabilità delle grosse decisioni economiche ad incontrollate "forze di mercato". Anche negli anni del boom, tra il 1950 ed il 1973, il nostro tasso di crescita era soltanto dei due quinti rispetto a quello degli altri principali paesi industrializzati. Il declino industriale della Gran Bretagna è stato poi ulteriormente accelerato sotto i Tories. Gli anni sprecati del governo conservatore hanno drammaticamente dimostrato che il settore privato, da solo e con la sua attuale organizzazione, non è riuscito a rimettere in piedi la Gran Bretagna, anche con il massiccio aiuto del petrolio del Mare del Nord. Troppo spesso le richieste a breve termine dei pochi abbienti sono state considerate prima delle esigenze a lungo termine del popolo britannico.

La proprietà sociale dà soprattutto effetto pratico all'obiettivo laburista di considerare in prima istanza la gente. Noi crediamo infatti che la gente, agendo individualmente e collettivamente, ha il diritto di forgiare quelle decisioni che sono importanti per sé. La gente non deve essere abbandonata alla mercé di inesplicabili concentrazioni di potere economico. Le nostre politiche di proprietà sociale raccolgono insieme i nostri valori di socialismo democratico e la nostra visione del futuro della Gran Bretagna:

1) Una Gran Bretagna più produttiva. L'industria "britannica" a mala pena esiste; il controllo sulle tecnologie e sulle capacità future sta passando in mani straniere. Soltanto attraverso la proprietà sociale si potrà realizzare appieno il potenziale dell'impresa britannica e tutta la creatività del popolo britannico.
2) Una Gran Bretagna più giusta. I principali servizi pubblici come il gas, l'elettricità e l'acqua forniscono dei servizi che risultano fondamentali per le esigenze della gente. In una società che sempre di più dipende dall'informazione, l'accesso alle comunicazioni moderne è ugualmente ed altrettanto vitale. Soltanto se questi servizi saranno di proprietà sociale si potranno assicurare quelle precondizioni per una società più giusta per tutti, a prescindere dal reddito e dal posto di residenza.

Il prossimo governo laburista si imbarcherà in un programma ambizioso che prevede il passaggio a un sistema ancor più ampio di proprietà sociale, attraverso svariati metodi. Alcuni prevedono una proprietà sociale completa, come nel caso dei principali servizi pubblici. In altri settori, come nelle imprese manufatturiere e legate alla difesa, si arriverà ad un misto di proprietà sociale parziale e di impegni ragguardevoli nel settore privato; e se ciò non si dimostrerà sufficiente, trasformare in proprietà sociale completa le imprese in questione.

Inoltre, il prossimo governo laburista è ben deciso a costruire una partnership produttiva con il settore privato. Infatti, occorre mobilitare le risorse della nazione intera se vogliamo conseguire il nostro obiettivo immediato che consiste nel ridurre la disoccupazione di un milione, in un periodo di due anni. Le decisioni chiave delle principali aziende, sia private che pubbliche, devono quindi ispirarsi alle esigenze a lungo termine della Gran Bretagna: le politiche miranti a una più estesa proprietà sociale devono essere abbinate a politiche atte ad estendere la programmazione sociale in tutta l'economia.

Il laburismo prevede tre settori prioritari per la proprietà sociale:

1) I servizi pubblici: il partito laburista si assicurerà che quelli che sono monopoli naturali — quali le telecomunicazioni, il gas e l'acqua — siano completamente di proprietà sociale.
2) Industrie chiave: il partito laburista si farà carico e manterrà un impegno strategico nelle industrie per la difesa, nelle industrie di vitale importanza a livello nazionale (come l'industria petrolifera, quella aerospaziale, la cantieristica e l'acciaio, le industrie manufatturiere chiave comprendenti l'informazione, le tecnologie e la motoristica), nei centri innovativi e nelle industrie di approvvigionamento del settore pubblico.
3) Finanza: il partito laburista costituirà la Banca Britannica di Investimenti, per fornire il necessario apporto finanziario per rigenerare l'industria; e la Banca di Risparmio Britannica, una nuova grossa clearing bank, a proprietà sociale. Incoraggeremo inoltre le iniziative locali e regionali collegate a queste nuove istituzioni.

# POLITICA, ENERGIA, MONETA E COSTUME NELL'ANNO 1986

*Una facile "profezia" di 7 anni fa: inascoltata - Gli elementi di una situazione nuova: le riserve di greggio, una grande disponibilità di metano, la politica dell'ENI, i veti incrociati alla ricostruzione di un cartello dei produttori, la disponibilità dell'idroelettrico diffuso, le possibilità di razionalizzare domanda ed offerta - Un impegno per la cultura di governo e per le imprese.*

di **LORENZO MATTEOLI**

Non si sa mai da che parte cominciare con l'energia: i politici ritengono che si tratti di un problema squisitamente politico, i tecnici sono invece convinti che sia dominio di loro esclusiva competenza, la gente viene bistrattata dalle due componenti variamente associate. La figura del politico tecnicamente aggiornato e quella del tecnico politicamente informato si articolano in tutte le possibili variazioni e sfaccettature.

Il campo dell'informazione è occupato dai giornalisti che godono di ampi margini di discrezionalità essendo possibile, in carenza di responsabilità, sostenere tutto e il suo contrario.

Io sono stato a suo tempo un "tecnico" assorbito poi da impegno "politico": sono quindi guardato con sospetto dalle due categorie, io stesso come politico sto attento alla eccessiva tecnicità delle mie posizioni e come tecnico vaglio con cura ogni mia affermazione politica. Una certa responsabilità mi viene dall'essere stato il primo firmatario della richiesta di consultazione popolare per la collocazione di centrali nucleari in Piemonte: la relazione che allora scrissi e che venne respinta dalla prima e dalla seconda commissione del Consiglio Regionale in seduta congiunta (presidenti rispettivamente Dino San Lorenzo e l'avv. Calsolaro) è stata recentemente pubblicata da "Il Rinnovamento" ed è curiosamente attuale per gli argomenti, i motivi e per i riferimenti documentali.

Della iniziativa deve essere dato credito al Partito Radicale: fu presa con molto anticipo sulla successiva valanga verde.

Chernobyl ha svolto una funzione di provocazione violenta e ha consentito a coloro che si sentivano a disagio per le decisioni prese o avallate nel 1979 di agguantare un altro autobus scendendo in modo più o meno dignitoso dal treno nucleare. Per educazione e per cortesia nei confronti dei benvenuti nuovi compagni di viaggio si può ammettere la connotazione di "fatto nuovo" al tragico incidente: in realtà Chernobyl è solo l'ultimo di molti incidenti, forse un po' più grave, certamente più conosciuto, che dimostra cose già abbondantemente dimostrate nel 1975 e solidamente accreditate nel 1979.

È opportuno moderare la eccessiva drammatizzazione di Chernobyl e la sua classificazione come evento eccezionale: l'esagerazione nasconde l'alibi e la copertura per le responsabilità dell'ENEA e del suo gruppo dirigente che in questa occasione ha dimostrato la completa inadeguatezza della struttura tecnica dell'ente: caratteristica nota negli ambienti scientifici Italiani del settore, ma che forse il pubblico non aveva ancora avuto modo di apprezzare.

Dunque i motivi per favorire una strategia energetica che non comprenda centrali nucleari in Italia sono nel 1986 gli stessi che vennero esposti e documentati nel 1975 (contro il primo piano di Donat Cattin) e nel 1979 (contro la legge per la individuazione dei siti) e respinti dal Governo e dalle Amministrazioni di allora.

Scoprirli dopo sette annii e rilanciarli è nello stesso tempo un merito, perché è sempre "merito" il riconoscere gli errori, e una denuncia di colpa, perché è colpevole chi solo dopo 7 anni legge, ascolta, valuta e comprende cose che erano allora state chiaramente esposte, documentate e spiegate.

Quando si sostiene, giustamente, "il primato della politica" (la "politique d'abord" per ricordare Nenni), si deve fare attenzione a quei comportamenti che, nei fatti, questo primato sminuiscono: i comunisti usano l'autocritica che sta all'errore commesso come la confessione cattolica. Di pentimento in Italia è meglio non parlare per qualche anno.

Riconoscere onestamente gli errori e assumersene le responsabilità è utile.

Ho detto che i motivi di una strategia energetica senza centrali nucleari nel 1986 sono gli stessi del 1975 e del 1979 con la differenza che oggi alcuni argomenti sono stati ulteriormente consolidati e confermati dalla prassi. Alcune conferme sono state clamorose: molto più clamorose dell'incidente di Chernobyl e di seguito cercherò di esporre con ordine i diversi punti.

La domanda di energia elettrica non è cresciuta secondo le proiezioni ENEL anzi le ha sistematicamente sconfessate. Questo è avvenuto senza che l'Ente di Stato promuovesse significative politiche tariffarie di scoraggiamento e orienta-



**H. MOORE - "FIGURE" - 1933-1934**

mento dei consumi e in assenza di significativi incentivi per premiare il controllo degli sprechi e il risparmio. Osservatori più severi di me sostengono che la politica dell'ENEL in realtà c'è stata ed è stata di continuo incoraggiamento dei consumi senza selezione né critica qualitativa su questi.

Una politica più decisa sia sul versante della domanda che su quello della fornitura tesa ad aumentare le efficienze dei sistemi e i rendimenti delle conversioni, con investimenti molto limitati rispetto al nucleare, in tempi molto più brevi può consentire di abbassare la curva delle proiezioni di fabbisogno, tagliando fuori, senza drammi, l'immissione in rete dell'energia di almeno due centrali nucleari da 2000 MW.

Questa, che nel 79 era una affermazione documentata in linea teorica, è oggi un argomento suffragato da dati verificati in pratica: sono cambiati elementi strutturali nelle conversioni utenti (siderurgia, chimica pesante, manifatturiero) e cominciano gli effetti della progettazione "energy conscious" del decennio 73/83 sulle diverse tecnologie insediate. Qualche significativa conseguenza viene anche dal più intelligente comportamento degli utenti. Il tutto solidamente registrato in termini quantitativi.

Sul versante dei combustibili fossili si devono registrare gli eventi più clamorosi: in parte previsti nel 79 e consistentemente verificati dai fatti.

Gli investimenti in prospezione innescati dalla crisi del Kippur (1973) hanno dato frutti: le riserve note sono più che raddoppiate, si hanno credibili ipotesi di ulteriore disponibilità di petrolio e metano in strati profondi. Il pesante debito contratto dalle compagnie petrolifere accompagnato dal crollo del prezzo del greggio, conseguente alla rottura del cartello OPEC, mette sul mercato a cifre di convenienza giacimenti operativi o prospettati che l'Italia può acquisire con investimenti molto inferiori a quelli necessari alla costruzione di due o tre centrali. Questa opzione è aperta per qualche tempo: è presumibile che il cartello OPEC si riformi, ma dovrebbe trovare l'Italia già sistemata dalla intelligente politica del presidente dell'ENI Reviglio. La disponibilità di greggio non è più concentrata nel Golfo Persico: la ricostruzione del carrello OPEC dovrà gestire condizioni geopolitiche molto diverse da quelle del 73 e assai più articolate.

Il metano si pone come risorsa nuova: la disponibilità è molto superiore a quella nota nel 1975: le stime ragionevoli del 79 hanno trovato conferma sul campo. A fronte di questi aspetti positivi deve essere registrato il fallimento, non solo per l'Italia, della opzione carbone: la disponibilità Sulcis è tecnologicamente poco praticabile e il carico ambientale di questa conversione è sicuramente più pericoloso del carico in regime corrente delle centrali nucleari. La bugia sul carbone sardo, fondata dal nazionalismo autotarchico di Mussolini e ripresa dal sogno regionalista degli anni 60 e 70 è costata cara all'Italia: sarà bene affrontare il problema senza troppa ideologia.

Importare carbone per far funzionare grandi centrali termiche non presenta alcun vantaggio strategico, economico,

geopolitico rispetto alla importazione di greggio e di metano. Solo maggiore inquinamento.

Anche questa era una realtà documentata nel 75 e nel 79, ma poco accettabile "politicamente".

**Promemoria energetico 1986**

I motivi per investire in una strategia alternativa al nucleare erano già consistenti nel 1979: oggi risultano confermati e ulteriormente validati dalla modificata situazione geopolitica dell'energia. Gli elementi principali della valutazione sono:

— le riserve di greggio individuate dalla campagna di prospezione innescata dal Kippur;

— la confermata disponibilità di metano attraverso i grandi metanodotti costruiti negli anni 70 e parzialmente utilizzati;

— la diversa posizione dell'Italia sul mercato dei contratti pluriennali di sfruttamento dei giacimenti conseguente alla politica dell'ENI;

— i vincoli incrociati geografici, politici e monetari sulla possibilità di ricostituire "cartelli" di produttori;

— la confermata disponibilità di idroelettrico diffuso (piccole centrali) acquisibile mediante il riordino idrogeologico dell'arco alpino e prealpino;

— le potenzialità di razionalizzazione ancora non sfruttate sul sistema elettrico, sia sul versante della domanda che sul versante della fornitura.

La disponibilità per il breve termine di eccedenze di energia elettrica notturna di origine nucleare Francese consente lo sfruttamento dei bacini montani mediante la tecnica del pompaggio: si deve ritenere che sui termini medi di tempo questa disponibilità possa mancare.

L'azione del Governo deve essere supportata da una adeguata politica tariffaria che incentivi e premi l'investimento nella razionalizzazione energetica sia dei privati che delle industrie che degli enti locali.

Le responsabilità di gestione politica e amministrativa dell'ENEL e dell'ENEA vanno ridefinite in modo consistente.

È quindi possibile ed auspicabile, come lo era nel 73, la sospensione delle iniziative per la costruzione di impianti nucleari ed a carbone. L'energia nucleare è più costosa che pericolosa, l'impiego del carbone come fonte per conversioni termoelettriche è più costoso e più pericoloso.

La rinuncia ad una quota inferiore al 4% della conversione globale nel sistema energetico del 1995 (quando sarebbe ipoteticamente arrivata ai morsetti la corrente di Trino) si può risolvere in molti modi, con minore investimento, in termini più brevi di tempo e con minore rischio sia ambientale che sociale.

La disponibilità dei capitali che sarebbero stati assorbiti dalla costruzione di centrali consentirà una efficacie azione di aggiornamento delle tecnologie energetiche insediate con ritorni rapidi del vantaggio e in condizioni di maggiore stabilità monetaria per il Paese.

Per uscire dalla strategia nucleare iniziata deve essere svolta una obbiettiva analisi della convertibilità dei contratti e degli impegni assunti e una valutazione attenta dei relativi costi di rescissione.

Devono essere promossi gli investimenti in razionalizzazione energetica e in sostituzione energetica utilizzando criteri di "discounted cash flow" (DCF) e su ipotesi di costo del greggio che tengano conto del carico ambientale: sul parco edilizio insediato, sul parco industriale insediato, sulle infrastrutture di servizio (trasporti).

Deve essere ripreso il discorso a suo tempo iniziato nel CNR per una politica del territorio finalizzata alla conquista dei rendimenti di secondo ordine per associazione e integrazione di attività, processi e sistemi ambientali.

Deve essere impostata e assistita dalla nostra politica estera una contrattazione per forniture di greggio con strategia di lungo termine sui paesi arabi e sugli altri produttori di petrolio: anche questa politica potrebbe godere di maggiore credibilità e consolidamento disponendo dei capitali liberati dal nucleare.

Deve essere ripreso e rifinanziato l'investimento sulla alternativa solare per le conversioni a bassa entalpia (riscaldamento solare a scala di quartiere, tecnologie durevoli e affidabili a basso costo per l'assorbimento, lo scambio termico e l'accumulo, ecc.).

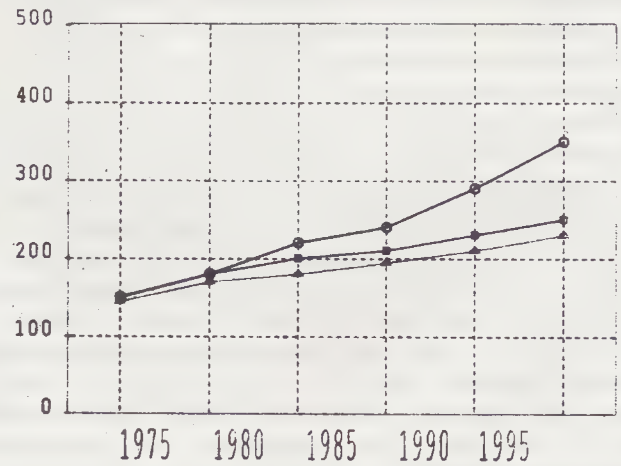
Sul sistema razionalizzato, che non spreca e che risparmia, sarà possibile immettere energia elettrica di provenienza eventualmente fissile nel 2020: lo stesso investimento che oggi consentirebbe a mala pena di sostituire il 3-4% di fossile potrà coprire aliquote sensibilmente superiori e con tecnologie che, con ogni probabilità, saranno meno costose di quelle attuali.

La razionalizzazione dei sistemi di conversione e la sostituzione con fonti e risorse diffuse deve essere controllata nelle implicazioni ambientali: risparmiare energia e qualificare l'ambiente fisico devono essere obbiettivi rigorosamente associati.

A questo proposito devono essere predisposti i monitoraggi che consentano di valutare l'effettiva portata della immissione di anidride carbonica nell'atmosfera per evitare che questo problema venga usato nei termini strumentali e senza suffragio quantitativo: la maggiore disponibilità di energia elettrica nei sistemi industriali e di consumo avanzati provoca comunque un aumento di combustioni fossili nei processi correlati. La coerenza ambientale si persegue con l'aumento delle efficienze di sistema più che con l'incremento dell'intensità energetica: c'è uno spazio enorme di informazione da produrre per ridurre consistenti quote di energia convertita nel Pianeta.

L'onorevole Claudio Martelli ha riaperto un discorso importante: la domanda è se la cultura di Governo centrale e locale e la cultura delle imprese saranno in grado di occupare in modo concreto lo spazio "politico" messo a disposizione.

*I consumi di energia elettrica secondo i diversi punti di vista in milioni di kilowattore anno dal 75 al 95.*




**punto di vista ENEL**
*ragionevole azione sui consumi*
*azione sui consumi e sulla offerta*

# I LIMITI FISICI DELLA CRESCITA

*Un sistema economico in continua crescita non è compatibile con le leggi fisiche ed entra in conflitto anche con le proprie leggi economiche interne se si introduce il concetto di "sicurezza" - Lo sviluppo senza crescita è possibile.*

di **ANGELO TARTAGLIA**

Un sistema economico in continua crescita non è compatibile con le leggi fisiche. Non lo è naturalmente se si intende per crescita ciò che essa letteralmente significa: aumento delle quantità di materia trasformate ogni anno e quindi della quantità di energia utilizzata.

I motivi fisici di questa incompatibilità sono tanto evidenti, quanto ampiamente misconosciuti o esorcizzati: si tratta del progressivo esaurimento delle risorse materiali e delle fonti di energia disponibili.

Non si considera di solito però il fatto che un sistema economico in crescita indefinita è destinato ad entrare in conflitto anche con le sue proprie leggi economiche interne, ciò per lo meno se si introduce il concetto, oggi estremamente attuale, di "sicurezza". Per chiarire il concetto, vediamo in che senso un complesso di attività economiche costituisce un "sistema".

Noi abbiamo a che fare con un gran numero di processi di trasformazione che interagiscono tra di loro. Possiamo pensare ad ogni processo come ad un ramo di una rete intricata i cui nodi sono le interazioni. Questa rete è estesa nel tempo in quanto i processi che la compongono si sviluppano nel tempo, ed è estesa nello spazio tanto quanto è esteso l'apparato materiale che la sostiene.

Se il sistema è in crescita ciò significa che il numero dei processi che lo compongono (il numero dei rami della rete) aumenta nel tempo.

Consideriamo ora che lungo ogni ramo della rete (durante un qualsiasi processo) può verificarsi qualche evento non gradito in quanto dannoso. Limitiamoci a considerare il caso di danni diretti alla salute e all'integrità delle persone e, conservando un approccio globale, occupiamoci soltanto degli eventi catastrofici. Occorrerà naturalmente definire convenzionalmente l'evento catastrofico, ad esempio quell'evento che in breve tempo comprometta la salute di almeno 100 persone, o di 1000, o in qualsiasi altro modo simile.

Una volta stabilito che cosa si intende per "evento catastrofico" supporremo di poter determinare per ciascun processo la probabilità che esso ingeneri un evento di tal fatta in un periodo prefissato, per esempio un anno. Chiamiamo $\varepsilon_i$ tale probabilità relativa all'i-esimo ramo della maglia che rappresenta il nostro sistema. Se vogliamo la probabilità $p$ che in un anno (o quel che è l'intervallo di tempo prescelto) si verifichi un qualsiasi evento catastrofico dovremo sommare insieme le probabilità relative ad ogni ramo; in simboli scriveremo:

$$p = \sum_{i=1}^{n} \varepsilon_i \quad (1)$$

essendo n il numero totale di rami del sistema.

Ricordiamo che qualcuna delle $\varepsilon_i$ può naturalmente essere zero.

Chiamando $\varepsilon$ la probabilità **media** di avere un evento catastrofico in un qualche ramo della rete la formula precedente si può riscrivere:

$$p = n\,\varepsilon \quad (2)$$

Veniamo a questo punto al concetto di "sicurezza" globale del sistema. Scegliamo convenzionalmente un valore massimo socialmente "accettabile" $p^*$ di probabilità che in un anno si verifichi un evento catastrofico di qualsiasi natura. Diremo che il sistema è "sicuro" se la probabilità cumulativa di disastro risulterà inferiore o uguale al valore critico, ossia se:

$$p \leq p^*$$

Dalla definizione di $p$ già data in precedenza desumiamo:

$$\varepsilon \leq \frac{p^*}{n} \quad (3)$$

ossia troviamo qual è il valore critico $\varepsilon^*$ per la probabilità di disastro lungo ogni ramo del sistema:

$$\varepsilon^* = \frac{p^*}{n} \quad (4)$$

Per la sicurezza si dovrà avere:

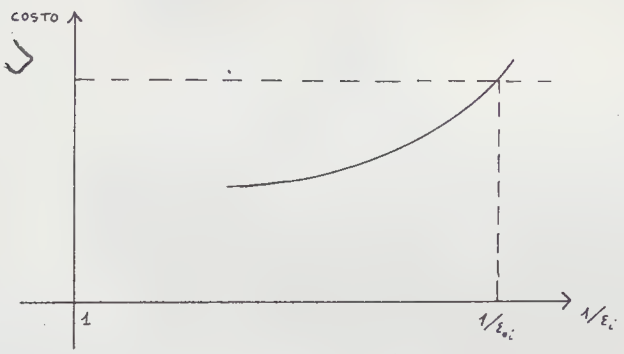
$$\varepsilon \leq \varepsilon^*$$

Come si vede, una volta fissato il valore di $p^*$, $\varepsilon^*$ risulta inversamente proporzionale al numero totale $n$ di processi in atto: quanto più "complesso" il sistema, tanto più stringenti i vincoli di "sicurezza" imposti ad ogni singolo ramo.

D'altra parte noi abbiamo considerato di aver a che fare con un sistema in crescita, anche quanto a complessità (questa è sicuramente la realtà delle economie industriali contemporanee) il che significa che $n$ è funzione crescente del tempo e di conseguenza anche $\varepsilon^*$ risulta funzione del tempo (decrescente però), sempreché si voglia mantenere stabile il livello di "sicurezza".

Diminuire $\varepsilon'$ vuol dire abbassare i valori limite relativi ai diversi processi in atto, valori di cui $\varepsilon$ * è la media. Ma per un dato processo fisico non risulta in generale possibile ridurre arbitrariamente la probabilità che un guasto, una degenerazione o un disastro avvengano: vi sono in generale dei limiti intrinseci, caratteristici di ogni singolo processo. Questi limiti si ripercuotono su $\varepsilon$ * che a sua volta presenterà un valore minimo non superabile; al minimo di $\varepsilon$ * corrisponderà un massimo valore per *n*.

Prima ancora dei limiti fisici ai valori di $\varepsilon$ * entreranno in campo quelli economici. In effetti abbassare la probabilità di incidente in un processo equivale in generale ad aumentarne i costi (comunque definiti) e per di più l'aumento di costo, come è intuitivo, non risulterà semplicemente proporzionale all'aumento di sicurezza: un affinamento di un processo già raffinato costa in generale di più di un ugual miglioramento di un processo più "rozzo". La relazione qualitativa costo/sicurezza misurata attraverso l'inverso della probabilità di incidente è quella rappresentata in figura.




In ogni caso vi è, per ogni processo, un costo limite economicamente accettabile, rappresentato dalla tratteggiata orizzontale della figura. Questo costo massimo consente di individuare la massima "sicurezza", o se si vuole il minimo-valore ${}_{0i}$ della probabilità di incidente, conseguibile in condizioni economicamente accettabili in quel dato ramo della rete. Noto il valore di ${}_{0i}$ per tutti i rami del sistema se ne può calcolare il valor medio ${}_{0}$ e con questo si ricava la dimensione massima *N* del sistema economicamente compatibile con un dato livello di sicurezza:

$$N = \frac{P^*}{\varepsilon_o} \qquad (5)$$

In ogni caso, come si vede, il sistema non può crescere all'infinito (a meno di far crescere all'infinito anche l'insicurezza).

Se supponiamo di conoscere la legge con cui, in un dato momento, *n* cresce nel tempo le formule (4) e (5) ci consentono di "calcolare" il tempo al quale verranno raggiunti i limiti economici del sistema dato, indotti dalla richiesta di un determinato livello di sicurezza. Se ad esempio supponiamo che ad ogni istante la variazione in aumento nel numero di processi attivati sia proporzionale al numero di rami già esistenti nella rete che rappresenta il sistema dato, otteniamo la ben nota crescita esponenziale, tipica degli insiemi a tasso di "sviluppo" costante, cui fanno sistematico riferimento gli economisti. Il numero di rami della rete varia nel tempo secondo l'espressione:

$$n = n_o e^{at} \qquad (6)$$

in cui *a* è la misura della velocità di crescita ed $n_o$ rappresenta il numero di rami presente all'istante assunto come iniziale ($t = o$). Combinando insieme la (5) e la (6) otteniamo:

$$n_o e^{aT} = \frac{P^*}{\varepsilon_o}$$

da cui si ricava il tempo *T* in cui la crescita deve arrestarsi, pena il superamento del livello critico di sicurezza.

In questo caso:

$$T = \frac{1}{a} \lg\left(\frac{P^*}{n_o \varepsilon_o}\right) = \frac{1}{a} \lg\left(\frac{P^*}{p_o}\right) \qquad (7)$$

in cui $p_o = n_o \varepsilon_o$ rappresenta la probabilità complessiva minima di "catastrofe" economicamente conseguibile all'istante iniziale.

Naturalmente se la legge di crescita è diversa dalla (6) la massima durata del sistema cambia forma, ma il comportamento qualitativo rimane lo stesso.

Nelle formule compare il parametro $n_o$, pari al numero di rami della rete a un dato istante, a prima vista ben difficile da stimare in un sistema complesso. In realtà però $n_o$ coincide in pratica col numero di processi che possono dar luogo ad eventi "catastrofici", presumibilmente, ed auspicabilmente, molto minore del numero totale di processi in atto.

Quanto sopra mostra, come dichiarato all'inizio, l'esistenza di limiti economici alla crescita, indotti dalla richiesta di sicurezza, comunque intesa. L'esperienza contemporanea sembra indicare che questi limiti siano ben più vicini di quelli fisici legati all'esaurimento delle risorse e delle fonti di energia.

Nel ragionamento sviluppato le singole probabilità di evento "catastrofico" sono state considerate fra loro indipendenti, ovvero il sistema è stato considerato "lineare", mentre così presumibilmente non è in quanto un singolo evento disastroso tende a perturbare una quantità di altri processi adiacenti. Tutto ciò fa sì che la probabilità di un secondo "disastro" in prossimità del primo risulti maggiore di quella di un disastro isolato, aggravando la situazione e rendendo ancor più stretti i limiti già individuati.

Queste considerazioni adombrano la possibilità che in un sistema complesso, oltre ai limiti economici alla crescita possano esistere dei limiti di "governabilità" del sistema stesso, intendendo per "governabilità" la capacità di attivare una serie di processi finalizzati a contrastare le conseguenze di un evento catastrofico. Entrano in gioco fattori come la velocità di propagazione degli interventi attraverso le maglie di una rete complessa e distorta: il problema meriterebbe un'attenta analisi a sé, i cui esiti potrebbero dare risultati interessanti e sorprendenti.

All'individuazione di nuovi invalicabili limiti alla crescita può legittimamente far seguito la domanda: l'unico sistema compatibile coi vincoli e stabile indefinitamente è forse un sistema statico, sempre uguale a se stesso? Ebbene la risposta è no. Per concludere citerò al riguardo un esempio.

La biosfera del nostro pianeta ha presumibilmente contenuto per molte centinaia di milioni (se non per miliardi) di anni una quantità più o meno costante di materia organizzata in esseri viventi, con fluttuazioni correlate con quelle dei flussi di energia esogeni che attraversavano l'ambiente. Cionondimeno la forma specifica in cui si presenta la biosfera oggi è ben diversa da quella ad esempio di 50 o 100 milioni di anni fa, e, per molti rispetti, si può affermare che le forme di vita contemporanee sono "superiori" a quelle antiche. Come si vede, dunque, lo sviluppo senza crescita è possibile.

# IMPARARE DA CHERNOBYL

*La dinamica dell'incidente è legata ad alcune caratteristiche peculiari della tecnologia U.R.S.S. - La grafite del nocciolo bruciando ha fatto salire i prodotti radioattivi oltre i 1000 m di quota - A Three Mile Island la fuoriuscita radioattiva è stata 1.000.000 di volte inferiore a Cernobyl - Gli impianti occidentali più moderni sono molto più sicuri di Three Mile Island - Evitare misure intempestive.*

di **A. ARIEMMA e I. TRIPPUTI**

Certamente fino a pochi mesi fa erano pochi, anche tra gli "addetti ai lavori", a saper qualcosa della centrale di Chernobyl; del resto le difficoltà incontrate nello sviluppare un discorso tecnico, simile a quello portato avanti in Occidente, e la diversità tecnologica degli impianti sovietici non avevano mai stimolato un approfondito confronto di problematiche e di soluzioni. Le poche delegazioni che avevano visitato in Unione Sovietica le centrali nucleari di quel paese, ne avevano sempre riportato l'impressione che l'approccio alla sicurezza, per alcuni versi simile a quello occidentale, presentava anche particolarità difficilmente condividibili per il nostro sistema, relativamente a problemi connessi alle scelte di base della tecnologia impiegata.

Per tali motivi molti di noi ebbero difficoltà quando all'inizio di maggio fu necessario capire cosa poteva essere successo per causare rilasci così massicci di prodotti radioattivi e, soprattutto una loro dispersione così generale nei cieli di tutta Europa e quale sequenza incidentale aveva potuto provocare uno scenario forse impensabile fino a quel momento alla luce della tecnologia adottata in occidente.

Non possiamo oggi dire di conoscere tutti i dettagli dell'impianto e dell'incidente ma riteniamo di poter focalizzare alcuni degli aspetti che hanno determinato un incidente così atipico. Si può affermare oggi che la dinamica dell'incidente è legata ad alcune caratteristiche peculiari della tecnologia adottata in Unione Sovietica, che derivano dall'aver sviluppato reattori fino a 1500 MW ed oltre partendo dal reattore di 6 MWe di Obninsk, realizzato soprattutto per produrre quel plutonio di cui i russi all'inizio degli anni '50 avevano bisogno per produrre le loro armi nucleari.

## IL PROGRAMMA NUCLEARE IN URSS

La centrale di Obninsk, già citata, è stata avviata il 27 giugno del 1954 ed è stata tra le prime centrali nucleari al mondo. Tuttavia l'energia elettrica non era il principale prodotto dell'impianto; la centrale era anche e soprattutto una ottima produttrice di plutonio. Dalle informazioni che si conoscono si può dire che la centrale era assai semplice ed assomigliava molto alla pila atomica che Fermi rese critica nello stadio di Chicago nel 1942. Il nocciolo era appunto costituito da un blocco di grafite entro cui erano disposti tubi, che contenevano il combustibile composto da barrette di uranio ed erano attraversati dal refrigerante.

Per molti anni in URSS si è lavorato soprattutto per sviluppare quel concetto di reattore, continuando a costruire impianti in zone pressoché disabitate, fino a che all'inizio degli anni '70 è stato sviluppato un progetto standard di centrale composto da due unità gemelle da 1000 MWe, basato essenzialmente sulla stessa tecnologia e chiamato RBMK-1000. Anche se erano venute parzialmente meno le motivazioni che avevano determinato quella scelta tecnologica, si era deciso di proseguire sulla stessa via per utilizzare l'esperienza acquisita.

Secondo i Sovietici l'uso di quella tecnologia comportava una serie di vantaggi, di cui i principali:

- Reattore modulare; è possibile, quindi, realizzare unità di potenza sempre più elevata semplicemente aumentando il numero dei tubi di forza che contengono il combustibile.
- Facilità di trasporto; i singoli tubi di forza possono essere facilmente trasportati anche in zone remote e prive di collegamenti adeguati, evitando i problemi connessi con il trasporto di grossi componenti come il recipiente a pressione dei reattori ad acqua leggera, che in questa filiera manca.
- l'esistenza di 1700 tubi di forza comportava un frazionamento del circuito di refrigerazione che, a parere dei sovietici, compensava ampiamente la eccezionale complessità dei circuiti.



*H. MOORE - "RECUMBENT FIGURE" - 1938*

- Le caratteristiche di economia neutronica permettevano di utilizzare combustibile a basso arricchimento.

Confortati dai risultati dei primi impianti i Sovietici hanno prima deciso di realizzare impianti in zone sempre più prossime a grandi centri abitati, senza modificare sostanzialmente la tecnologia adottata, o d'altra parte hanno cominciato a progettare unità sempre più potenti da 1500 ed oltre (contro una dimensione massima in occidente di 1400 MWe); una unità da 1500 MWe è già in esercizio ad Ignalina. Ad oggi sono state già realizzate 14 unità di tipo RBMK (comprese le 4 unità di Chernobyl), mentre altre 13 unità sono in progetto o costruzione.

Fin dalla fine degli anni '60 l'Unione Sovietica ha sviluppato un secondo tipo di reattore, il VVER, ad acqua leggera pressurizzata, più simile per certi versi all'occidentale PWR; 18 unità di questo tipo sono già state realizzate ed altre 54 sono in progetto e costruzione.

È interessante notare che solo le unità VVER sono state esportate, mentre le unità RBMK sono presenti solo in Unione Sovietica.

## LA CARATTERISTICHE SALIENTI DEGLI IMPIANTI RBMK-1000

Nello sviluppo della filiera che risale ad Obninsk, i Sovietici hanno adottato dagli impianti nucleari occidentali quegli aspetti che potevano comportare vantaggi di tipo realizzativo oppure di tipo economico, venendo a cercare una specie di ibrido, contenente caratteristiche di diversi tipi di reattori.

L'utilizzazione della grafite come moderatore è propria della filiera di reattori inglesi (cui appartiene anche Latina), che peraltro sono raffreddati a gas, aspetto assai importante, come vedremo in seguito.

L'uso come refrigerante dell'acqua bollente è proprio degli impianti RWR come Caorso od Alto Lazio, ma in questi reattori l'acqua bollente agisce anche come moderatore, facendo si che, in caso di rottura del circuito di refrigerazione, la reazione a catena si fermi automaticamente.

Il concetto di reattori a tubi di forza è proprio dei reattori canadesi Candu, ma in questi reattori la rottura di un tubo non provoca conseguenze ancora più gravi come la reazione dell'acqua con la grafite, in quanto il reattore non contiene grafite ma è moderato ad acqua pesante; in caso di incidente, inoltre l'acqua pesante può essere facilmente scaricata, mentre la grafite resta al suo posto, continuando a svolgere la sua funzione di moderatore (con il rischio potenziale di un ritorno a criticità anche dopo l'arresto rapido del reattore).

Molto si è discusso sul contenitore di Chernobyl. In sostanza è stato detto che il contenitore in pratica non esisteva. Secondo le migliori informazioni a noi disponibili l'impianto di Chernobyl aveva la struttura dell'edificio reattore che poteva anche svolgere la funzione di contenere il vapore fuoriuscito in caso di rottura di un collettore delle linee di ricircolazione

o di convogliarlo in una piscina sottostante l'impianto. La parte superiore del nocciolo era, tuttavia, protetta da un edificio industriale di tipo convenzionale; l'edificio reattore di Chernobyl non può essere chiamato "contenitore" nel senso in cui lo intendiamo in quanto esso non racchiude tutto il circuito primario (reattore incluso) e non è costituito da una struttura indipendente.

Del resto appariva chiaro che in caso di incidente con contatto tra grafite ed aria si sarebbe provocato un incendio con una produzione di calore ben superiore a quella di "decadimento" del nocciolo a reattore spento. Di conseguenza sarebbe stato ben difficile, se non impossibile costruire un contenitore capace di reggere a tale evento. Nei confronti dell'idrogeno, gli impianti tipo RBMK presentano un rischio molto maggiore, in quanto molto maggiore è la quantità di idrogeno producibile in caso di incidente. Idrogeno può essere prodotto non solo dall'ossidazione della lega di zirconio che costituisce l'incamiciatura del combustibile ed il materiale dei tubi di forza, ma anche dalla reazione grafite-acqua; quest'ultima reazione dissocia l'acqua, producendo non solo idrogeno, ma anche metano ed ossido di carbonio (gas di città).

Allo scopo di riutilizzare anche il calore prodotto nella grafite dai neutroni durante il loro rallentamento, la temperatura della grafite veniva mantenuta assai elevata (oltre 600 °C), ben oltre la temperatura a cui la grafite può reagire con l'ossigeno, bruciando. A fronte di un vantaggio economico questa scelta comporta un rischio molto più elevato in caso di incidente.

L'involucro del reattore, che proteggeva la grafite da rientrate di aria, era costituito da una struttura in lamiera resistente solo a basse pressioni.

Come cià detto il reattore, in caso di perdita del refrigerante, non solo non si spegneva automaticamente, come nel caso dei reattori ad acqua leggera, ma aumentava la sua potenza in quanto l'acqua di refrigerazione fungeva da assorbitrice di neutroni ed una sua perdita favoriva la reazione a catena.

## L'INCIDENTE E LE SUE CONSEGUENZE

Nella notte tra venerdì 25 e sabato 26 aprile l'unità 4 della centrale di Chernobyl (la più recente, entrata in servizio nel 1984) stava funzionando a potenza ridotta per permettere lavori di manutenzione e prove periodiche di componenti. Non si hanno informazioni precise su cosa sia realmente successo; si sa solamente che improvvisamente vi è stata una rapida escursione di potenza che ha danneggiato e surriscaldato il nocciolo ed ha prodotto una enorme quantità di idrogeno. Improvvisamente, alle 1,23 del 26 aprile, l'idrogeno è esploso facentro crollare la parte superiore dell'edificio reattore e creando una colonna termica contenente aria calda, idrogeno che continuava a bruciare e una grande quantità di prodotti di fissione che si erano liberati dal combustibile danneggiato. La "colonna termica" era favorita dal fatto che parte delle 1800 tonnellate di grafite del nocciolo bruciavano come un immenso braciere, provocando la salita dei prodotti radioattivi fino ad oltre 1000 metri, quota alla quale venivano trasportati dalle correnti in quota verso la Scandinavia.

Il rilascio è continuato per giorni anche per colpa delle elevatissime temperature della grafite che continuava a bruciare.

Si valuta che sia stata rilasciata una forte aliquota dei prodotti radioattivi contenuti nel nocciolo ed, in particolare, diversi milioni di Curic di Iodio.

È necessario a questo punto confrontare le conseguenze di Chernobyl con quelle di un altro famoso incidente, quello nella centrale americana di Three Mile Island (TMI) avvenuto nel marzo 1979. In quell'occasione, una combinazione quasi incredibile di guasti ed errori degli operatori comportò un danneggiamento del nocciolo assai esteso, ma la presenza del contenitore, oltre che degli altri sistemi di protezione, limitò i rilasci a soli 15 Curie di Iodio, cioè un valore 1.000.000 volte inferiore a quello presumibile per Chernobyl. Si è valutato in seguito che il contenitore di TMI avrebbe potuto resistere a condizioni ben più gravose di quelle che si sono avute. In particolare esso ha resistito al bruciamento di una quantità di idrogeno pari al 50% della massima producibile, ma si è valutato che anche il bruciamento del 100% non lo avrebbe danneggiato.

Anche a TMI sono state immediatamente effettuate misure di radioattività nelle matrici ambientali, ma i risultati sono stati praticamente trascurabili. Per quanto riguarda il contenuto di iodio nel latte, ad esempio, nella fattoria più prossima alla centrale nella direzione del vento si è riscontrato un solo campione che ha raggiunto un valore di 36 millesimi di nanocurie per litro, contro un valore in Italia di una decina di nanocurie per litro a seguito dell'incidente di Chernobyl.

L'incidente di TMI ha dimostrato l'esistenza di fenomeni di abbattimento delle sostanze volatili più reattive (ad es.: lo Iodio) grazie ai fenomeni di deposizione sulle strutture e apparecchiature interne al contenitore. La situazione di Chernobyl, invece, con un "braciere a cielo aperto" presumibilmente non ha permesso alcun fenomeno di deposizione e trattenimento dei prodotti radioattivi.

Gli impianti occidentali più moderni, anche a seguito dell'esperienza tratta dall'incidente, sono molto più sicuri della centrale di TMI; ad esempio il Progetto Unificato ENEL (PUN) è dotato di un contenitore secondario che ha la funzione di trattenere eventuali perdite dal contenitore primario (contenimento a doppia barriera).

Per quanto attiene alla "sicurezza preventiva" la probabilità di fusione del nocciolo per il PUN è almeno un fattore 10 inferiore a quella dei reattori ad acqua pressurizzata realizzati negli USA.

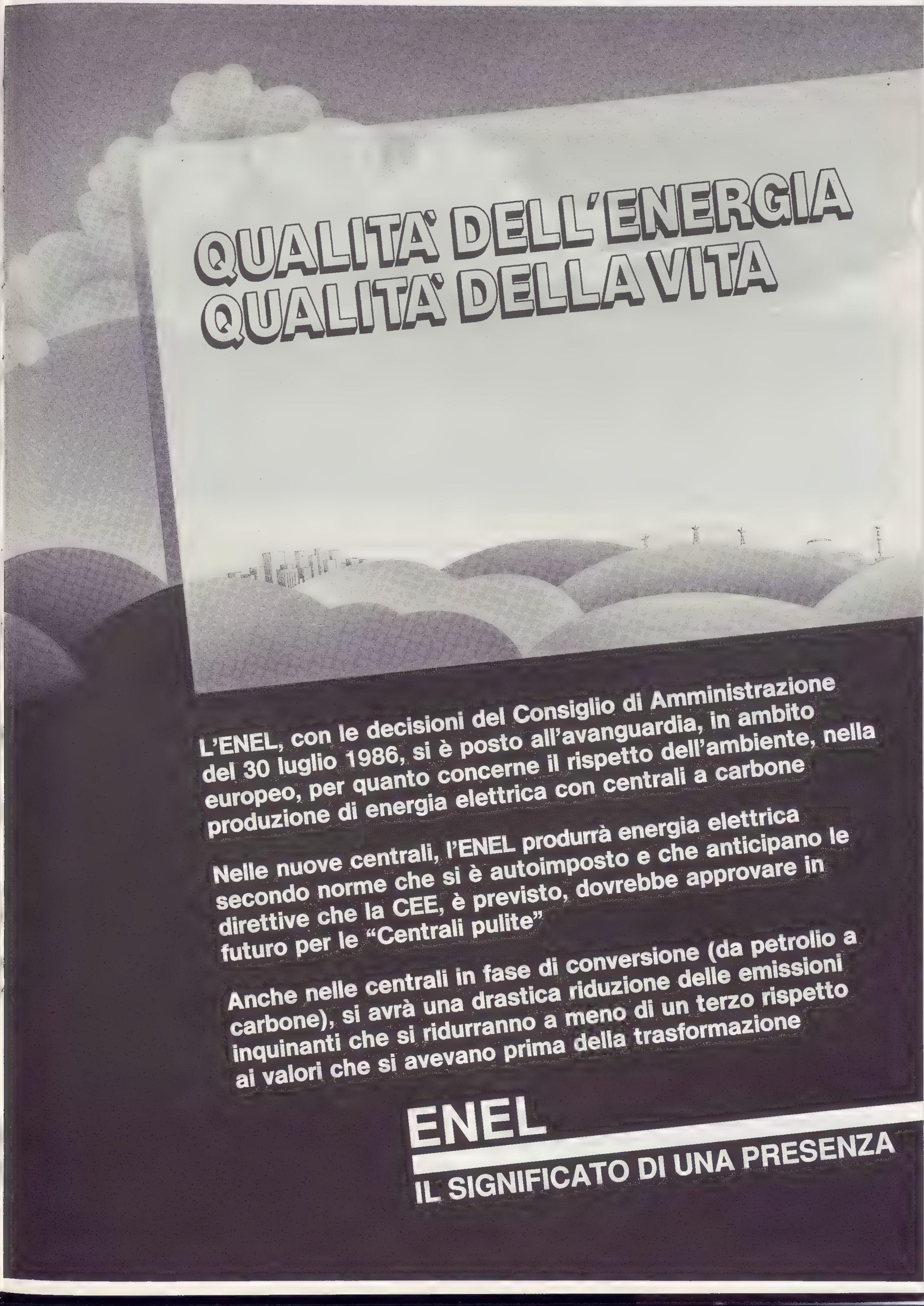
Nella zona di Chernobyl, l'evacuazione è iniziata a 36 ore dall'inizio dell'incidente; entro circa una settimana dall'incidente è stata completata l'evacuazione della popolazione entro 30 km dall'impianto per un totale di 90.000 persone. Nessuna persona della popolazione civile, secondo le dichiarazioni ufficiali, è ricoverata perché colpita da effetti acuti della radiazione.

In conclusione è necessario che l'incidente di Chernobyl venga valutato approfonditamente in tutti i suoi aspetti: tecnici, organizzativi, sanitari, politici, ecc.

Nel frattempo è necessario evitare di adottare misure intempestive in quanto non giustificate da reali valutazioni di sicurezza o fare inopportuni accostamenti tra la tecnologia sovietica e quella occidentale; occorrerà apportare eventuali miglioramenti alla esistente tecnologia occidentale solo dopo i necessari approfondimenti.

Va sottolineato che la produzione di energia elettronucleare ed energia da carbone unitamente al risparmio energetico ed alla scoperta di nuovi giacimenti di petrolio sono stati tra i principali fattori del recente calo del prezzo del greggio.

La politica di diversificazione adottata dai paesi industriali ha dato i suoi frutti; occorre tenere ben presente che i tempi di costruzione delle centrali sono molto lunghi e che le decisioni di oggi influenzano la capacità di produzione elettrica nella seconda metà degli anni '90.


QUALITÀ DELL'ENERGIA
QUALITÀ DELLA VITA
L'ENEL, con le decisioni del Consiglio di Amministrazione del 30 luglio 1986, si è posto all'avanguardia, in ambito europeo, per quanto concerne il rispetto dell'ambiente, nella produzione di energia elettrica con centrali a carbone
Nelle nuove centrali, l'ENEL produrrà energia elettrica secondo norme che si è autoimposto e che anticipano le direttive che la CEE, è previsto, dovrebbe approvare in futuro per le "Centrali pulite"
Anche nelle centrali in fase di conversione (da petrolio a carbone), si avrà una drastica riduzione delle emissioni inquinanti che si ridurranno a meno di un terzo rispetto ai valori che si avevano prima della trasformazione
ENEL
IL SIGNIFICATO DI UNA PRESENZA

# PROSPETTIVE DEL CONSORZIO TRASPORTI TORINESI

*Dopo la divisione fra ATM e SATTI, un'intervista con il Presidente del Consorzio Trasporti Torinesi.*

di **GIORGIO PERINETTI**

**D. Con la costituzione del Consiglio di Amministrazione della SATTI i vertici amministrativi ATM e SATTI aziende sono formalmente divisi.**

**Come e in quali tempi si svilupperà il processo di divisione delle aziende?**

**R.** Non vorrei che all'interno del Consorzio il problema della divisione delle due Aziende fosse eccessivamente drammatizzato; in realtà già oggi diversi settori delle Aziende, quali ad esempio il Movimento e l'Amministrazione, viaggiano in modo relativamente autonomo.

Credo che il passo successivo sarà rappresentato dall'individuazione di un razionale riparto di compiti e linee tra le due Aziende: in sostanza l'attribuzione della funzione Urbana e Suburbana all'ATM e della funzione Intercomunale alla SATTI.

I prossimi mesi saranno dunque impegnati nell'individuazione di più precise attribuzioni per entrambe le Aziende e nella trattativa per lo scambio di competenze.

In concomitanza con questo processo avrà luogo la riattribuzione del personale alle due Aziende originarie, che dovrà peraltro tener conto della necessaria gradualità in questo processo, della fase di trattativa sindacale che dovrà accompagnarlo e dell'esigenza di un periodo di transizione nel quale sia possibile uno scambio di personale fra l'una e l'altra Azienda in funzione di esigenze aziendali e dell'interesse dei singoli lavoratori.

**D. Il Consorzio Trasporti Torinesi è stato costituito nel 1980 e la sua durata è stata fissata, secondo l'art. 7 dello Statuto, al 31 dicembre 1988.**

**Da oggi al 1988, quale sarà l'evoluzione del ruolo del Consorzio, conseguentemente alla divisione Delle aziende?**

**R.** È in atto una ridefinizione del ruolo del Consorzio che credo si renda necessaria anche indipendentemente dalla divisione gestionale delle due Aziende.

L'esperienza dei primi anni di vita e la situazione attuale giustificano e avvalorano il ruolo del Consorzio come sede di programmazione complessiva della politica dei trasporti nell'area torinese.

L'assenza di un'autorità dei trasporti e il decentramento di funzioni e individuazioni di bacini di traffico Previsti dalla Legge 1/86 della Regione Piemonte, ci spingono a considerare il Consorzio come un proficuo tavolo di confronto tra le esigenze delle due Aziende, quelle degli Enti locali interessati e, in prospettiva, quelle delle Ferrovie dello Stato.

A questo importante ruolo "politico" si affiancherà un ruolo tecnico relativo alla pianificazione dei trasporti e ad una serie di servizi che per la loro dimensione o per la loro organizzazione aziendale pare logico ed economico collocare a dimensione consortile.

Ciò comporterà di conseguenza la necessità di individuare in un prossimo futuro, a fianco degli organici ATM e SATTI, anche di un organico proprio del Consorzio.

**D. Quali potranno essere le conseguenze sul contratto di lavoro del personale dipendente, della divisione delle aziende consorziate e di una eventuale ridefinizione del ruolo del Consorzio?**

**R.** Non mi sembra ipotizzabile una variazione nel contratto di lavoro del personale dipendente delle due Aziende in funzione della ridefinizione del ruolo del Consorzio.

Mi pare giusto ricordare che a tutt'oggi il personale è in organico ad ATM e SATTI, ancorchè comandato al Consorzio; che la collocazione nell'organico delle due Aziende verrà riconfermata; che il Contratto Collettivo di Lavoro Nazionale resterà quello firmato dalle due Aziende con la Federtrasporti e che quindi i diritti ed i doveri di ciascun dipendente non si modificheranno in funzione della divisione gestionale delle Aziende.



*H. MOORE - DOUBLE OVAL - 1966*

**DOPO LA MANOVRA TARIFFARIA**

Come hanno reagito gli utenti torinesi alla complessa manovra tariffaria attuata nel febbraio scorso?

La disponibilità dei dati statistici completi per il 1° semestre 1986 consente di trarre alcune prime valutazioni sugli effetti prodotti.

Ricordiamo, sinteticamente, i punti principali della ristrutturazione:

**Rete urbana e suburbana**

— aumento del biglietto ordinario da L. 500 a L. 700;
— istituzione del biglietto multiplo per 10 corse a L. 6.500 (anzichè 7.000) in sostituzione del precedente a 5 corse:
— unificazione documento settimanale urbano in un unico abbonamento impersonale per due linee, con abolizione della tessera per 12 corse;
— trasformazione dell'abbonamento mensile ordinario rete urbana da nominativo ed impersonale;
— aumento del biglietto ordinario per una linea suburbana da L. 700 a L. 1.000 e da L. 500 a L. 600 per il biglietto ed una sola tratta;
— adeguamento dei prezzi degli abbonamenti pressochè proporzionali alle variazioni dei biglietti ordinari;
— snellimento complessivo del sistema, con riduzione dei documenti fondamentali da 15 a 11.

**Rete Intercomunale**

— aumento medio di tutti i documenti di viaggio tra il 15% ed il 20%.

I dati che offrono al momento, il maggiore grado di attendibilità, considerata la stretta correlazione tra i sistemi urbano — suburbano — intercomunale, sono quelli relativi all'intera rete.

L'utenza risulta pressochè costante rispetto al 1° semestre 1985. anzi in lievissimo aumento (+1,17%).

Alla rilevante diminuzione dei biglietti ordinari si contrappone un forte aumento delle tessere settimanali. Il fenomeno ha una duplice spiegazione:
— da un lato, il contraccolpo dell'aumento del prezzo, che normalmente si assorbe dopo un certo numero di mesi;
— dall'altro, il consistente trasferimento di utenza dai biglietti ordinari urbani (singoli e multipli) all'abbonamento settimanale per due linee.

Esso era ampiamente prevedibile, considerando le condizioni nettamente favorevoli che contraddistinguono questo documento: larga flessibilità di utilizzo (mancanza di vincoli orari, validità per due linee, utilizzo impersonale) e tariffa sensibilmente contenuta (che tuttavia passerà da L. 3.000 a L. 3.500 dal 1° dicembre prossimo).

Per gli abbonamenti si riscontra una lieve diminuizione (—1,39%).

Un'analisi più approfondita potrà essere compiuta in tempi successivi, quando si sarà maggiormente stabilizzata la nuova struttura tariffaria; tuttavia, sono possibili sin d'ora alcune valutazioni significative, che emergono dall'esame dei dati di vendita dei singoli documenti.

Ad esempio, sono in leggero aumento le vendite del biglietto singolo, mentre una netta diminuizione si registra nel biglietto multiplo; ciò significa che il "peso psicologico" del preacquisto di 10 corse non è bilanciato dal risparmio di L. 500 rispetto al costo dei biglietti singoli (ed è un'interessante conferma di precedenti esperienze analoghe).

Nella categoria "Abbonamenti", a fronte di dati sostanzialmente stabili, l'unica variazione di rilievo si è avuta per l'abbonamento ordinario all'intera rete urbana: nei primi 5 mesi del 1986, ne sono vendute 48.103 unità, rispetto alle 73.691 dell'uguale periodo del 1985, con un calo del 35%.

Poichè l'aumento della tariffa di questo documento è stato esattamente proporzionale all'incremento del biglietto ordinario, si può dedurre che la liberazzazione delle sue condizioni di utilizzo, divenuto da "nominativo" ad impersonale, cioè "al portatore", non ha trovato per ora i ricontri positivi ipotizzati. D'altro canto, questa innovazione era stata introdotta a titolo sperimentale; sarà quindi interessante verificare le ulteriori indicazioni che emergeranno dall'utenza.

Tutto quanto esposto sinora necessita ovviamente di ulteriori verifiche dopo un maggior assestamento dell'utenza; pare però possibile affermare sin d'ora che l'impatto della manovra tariffaria sull'utenza è stato meno pesante di quanto era lecito prevedere ed i risultati che si stanno man mano acquisendo paiono più favorevoli delle previsioni, prudenziali, formulate in sede di applicazione del provvedimento.

# IL TRASPORTO E I MEDIA

*Un'utenza più evoluta che chiede informazioni all'altezza - Nuovi metodi di rapporto con gli organi di informazione - Un nuovo rapporto in funzione del marketing e della strategia aziendale - L'informazione sul bilancio previsionale A.T.M. 1986 e la relazione programmatica 1987-1988-1989.*

di **SERGIO PIAZZA**

1 - A questio mio intervento, vorrei premettere una considerazione di carattere generale.
Il rapporto con gli organi di informazione è sicuramente una delle dimensioni più delicate della nostra politica aziendale perché investe direttamente il campo dell'immagine, come proiezione esterna del servizio offerto e anche il terreno del consenso come legittimazione sociale dell'azienda pubblica di fronte all'utenza e al pubblico in generale.
Da parte di un'utenza più evoluta e più esigente rispetto a dieci o venti anni fa, più informata e più consapevole dei suoi diritti, è giusto che alle aziende venga richiesta non soltanto efficienza nel servizio ma anche professionalità nella comunicazione con gli organi di informazione.
Deve tuttavia essere ben presente che l'obiettivo finale della comunicazione non è l'organo di informazione, ma l'utente e il cittadino nei confronti del quale la stampa, la televisione e la radio costituiscono canali di grande e decisiva rilevanza, ma pur sempre strumenti al servizio dell'opinione pubblica.
L'Azienda infatti comunica con l'utenza e con il pubblico attraverso il servizio che quotidianamente viene erogato, attraverso gli organi di informazione, attraverso la segnaletica di linea e di fermata, attraverso il comportamento del suo personale a bordo e a terra, attraverso i suoi uffici di informazione al pubblico, ecc.
Tutti questi canali di informazione e di comunicazione devono essere coordinati e finalizzati ad un obiettivo "strategico" che è in ultima analisi un obiettivo di marketing: migliorare il servizio, acquisire nuova utenza, soddisfare al meglio l'utenza già acquisita.

Questa è la "filosofia" che ha ispirato, dal 1982 ad oggi, l'attività del Consorzio Trasporti Torinesi nella specifica funzione dei rapporti con gli organi di informazione.

2 - Nello sviluppo di questa funzione, possiamo identificare quattro fasi diverse:

A) **Una prima fase**, coincidente con la ristrutturazione della rete urbana, nel maggio 1982, nella quale sono stati costruiti i principali canali di rapporto con gli organi di informazione nell'ambito di una campagna informativa sulla nuova rete. La campagna informativa ha coinvolto — a partire dal marzo e fino al giugno 1982 — i quotidiani di interesse locale e nazionale («La Stampa» e la «Gazzetta del Popolo») e tutte le televisioni locali. Contestualmente è stato aperto — marzo 1982 — l'Ufficio di Informazioni al pubblico, nell'area centrale di corso Turati 19, aperto 6 giorni su 7 in appoggio al preesistente Ufficio di vendita documenti di viaggio, collocato presso la stazione di Porta Nuova. In questa fase è stata istituita e parzialmente strutturata la funzione di "Stampa e Relazioni Esterne".

B) **Una seconda fase**, compresa fra l'inizio del 1983 e il termine del 1984, nella quale il rapporto con gli organi di informazione si è sviluppato attraverso gli strumenti tradizionali del comunicato e della conferenza stampa e con l'istituzione di una rassegna stampa settimanale sui trasporti.

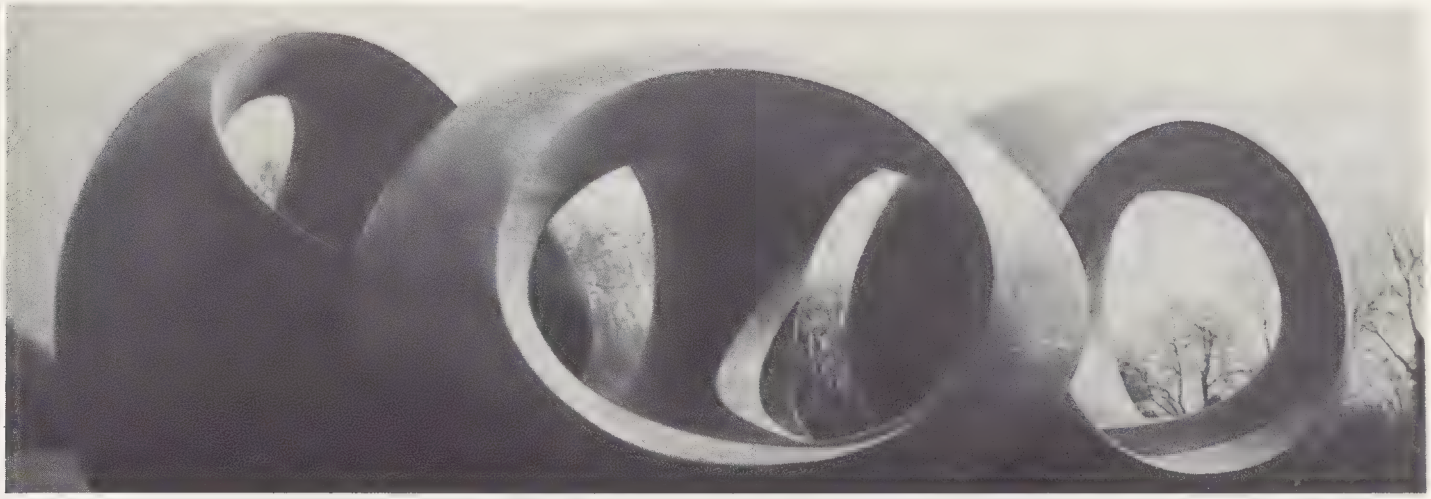
C) **Una terza fase**, compresa fra la fine del 1984 e la fine del 1985 nella quale il rapporto con gli organi di informazione è stato sviluppato prevalentemente con il quotidiano "La Stampa" e "Stampa Sera" (che a Torino e in Piemonte detengono il monopolio dell'informazione) e con le televisioni locali, attraverso strumenti nuovi come l'agenzia stampa mensile che raccoglie le notizie e le novità più rilevanti sul servizio e sull'Azienda e le si diffonde su tutta la rete degli organi di informazione.

D) **Una quarta fase**, che si sviluppa a partire dal gennaio 1986 e che attualmente è in corso, tende ad innovare le metologie di rapporto con gli organi di informazione:

— Il rapporto con gli organi di informazione viene impostato "a tutto campo" coinvolgendo quotidiani, periodici, emittenti radio e televisioni locali sulla base di strumenti diversi (conferenze stampa nelle occasioni più importanti; agenzie stampa per fornire periodicamente a tutta la rete dei "media" i supporti informativi, produzione di filmati istituzionali per servizi televisivi, utilizzazione delle radio private locali per il colloquio diretto con l'utenza, ecc.).

— Il rapporto con gli organi di informazione viene inserito in una politica organica di marketing del servizio, finalizzata all'informazione e allo sviluppo dell'utenza. Da ciò deriva una particolare attenzione alla sostanza oltreché alla fama della comunicazione.

— Il rapporto con gli organi di informazione viene pensato e realizzato in funzione di una strategia aziendale complessiva.



*H. MOORE - LARGE THREE RINGS - 1966*

Particolarmente interessante, a questo proposito è stata la conferenza stampa realizzata nel giugno di quest'anno in occasione della presentazione del bilancio biennale dell'A.T.M. e della relazione programmatica di accompagnamento che merita un'esposizione più analitica.

3 - Il bilancio previsionale A.T.M. 1986, con proiezione triennale '87-'88-'89, riveste una particolare importanza per la relazione programmatica della nuova Commissione Amministratrice, per le indicazioni strategiche in ordine allo sviluppo delle linee di metropolitana — per la linea 3 è prevista l'entrata in esercizio del 1° semestre '87 — e per l'impegno espresso di riportare il bilancio aziendale in pareggio (con i contributi del Fondo Nazionale dei Trasporti) entro il '90, operando i termini di sviluppo dell'utenza e dei ricavi, contenimento dei costi di struttura — in particolare i costi di manutenzione e della gestione materiale — e graduale azzeramento degli oneri finanziari.
Per semplificare e per rendere più accessibile e più appetibile la relazione programmatica e soprattutto l'impostazione amministrativa e contabile del bilancio stesso, conservando la necessaria trasparenza delle idee e dei dati, è stata realizzata una pubblicazione illustrativa destinata agli organi di informazione, all'utenza e al pubblico in generale.
La pubblicazione visualizza attraverso alcuni grafici e istogrammi gli andamenti più significativi della gestione aziendale e costituisce una prima sperimentazione da perfezionare successivamente, dell'efficacia potenziale del bilancio come strumento di comunicazione fra l'Azienda e il suo pubblico.
La conferenza stampa è stata preceduta dalla proiezione di un filmato istituzionale sulla storia, sulla realtà e sulle prospettive del Consorzio Trasporti Torinesi e, con l'intervento della Presidenza e dell'Alta Direzione aziendale ha consentito ai molti giornalisti presenti di acquisire le informazioni e le problematiche connesse al bilancio, alla gestione del servizio e alle prospettive aziendali.
Per il 1987 si prevede un'analoga illustrazione e pubblicazione per il bilancio consuntivo 1986, preceduta probabilmente da una conferenza stampa di pre-consuntivo, alla fine del 1986 per illustrare i positivi risultati della manovra tariffaria attuata nel gennaio-febbraio di quest'anno.

4 - Da ultimo, mi pare interessante accennare ad una recente iniziativa che pur non essendo strettamente pertinente al tema "Rapporti con gli organi di informazioni" investe il terreno importante e delicato dell'informazione al personale dipendente: il giornale aziendale.

**Periodico di informazione aziendale "IN LINEA"**

In questo anno e nei successivi vengono a maturare strategie e determinazioni, di grande rilevanza per lo sviluppo del sistema di trasporto nell'area metropolitana torinese e anche per il futuro delle aziende A.T.M. e S.A.T.T.I.
Il processo di cambiamento investe non soltanto il trasporto urbano, suburbano ed extraurbano nelle sue caratteristiche di sistema, ma anche l'organizzazione ed il funzionamento dell'A.T.M., della S.A.T.T.I. e del Consorzio T.T.
È stata pertanto più acutamente avvertita l'esigenza, peraltro presente da sempre, di una informazione strutturata periodica e diffusa, per fornire ai lavoratori un'indicazione di percorso, una "linea" di sviluppo e di trasformazione in cui sia possibile ritrovare un ruolo, un'identità professionale, una prospettiva per il futuro.
È nato così "IN LINEA", un foglio di notizie per ora volutamente "modesto" nell'impostazione grafica ed editoriale: strumento di informazione e non — o meglio non ancora — pubblicazione di "immagine", destinato prevalentemente al pubblico interno aziendale, anche se non si esclude, in tempi successivi, una diffusione all'esterno, in funzione di una possibile ed auspicabile crescita della pubblicazione stessa.
Lo spazio disponibile è limitato, per il momento, al doppio foglio UNI per ragioni di stampa presso la tipografia aziendale, e per l'inserimento in busta paga.

5 - Per concludere, mi pare utile richiamare in sintesi le principali "filosofie" operative che guidano il rapporto con gli organi di informazione nelle prospettive di sviluppo del Consorzio Trasporti Torinesi:
- rapporti con gli organi di informazione finalizzato ad una strategia di marketing del servizio che si sviluppa in un'analisi quantitativa e qualitativa del mercato e in una politica di comunicazione informativa e pubblicitaria selezionata per specifiche fasce di utenza;
- rapporti con gli organi di informazioni a "tutto campo" senza privilegiare la stampa quotidiana ma aprendo le comunicazioni alle emittenti radio-televisive, con pianificazione specifica e flessibile di programmi e di regie;
- rapporti con gli organi di informazione gestiti non soltanto in termine di "immagine" o di "consenso" ma "pensati" in funzione della strategia aziendale complessiva.

# I TRASPORTI E L'AUTOMAZIONE

*Fra pianificazione e gestione un difficile rapporto dialettico - L'automazione permette una rapida raccolta dei dati e l'immediata elaborazione - Il progetto di sviluppo dei trasporti torinesi.*

di P. L. GENTILE - D. INAUDI - E. MORELLO

## 1. PIANIFICAZIONE ED ESERCIZIO

### 1.1. Un problema di incomunicabilità?

Pianificazione e gestione sono per loro natura funzioni dialettiche, la prima connessa principalmente con la trasformazione, la seconda con la gestione della realtà.

Nel trasporto pubblico, sfortunatamente, la realtà è molto spesso conosciuta in modo insufficiente.

Di conseguenza, la pianificazione rischia di progettare strategie di inadeguato riscontro sul reale, mentre la gestione rischia di esplicare un servizio di inadeguata efficienza.

In questo quadro nessun programma può essere efficacemente predisposto, e sufficientemente condiviso fra le due funzioni, per dare luogo alla promozione ed allo sviluppo del servizio di trasporto pubblico.

### 1.2. Pianificazione dei trasporti: un processo costoso ed approssimato tra conoscenza e realizzazione.

La pianificazione dei trasporti si estende generalmente dall'acquisizione dei dati necessari alla realizzazione.

Nella maggior parte dei casi i dati devono essere specificatamente generati, poiché essi non sono disponibili nel ciclo operativo. Si tratta di un processo discontinuo ed approssimato, costoso e lungo, a capo del quale viene generato un insieme rigido e segregato di informazioni.

Il tempo speso nell'ottenere informazioni, nel calibrare gli strumenti, nel valutare le opzioni, nel decidere le implementazioni, rende spesso l'informazione stessa obsoleta. Persino le realizzazioni parziali dei piani producono un cambiamento della realtà, rendendo i dati di base di qualità incerta per gli usi futuri. Ogniqualvolta si danno questi casi, il processo dovrebbe essere reiniziato.

### 1.3. Gestione del trasporto pubblico: un processo rigido di fronte ad una realtà dinamica

La maggior parte delle aziende di trasporto pubblico nel mondo incontra oggi serie difficoltà nel valutare la domanda, sia potenziale che reale. Le cifre dei passeggeri citate in bilancio molto spesso non hanno che un significato convenzionale. I risultati dell'offerta stessa, sebbene l'offerta sia gestita dalle aziende, non sono conosciuti al livello di dettaglio occorrente.

L'efficienza dell'equilibrio tra domanda ed offerta nella maggior parte dei casi non può essere valutata, nemmeno al livello più aggregato.

L'esercizio di un'azienda di trasporto pubblico manca quindi di troppe informazioni necessarie per interagire efficacemente con una realtà in evoluzione.

## 2. AUTOMAZIONE

I recenti sviluppi nella disponibilità ed affidabilità delle apparecchiature di acquisizione ed elaborazione dei dati a bordo dei veicoli, la centralizzazione dell'informazione e l'elaborazione dei dati in centro in tempo reale hanno cambiato radicalmente la situazione.

Attualmente sta diventando possibile raccogliere i dati basilari di domanda ed offerta istantaneamente a bordo, e di trattarli in modo da ottenere informazioni ad ogni livello di disaggregazione e di uso richiesto.

L'automazione permette di chiudere la catena informativa relativa agli stessi dati elementari, sia per la pianificazione che per l'esercizio.

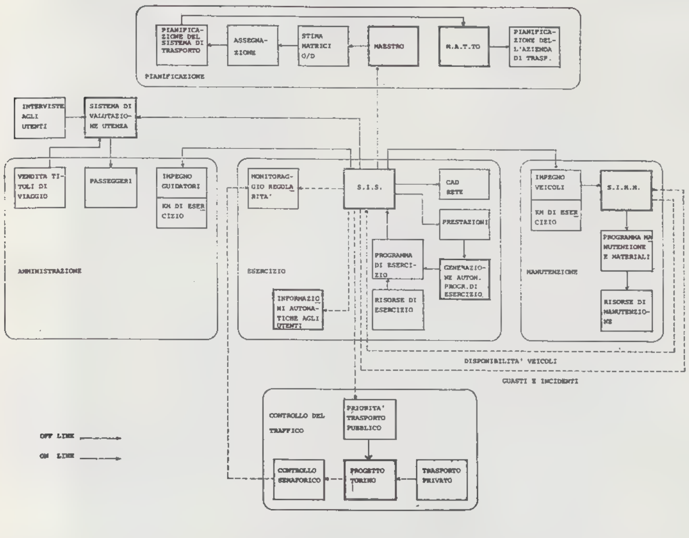
L'automazione fà della pianificazione un processo iterativo e controllabile, e della gestione un processo programmabile su fattori reali ed attuali.

## 3. UN PROGETTO PER L'AZIENDA DI TRASPORTO PUBBLICO DI TORINO

### 3.1. Il quadro di insieme

Presso l'Azienda di trasporto pubblico e più in generale in area di Torino, sono stati dedicati in questi anni molti sforzi all'innovazione degli strumenti di pianificazione, alla progettazione di sistemi informativi, allo sviluppo dell'automazione.

FIG. 1 - IL PROGETTO DI SVILUPPO




La figura 1 mostra il disegno generale, di cui questi sforzi sono parte.

— Il S.I.S. (Sistema Informativo del Servizio), generato per il monitoraggio in tempo reale della rete, ha dato luogo ai maggiori sviluppi dell'automazione, necessari per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati relativi ai passeggeri e alle prestazioni di esercizio. Parti di tali sviluppi sono stati realizzati sotto contratto del Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) Programma Finalizzato Trasporti (P.F.T.):

— ai fini di gestione, i dati del S.I.S. saranno utlizzati con strumenti di "automazione del programma di esercizio" al fine di generare un efficiente impiego, a fronte della domanda, di uomini e mezzi;

— in termini di pianificazione, i dati sui passeggeri provinienti dal S.I.S. saranno usati dal modello M.A.E.S.T.R.O., sviluppato sotto contratto C.N.R., per valutare le matrici origine/destinazione, ed assegnarle allo scopo di valutare le opzioni di pianificazione del trasporto;

— tecniche di interviste agli utenti, già sperimentate, saranno impiegate per integrare i dati S.I.S e quelli relativi alla vendita dei titoli di viaggio, in modo da ottenere le informazioni necessarie sulla quantità di passeggeri trasportati;

— il S.I.M.M. (Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali) è stato generato per permettere il controllo e la programmazione della manutenzione e delle scorte;

— un modello dell'azienda di trasporto di Torino (denominato M.A.T.TO) è stato realizzato per migliorare la conoscenza e la pianificazione alla pianificazione del sistema di trasporto.

Un importante ruolo nello sviluppo dell'automazione è rivestito inoltre nell'area di Torino dal sistema "Progetto Torino", riguardante il controllo centralizzato dei semafori, con il quale il S.I.S. è capace di interagire.

Il sistema opera da circa due anni controllando 42 incroci su un'estensione pari al 10% dell'area urbana. È progettato per un controllo gerarchico distribuito, con un elaboratore centrale collegato a 32 microprocessori di area, allo scopo di garantire la priorità alle linee di trasporto pubblico di primo livello, ed insieme un aumento della velocità del traffico.

### 3.2. Il Sistema Informativo del Servizio (S.I.S.)

Strumento principale per lo sviluppo sembra essere il S.I.S., un sistema di telecomunicazioni ed elaborazione dati in grado di gestire la trasmissione di messaggi a voce e di dati; di permettere interventi sul servizio allo scopo di migliorare regolarità, velocità ed efficienza del trasporto pubblico e di raccogliere in tempo reale dati sull'utenza:

Gli obiettivi del sistema fanno riferimento a tre coordinate principali:

— migliorare il servizio per gli utenti, grazie ad una più efficiente capacità dell'azienda di mantenere regolare l'esercizio;

— migliorare le condizioni di lavoro, aiutando i guidatori a svolgere il proprio lavoro in modo sicuro, integrato ed efficiente; e permettendo ai controllori in centrale di intervenire sulla base di informazioni aggiornate e complete, e di strumenti appropriati per valutare gli interventi;

— migliorare le condizioni di gestione del servizio di trasporto pubblico con la generazione di strumenti per una gestione pronta, una pianificazione informata e un controllo reale.

Il S.I.S. è alle ultime fasi realizzative come Impianto Pilota operante su 6 linee e 200 veicoli.

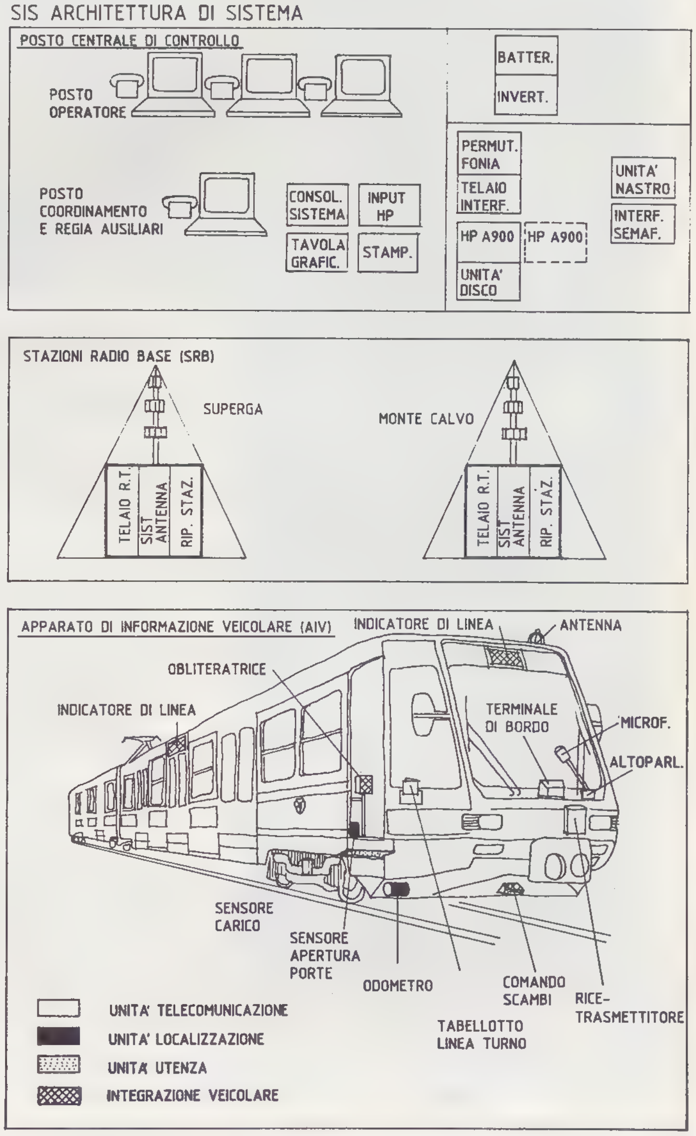
La sua architettura può essere schematizzata come in fig. 2. Il S.I.S. come sistema di monitoraggio dell'esercizio. In questa funzione esso gestisce le telecomunicazioni, organizzando lo scambio di informazioni sullo stato e sulla regolazione del sistema, ricevendo ed inviando messaggi precodificati ed altre informazioni tra posti di guida e Posto di Controllo Centrale.

Esso inoltre gestisce e controlla il servizio, grazie alla collaborazione di tre componenti di regolazione:

— regolazione automatica, con l'invio di informazioni a bordo circa l'ora di partenza a capolinea e anticipo/ritardo in linea, non-

FIG. 2

SIS ARCHITETTURA DI SISTEMA



chè con l'iterazione con il sistema di controllo semaforico al fine di ottenere, ove occorra, le opportune priorità selettive;
— regolazione del conducente, resa possibile dalle informazioni a bordo circa la "giusta" posizione in linea;
— regolazione degli operatori centrali, che intervengono allorquando si generano le irregolarità più gravi, supportati dalle informazioni e dalle strategie del computer centrale.

Il S.I.S. agisce inoltre come strumento per l'acquisizione automatica dei dati

La funzione di raccolta ed elaborazione automatica dell'informazione è effettuata interamente a bordo senza supporti a terra lungo il percorso.

Il veicolo agisce come unità di misura indipendente, che procede alla stima della propria localizzazione in linea, ed alla stima dei passeggeri e del carico a partire dai sensori indicati in figura 2.

Nel contesto del S.I.S., usando le informazioni disponibili sul sistema (topografia della rete, tempi di percorrenza, orari effettivi), trova infine larga applicazione l'automazione delle informazioni agli utenti circa i percorsi minimi ed i prossimi arrivi a ciascuna fermata, che possono essere reperite in punti particolari, alle fermate stesse su display, ed anche vi telefono con applicazioni di voce automatica.

I dati sulle prestazioni del sistema di trasporto prodotti dal S.I.S. forniscono da ultimo la base informativa per lo sviluppo automatico di un programma di esercizio.

La mole di informazioni ottenibili può essere efficientemente usata solo se il programma di esercizio viene generato totalmente dall'elaboratore.

Il S.I.S. stesso, e tramite esso la regolarità del servizio, beneficierà a sua volta di un programma di esercizio meglio calibrato e generato automaticamente.

Ci si attende che l'interazione dei due strumenti migliorerà l'efficienza nell'uso delle risorse aziendali.

### 3.3.- M.A.E.S.T.R.O. e valutazione dell'utenza.

Il codice informatico M.A.E.S.T.R.O. (Mobility Assessment by Equilibrium System for Transit Routes Optimization) è uno strumento integrato per l'analisi della mobilità pubblica, progettato e realizzato, dal Dipartimento Pianificazione del Consorzio Trasporti Torinesi nell'ambito di un contratto di ricerca C.N.R. in cooperazione con ricercatori dello IAC di Roma e dell'Università di Montrèal. In tal modo è stato possibile realizzare contemporaneamente ricerche teoriche e relative sperimentazioni sul caso reale, creando un ponte immediato tra due ambienti, ricerca pura e applicazione operativa, che spesso si inseguono a grande distanza a scapito dell'innovazione.

Lo sviluppo di M.A.E.S.T.R.O., ha reso possibile:
— l'integrazione tra le fasi di analisi della domanda e assegnazione;
— la stima o l'aggiornamento della domanda pubblica di mobilità;
— l'adozione di un criterio di scelta del percorso (minimizzazione del valore atteso del tempo di viaggio in ambiente stocastico) che è apparso più realistico in confronto ad altri criteri usati finora;
— l'uso di differenti metodologie di approccio alla pianificazione (pianificazione gerarchica).
— la confluenza di tutte le tecniche disponibili dell'analisi quantitativa dei sistemi di trasporto (integrazione con procedure costi/benefici, gestione di grafici interattivi, metodologie per la progettazione di reti ecc.).

L'uso di M.A.E.S.T.R.O. permette la generazione delle matrici origine/destinazione della domanda pubblica a partire dalle conoscenze dei flussi sulla rete, oltre a risolvere il problema inverso tipico dell'assegnazione.

Grazie all'integrazione con l'acquisizione dati del S.I.S., M.A.E.S.T.R.O. renderà dunque possibile l'aggiornamento continuo della base conoscitiva di domanda necessaria in processi di pianificazione, ed insieme congruente con i dati operativi.

L'integrazione dei dati disponibili in questo quadro permette anche una precisa stima dell'utenza.

Ai dati di passeggeri saliti, generati, automaticamente dal S.I.S., e di documenti di viaggio venduti, devono a questo fine essere uniti quelli di tasso di trasbordo e di quantità di viaggi effettuati con un certo titolo di viaggio, provenienti da tecniche di intervista agli utenti.

### 3.4. Il Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali (S.I.M.M.)

Il progetto S.I.M.M. consiste nella distribuzione di terminali nelle aree di manutenzione, collegati a ciascun elaboratore di area, e da questi attraverso una rete all'elaboratore centrale.

I computer satellite — che lavorano tutto il giorno — gestiscono il problema della manutenzione: conoscenza della "storia della vita" di ogni veicolo, acquisizione degli standards di lavorazione, gestione della manutenzione dei componenti, analisi di affidabilità, programmi di manutenzione. Il computer centrale è preposto al controllo di magazzino, al rifornimento di materiali e all'emissione e contabilizzazione di atti amministrativi.

Il S.I.M.M., attualmente in realizzazione sperimentale con il parco autobus urbano, è concepito per l'estensione progressiva all'intero parco, al materiale rotabile suburbano, e alla manutenzione dei binari e degli impianti aziendali.

Il S.I.M.M. scambierà in tempo reale con il S.I.S. le informazioni sulla disponibilità dei veicoli (necessarie all'area di esercizio per decidere interventi in caso di irregolarità gravi) e sui guasti ed incidenti occorsi ai veicoli (utili alla manutenzione per gestire ogni veicolo uscente dal servizio).

### 3.5. M.A.T.TO. - Pianificazione pluriennale di Azienda

Per valutare, relativamente all' "efficienza interna" aziendale, le strategie in relazione alla dinamica della domanda e agli sviluppi della sua organizzazione e capacità produttiva, è stato sviluppato il modello M.A.T.TO. (Modello dell'Azienda di Trasporto di Torino).

Esso intende definire in modo consistente su base pluriennale le principali quantità necessarie di risorse umane e di mezzi nel contesto di una politica aziendale, e quantificare economicamente i risultati per la formulazione del preventivo e dei piani economici a breve e medio termine.

La variazione di ogni variabile può essere presa in conto dal modello per formare uno "di scenario" di evoluzione.

Definito lo scenario, il modello calcola attraverso un processo di "decisione interna" l'evoluzione aziendale conseguente, determinando le variazioni conseguenti delle risorse necessarie. L'analista può accettare queste variazioni, oppure respingerle, anno per anno, dando luogo alla reinizializzazione del calcolo in corrispondenza alle nuove variazioni imposte.

M.A.T.TO. è dunque lo strumento di pianificazione aziendale capace di interagire con i processi di piano e con le informazioni aggregate relative ai vari momenti del disegno fin qui illustrato per analizzare quindi gli sviluppi aziendali ad essi congruenti.

## 4. CONCLUSIONI

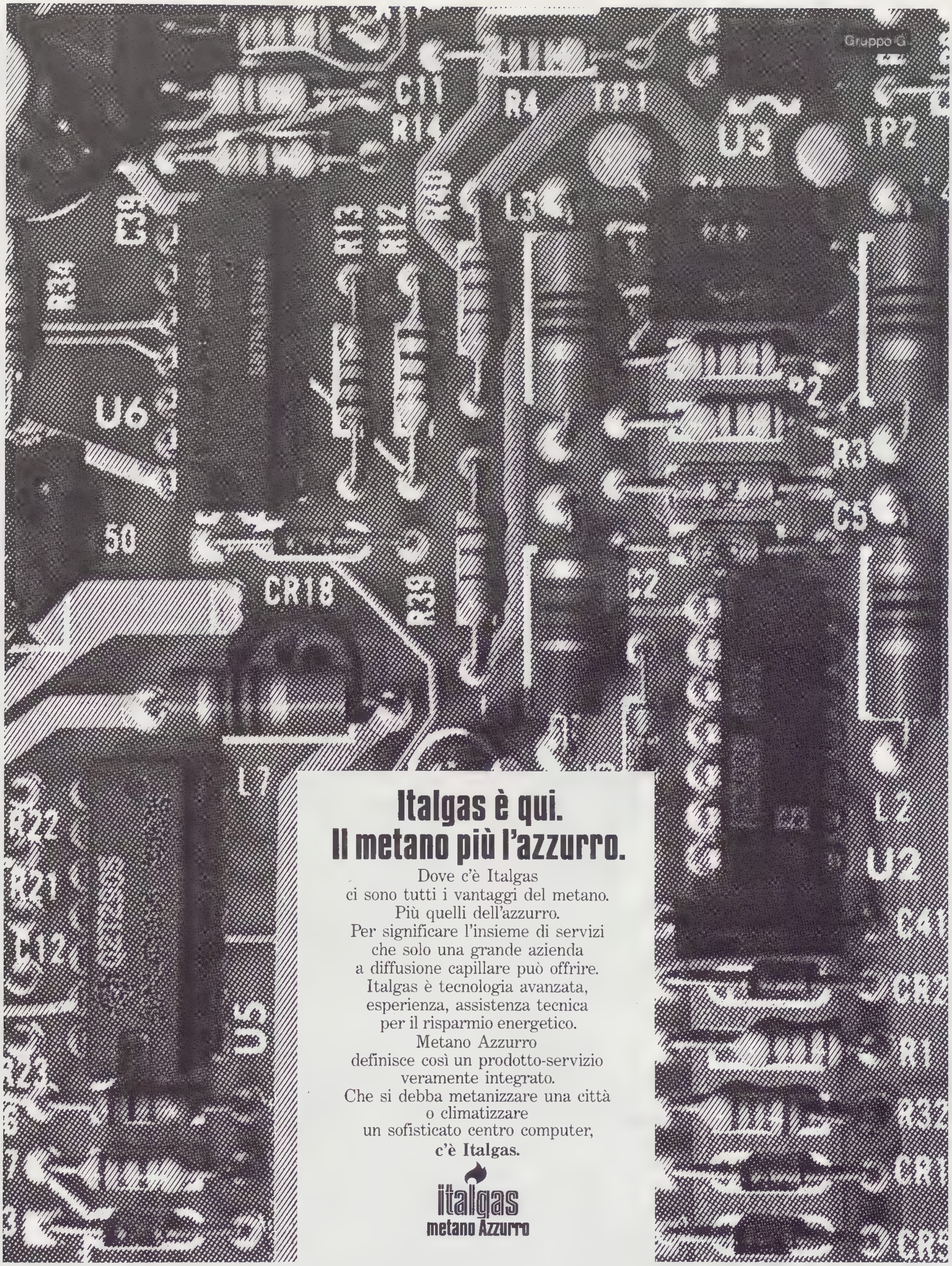
Il disegno di sviluppo precedentemente illustrato necessiterà di alcuni anni per essere reso operativo in tutti i suoi componenti.

Alcuni di essi, principalmente i sistemi informativi S.I.S. e S.I.M.M., sono in avanzato stato di sperimentazione, dopodiché essi saranno totalmente operativi.

I principali strumenti di pianificazione, M.A.E.S.T.R.O. e M.A.T.TO., sono operativi, anche se non allo stadio finale di sviluppo, poiché il loro livello di estensione e profondità sarà continuamente migliorato dalle applicazioni.

alcuni altri, già abbastanza chiari in termini di ruolo ed interfaccia nell'ambito del progetto generale, devono ancora essere iniziati come progetti specifici.

Il Consorzio Trasporti Torinesi intende dedicare sforzi intensi alla generazione dell'intero disegno.


Gruppo G
Italgas è qui.
Il metano più l'azzurro.
Dove c'è Italgas
ci sono tutti i vantaggi del metano.
Più quelli dell'azzurro.
Per significare l'insieme di servizi
che solo una grande azienda
a diffusione capillare può offrire.
Italgas è tecnologia avanzata,
esperienza, assistenza tecnica
per il risparmio energetico.
Metano Azzurro
definisce così un prodotto-servizio
veramente integrato.
Che si debba metanizzare una città
o climatizzare
un sofisticato centro computer,
c'è Italgas.
italgas
metano Azzurro

# DIRITTO ALLA MOBILITÀ

*La causa degli incidenti sulle autostrade sta nel 94,65% dei casi nei comportamenti umani - Convertire il sistema viario in reti ove il conducente sia guidato nelle scelte di percorso, di velocità, di comportamento - Una migliore qualità della vita anche nel corso degli spostamenti.*

di **MARIO VILLA**

Sulla questione della sicurezza del traffico sulle autostrade, ai provvedimenti delle maximulte, si affianca una tesi, prevalente presso le società autostradali, anche con ragionamenti apparentemente credibili, con riflessi di fatto rilevanti sulle politiche in corso (v. raddoppi e specializzione dell'Autosole).

E cioè poiché il sistema dei trasporti autostradali è ad infrastruttura fissa, ma a guida libera, e poiché le cause degli incidenti sono così attribuite: 73,4% all'uomo, 15% al veicolo e 11,6% all'ambiente comprensivo del sistema e poiché, infine, la "causa uomo" indica nel comportamento pericoloso e trasgressivo ben il 94,6% degli incidenti, la tesi, dicevo, sostiene che migliorare le condizioni di sicurezza comporta due indirizzi prevalenti:

— ridurre le disomogeneità interne ai flussi veicolari separando i veicoli industriali, dai leggeri e le percorrenze brevi dalle percorrenze lunghe;
— ampliare le carreggiate a più di due corsie riconoscendo che la capacità della corsia di destra è ridotta dalla indisponibilità dei conducenti a seguire veicoli più lenti e a rientrare dopo aver effettuato il sorpasso.

Questa tesi che, evidentemente, prescinde da ogni considerazione sulle scelte modali delle lunghe percorrenze industriali (per es.: su un percorso Torino-Milano-Palermo e ritorno un trasporto combinato di 24 ÷ 28 t strada-ferrovia costa il 35% in meno del tutto strada e il combinato con traghetto da Genova costa il 50% in meno) e quindi sull'efficacia degli investimenti nazionali prescinde anche pericolosamente dal considerare le principali politiche in atto in altri paesi, si pensi agli Stati Uniti, dove la regolamentazione rigida della velocità e la severità e la prontezza dei provvedimenti impongono di conseguenza una omogeneizzazione dei comportamenti che, specie per classi di veicoli (p. es. quelli industriali) non può che avere riflessi positivi sulla sicurezza di tutto il traffico e, in primo luogo, degli autocarri, senza penalizzarne i tempi di percorrenza ed i costi relativi.

Dunque, oltre alle scelte di politica dei trasporti, l'indirizzo specifico da assumere deve essere quello di combattere la concezione, nei fatti presente in molte politiche di potenziamento delle reti interurbane ed urbane, secondo cui la strada o l'autostrada sono piste ove sia tollerato manifestare comportamenti oltre che incivili, anche disfunzionali, invece di procedere a convertire anche i sistemi viari, come ogni altro sistema di trasporto, in reti ove il conducente sia realmente guidato (con tecniche già operative) e non lasciato a se stesso nelle scelte di percorso, di velocità, di comportamento e infine, trovi nell'interno della rete altresì opportunità diffuse di uscite dal traffico, di relax, di soste e di servizio, meno nevrotizzanti di quelle che incontriamo tutti i giorni sulle strade più congestionate e sulle stesse autostrade.

Si pensi poi che la viabilità ordinaria è assolutamente priva di possibilità di sosta, sia lungo i percorsi, sia nei centri abitati minori dove le aree di parcheggio sono spesso inesistenti o da dimenticare, per causa della manutenzione, della pulizia o della sicurezza per persone o cose.

Si dia dunque mano a reali politiche dei trasporti centrate sia sulla razionalizzazione dei costi che sulla qualità della vita e dove il diritto alla mobilità sia garanzia di libertà vitale del cittadino e non sia una scelta a rischio.

In effetti si tratta dei medesimi problemi da affrontare nelle politiche del traffico urbano ove sempre più spesso il diritto alla mobilità individuale delle persone viene negato a forza dell'invadenza del veicolo individuale cui è consentito di accedere ovunque, per qualsiasi percorso e con qualsiasi senso di marcia; di sostare ovunque, sulle careggiate, sui marciapiedi, sui "sentieri" pedonali, sulle aree verdi; di inquinare l'aria con gas di scarico tossici e maleodoranti.

La città di Torino è in queste allarmanti condizioni. Ebbene, anche in questo non facile caso le politiche generali e specifiche sono note e, ormai è sperimentato, sono impopolari solo in 1ª fase: creazione di aree ambientali a traffico limitato, spazi pedonali, reti viarie gerarchizzate, percorsi tangenti e non penetranti nei centri storici e nelle aree ambientali, segnaletica indirizzata all'orientamento e alla conferma dei percorsi, sistemi di parcheggio dimensionati sia sulla domanda della residenza che sulla accessibilità, percorsi ciclabili, ecc.

Sono politiche che incontrano grande difficoltà a procedere per causa di una sostanziale arretratezza dei governi delle città e del territorio o delle reti infrastrutturali nazionali o locali, i quali sembrano privilegiare invece concezioni "primitive" del diritto alla mobilità.

È dunque tempo di porre mano ad una progettazione rinnovata soprattutto nella parte che definisce gli elementi di "contatto" fra infrastruttura e territorio dove l'utente esercita il diritto ad una migliore qualità della vita anche nel corso degli spostamenti.



***H. MOORE - "STANDING FIGURE" - KNIFE EDGE - 1961***

# L'AZIENDA I.A.C.P.

*Il problema casa per i ceti a basso reddito è sempre attuale - Una nomina per attuare un programma - Le difficoltà della gestione dopo lo scandalo - Moralizzare gli appalti - Morosità e manutenzioni - I riscatti - Un nuovo piano 167 sui "buchi" urbani e centro storico - Le proposte di riforma del PRI.*

di **DOMENICO RUSSO**

**Dadam:** *ti ritrovo dopo un po' di tempo in un altro partito ed in un altro ruolo, ma, sempre alle prese con il solito vecchio problema della casa popolare, prima con le cooperative, poi al Comune di Torino ed al CIT, ora allo IACP, sempre seduto su poltrone che scottano, sia per le eredità lasciate dai tuoi predecessori, sia per la pressione sociale che devi subire.*

**Russo:** il fatto è che il problema della casa per i ceti a basso reddito, malgrado se ne parli molto meno, è ancora di attualità e quindi, data la mia esperienza specifica e la mia intatta anima popolare, penso di essere arrivato al posto giusto. Ci sono però arrivato trovando l'Istituto decapitato di quasi tutto l'apparato tecnico per le note vicende giudiziarie e con l'eredità di 16 mesi di commissariamento.

Sono invece molto soddisfatto per come è avvenuta la mia nomina: è la prima volta infatti che la Regione Piemonte nomina presidente e vice-presidente congiuntamente ad una delibera di indirizzo programmatico: noi non siamo qui a fare quello che vogliamo, ma ad attuare un preciso programma, in cui si possono trovare obiettivi come l'innalzamento della qualità della vita negli standars abitativi, l'adeguamento del patrimonio esistente, superare le barriere architettoniche, aggiornare l'anagrafe dell'utenza, perseguire il vandalismo, e così via: obiettivi, come vedi, che si qualificano nel senso qualitativo che abbiamo sempre auspicato.

Questo per me è di ancor maggiore soddisfazione in quanto, tu lo sai, la mia adesione al P.R.I. è avvenuta proprio perché si tratta di un partito che privilegia i programmi agli accordi politici.

**Dadam:** *ritorniamo un attimo al fabbisogno di case, a questa "questione delle abitazioni" eternamente aperta: cosa hai in mente per l'immediato?*

**Russo:** vorrei premettere che qui dentro lavoriamo tutti assieme in armonia: i miei rapporti col Presidente sono buoni ed abbiamo subito trovato un'intesa suddividendoci in un certo senso i compiti: lui si occupa prevalentemente degli aspetti amministrativi e legali ed io di quelli tecnici.

Rimane il problema di superare il clima di diffidenza che si è creato fra il personale dell'Istituto dopo l'inchiesta giudiziaria.

Devi tenere conto che l'Istituto amministra duecentomila inquilini, pari ad una città grande 4 volte Asti e che tutto ciò è impossibile senza un rapporto di reciproca fiducia fra la dirigenza e la struttura.

Per quanto riguarda il problema casa abbiamo un programma per costruire 662 nuovi alloggi già finanziati con il 4° e 5° biennio della Legge 457 e per ristrutturazioni e risanamenti per 90 miliardi.

Abbiamo poi intenzione di risolvere gradualmente questo divario fra la giustizia possibile e quella di fatto nell'assegnazione delle case: teoricamente nelle case IACP dovrebbero esserci solo quelli in possesso di determinati requisiti sociali, di fatto le situazioni familiari e di reddito della gente si modificano e così occupano a tempo indefinito gli alloggi popolari anche dopo aver perso i requisiti di Legge. Qui si inserisce da un lato il problema della mobilità e dall'altro quello del riscatto.

**Dadam:** *fammi ritornare un minuto alla "questione morale". L'impressione che ne abbiamo avuto leggendo i giornali è che lo IACP fosse in mano ad una vera e propria associazione di taglieggiatori e, a quanto pare l'inchiesta non è ancora chiusa.*

*Come pensate di superare questa fase di sbandamento e di rimettere la macchina a lavorare con serenità?*

**Russo:** voglio subito sfatare questa sorta di favola popolare secondo cui l'Istituto è un covo di ladri: qui è pieno di gente onesta che fa il suo lavoro con scrupolo e coscienza. La magistratura fà bene ad indagare a perseguire i disonesti, ma per questo non deve significare la paralisi delle strutture pubbliche.

Per quanto ci riguarda abbiamo immediatamente modificato i meccanismi di appalto dei lavori: le gare d'appalto saranno tutte di appalto-concorso, con metodi da stabilire, oppure di progettazione e costruzione su un capitolato redatto dall'Istituto, e questo con lo scopo di rendere più trasparente possibile la concorrenzialità fra le imprese.

**Dadam:** *ma il metodo dell'appalto-concorso è quello che ci ha dato le più brutte case dell'area torinese ed inoltre si presta a spostare la "contrattazione" sugli appalti altrove, con gruppi di imprese che si mettono d'accordo, o con accordi in sede politica.*

**Russo:** data la qualità delle case fatte fin'ora, questa non può che aumentare. Per quanto riguarda la seconda obiezione, abbiamo deciso che a presiedere la commissione aggiudicatrice sia un Giudice.

**Dadam:** *rimango della mia opinione che se le imprese appaltano non solo i lavori, ma anche la progettazione, la qualità edilizia non potrà che essere molto bassa: inoltre inorridi-*



**H. MOORE - RECLINING FIGURE N. 2 - 1953**

*sco al pensiero di continuare a vedere disegnata la città dagli orribili prefabbricati prodotti dai nostri maggiori costruttori (salvo qualche rara eccezione). I risultati di questo tipo di appalto sono sotto gli occhi di tutti con le case della Legge 25: sul n. 9 della rivista l'Assessore Zanetta denunciava che 1164 alloggi costruiti od acquistati con la Legge 25 risultano inabitabili o, comunque, inaccettabili da parte dell'Istituto, che infatti non vuole prenderli in carico. Queste erano tutte case appaltate col metodo che tu dici.*

**Russo:** conosco bene la Legge 25 e fin dal primo momento ho lottato contro il modo come è stata applicata e gestita, ottenendo come risultato di perdere la presidenza di una cooperativa, la Di Vittorio, che amavo moltissimo.

Il fatto è che lo IACP non può prendere in amministrazione degli stabili con difetti tali da pregiudicarne l'abitabilità: rifiutiamo di prenderci la responsabilità di difetti di stabili che noi amministriamo ma che non sono di nostra proprietà.

Con l'Assessore Zanetta i rapporti sono molto buoni, i contatti continui, c'è una Commissione d'indagine nominata dal Comune di Torino, appena avremo le idee chiare sull'entità e gravità della situazione, penso che verrà risolta una volta per tutte: è però compito del Comune di Torino.

Sui motivi per cui le case realizzate con la Legge 25 (5 anni fa!) siano ridotte in questo stato, esistono ricerche ed indagini puntuali da parte dei tecnici del Consorzio Regionale IACP.

**Dadam:** *qual'è la situazione attuale sulla morosità?*

**Russo:** la morosità oggi è ancora del 22,5% e fra le cause v'è anche la nostra inefficacia (non inefficienza, bada bene): dobbiamo infatti ampliare la struttura legale ed accertare le reali condizioni economiche di quelli che non pagano.

**Dadam:** *ma non c'è un rapporto "storico" fra morosità e mancanza di manutenzione da parte dell'Istituto, nel senso che l'inquilino dice: finché la casa viene lasciata in questo stato disastroso io non pago e l'IACP dice: finché non paghi non ti faccio le manutenzioni? Ed il gatto si mangia la coda.*

**Russo:** la manutenzione è un problema reale, perché la gente deve vivere in posti decenti, specialmente quando pensiamo dove sono state costruite queste case; è però un fatto fittizio quando diventa un pretesto per non pagare.

Sul problema manutenzione è poi dove ha inciso maggiormente l'intervento della Magistratura: abbiamo quindi deciso di cambiare i meccanismi di controllo, effettuandone di tipo incrociato coinvolgendo inquilinato, struttura tecnica ed amministrativa.

Queste scelte sono state ideate e concordate con i dipendenti dell'Istituto: sempre per sfatare le leggende che qui dentro vi siano solo disonesti.

**Dadam:** *cosa mi dici del problema dei riscatti?*

**Russo:** c'è da superare innanzitutto un'ambiguità contenuta nella Legge 513 fra art. 28 e 29, in quanto il primo fissa il prezzo di riscatto ancorandolo al 1975, mentre il secondo lo ancora al valore venale al momento della cessione: si avrebbe così nel primo caso un prezzo di cessione troppo basso e nel secondo troppo alto.

Abbiamo chiesto alla Regione Piemonte un parere favorevole a vendere la Falchera Vecchia ed abbiamo mandato una lettera agli inquilini per verificarne la disponibilità.

Questo dovrebbe essere un caso pilota. Se funziona, vedremo di estendere l'esperienza ad altri quartieri.

In prospettiva l'idea è di mettere lo IACP nelle condizioni di costruire direttamente nuove case utilizzando la vendita delle vecchie.

**Dadam:** *ma dove costruire le nuove case?*

**Russo:** si tratta di fare un nuovo piano 167 per la città di Torino: dobbiamo ritornare a costruire in città, utilizzando le aree industriali dismesse, i famosi "buchi urbani".

**Dadam:** *pensi che la 167 andrebbe estesa anche a caseggiati del Centro Storico?*

**Russo:** certamente, senza alcun dubbio.

**Dadam:** *posso quindi scrivere che per il repubblicano Domenico Russo lo slogan "case popolari nel centro storico" è ancora attuale?*

**Russo:** prima che uno slogan è una scelta di civiltà.

Prima di finire devo però ricordarti che l'unica seria proposta di riforma degli IACP è quella che il mio partito ha presentato in Parlamento ed è in discussione alla Commissione Lavori Pubblici: in essa è prevista la sopressione degli IACP con il 1° gennaio 1988 e la loro sostituzione con delle vere e proprie aziende per l'edilizia residenziale pubblica. Tali aziende dovranno avere una loro autonomia amministrativa ed essere autosufficienti finanziariamente da un punto di vista gestionale: pensa che il Consiglio di Amministrazione ed il direttore generale decadono quando in un esercizio finanziario il totale delle spese superi il 10% del totale delle entrate previste: abbiamo cercato di trasformare questi vecchi carozzoni in aziende dinamiche ed efficienti.


Lubrificazione specializzata OLIOFIAT
Uno, che passione!
Uno
Dietro un grande progetto c'è sempre una grande passione. Ecco perchè la Uno è l'espressione più completa e felice di un progetto tecnologico molto ambizioso e brillante: con passione è stata inventata, per passione è stata disegnata ed è per tutti una grande passione guidarla. Uno, dalla gamma Fire a quella Diesel, dalla Turbo i.e. all'ultima Turbodiesel: tante versioni di un'unica, grande passione!
FIAT


Lubrificazione specializzata OLIOFIAT
Uno, che passióne!
Uno
Dietro un grande progetto c'è sempre una grande passione. Ecco perchè la Uno è l'espressione più completa e felice di un progetto tecnologico molto ambizioso e brillante: con passione è stata inventata, per passione è stata disegnata ed è per tutti una grande passione guidarla. Uno, dalla gamma Fire a quella Diesel, dalla Turbo i.e. all'ultima Turbodiesel: tante versioni di un'unica, grande passione!
FIAT

# GLI SGUARDI SULLA CITTÀ

*Un'indagine condotta attraverso l'intervista con docenti, urbanisti, esperti del settore edile, progettisti di vario colore politico - La priorità al trasporto ferroviario - Fragilità dei tentativi di dare un senso complessivo alle trasformazioni - Il passante ferroviario - Il Lingotto - Gli uffici giudiziari - Il centro intermodale merci di Orbassano - Corso Marche - Gli effetti sociali, economici ed istituzionali delle trasformazioni - I soggetti attivi - Il peso degli aspetti estetico-formali - Il tema del riuso accantonato - Una città statica.*

di **ANNA TEODORO e LUIGI MUCCI**

## A. AMBITO E MODALITÀ DI CONDUZIONE DELL'INDAGINE

### 1. L'OGGETTO

L'indagine è stata promossa[1] con lo scopo di ricostruire un quadro delle dinamiche e degli effetti delle trasformazioni in atto nell'area metropolitana torinese; il risultato finale — che qui viene presentato — consiste in una raccolta delle immagini e dei discorsi elaborati, su queste trasformazioni, da un gruppo, non omogeneo, di osservatori privilegiati.

Esiste, dunque, uno scarto tra una domanda, generale, di conoscenza e gli esiti, parziali, della ricerca sul quale conviene soffermarsi poiché, a nostro avviso, si tratta di uno scarto inevitabile; dovuto all'incompatibilità tra le attese conoscitive insite nella domanda e le particolarità delle attuali trasformazioni territoriali.

Il più recente dibattito urbanistico ha chiaramente posto in evidenza che esiste innanzitutto un problema di decifrabilità del cambiamento; nel senso che non sono più disponibili modelli interpretativi capaci di spiegare un numero rilevante e prevalente di processi territoriali. Quest'ultimi risultano, infatti, sempre più fortemente influenzati da specificità locali, da singolarità di combinazione dei fattori economici, sociali ed istituzionali, dalla articolazione dei processi collettivi in originali strategie individuali; per cui essi si presentano sempre più sotto forma di eccezioni, particolarità, unicità, piuttosto che di regole.

I fenomeni territoriali appaiono sempre meno inscrivibili all'interno di una comune coerenza che li metta in relazione e renda possibile la loro comprensione e sempre più come manifestazioni di molteplici coerenze che convivono in un contesto che sembra dominato dal disordine.

Un'indecifrabilità accentuata del fatto che le trasformazioni non si manifestano in modo evidente, clamoroso, ma si vanno facendo sempre più sotterranee, immateriali, sfumate, diluite nel tempo, progredenti per aggiustamenti successivi piuttosto che per fratture.

Due, almeno, le conseguenze di tali considerazioni: la prima è che nessuno è più in grado di fornire una lettura unica, coerente delle trasformazioni in atto; per cui rimane praticabile solo l'interpretazione parziale, l'analisi dei singoli casi, l'attenzione all'eccezione invece che alla regola; la seconda è che la capacità esplicativa sembra ormai strettamente connessa alla percezione di singole intuizioni, di tracce fresche, da comporre in modo tentativo.

### 2. OPERAZIONI DELLA RICERCA

Sono stati intervistati alcuni soggetti scelti per la loro attività di studiosi (docenti universitari, urbanisti, esperti del settore edile), o per la loro attività professionale in questo settore (progettisti di piani urbanistici o di grandi infrastrutture), o significativi per la loro collocazione politica (più vicini all'attuale amministrazione o all'opposizione).

In generale si è trattato di persone con una conoscenza elevata delle dinamiche territoriali dell'area torinese, quindi in grado di fornire una panoramica di ampio orizzonte.

Cinque sono state le questioni affrontate:

a) **principali interventi:**
si è chiesto l'elenco, la localizzazione su mappa e i tempi di realizzazione di quelle opere che avranno una forte incidenza nel futuro di Torino, e di indicarne il grado di importanza;

b) **principali trasformazioni:**
nel descrivere il tipo di trasformazioni si è chiesto all'interessato di segnare sulle planimetrie della città le aree in cui si prevede un cambiamento di segno positivo, negativo, di novità, di stabilità, con una definizione del significato attribuito a questi termini;

c) **effetti delle trasformazioni:**
agli intervistati si è chiesto di articolare gli effetti sul piano sociale (con una distinzione per categorie e per collocazione territoriale) su quello economico (con un'attenzione particolare al settore edile e a quello terziario) e su quello istituzionale (per quanto concerne i diversi livelli e ruoli dell'operatore pubblico);

d) **principali soggetti attivi:**
questa domanda è stata considerata di importanza strategica per comprendere l'articolazione degli interessi che si muovono sulla scena territoriale e la natura delle relazioni che si vengono a formare. Si è teso a dividerli nelle diverse categorie: i promotori, gli oppositori e gli enti pubblici;

e) **gli aspetti estetici-formali:**
infine si è provato a sondare il tipo di opinioni prevalenti circa il peso dell'aspetto estetico delle trasformazioni territoriali per comprendere le origini dell'attenzione crescente verso la forma, e gli eventuali nessi con le funzioni, il contenuto e il senso assegnato ai luoghi.

## B. RISULTATI ANALITICI DELL'INDAGINE

### 1. PRINCIPALI INTERVENTI

Alla domanda su quali sono da considerarsi i principali interventi nella città di Torino per il prossimo futuro si sono raccolti due tipi di previsioni: una che valuta un ristretto numero di opere, l'altra che ne fa un elenco abbastanza consistente senza riuscire spesso a stabilirne una gerarchia di importanza.

#### 1.1. Le grandi opere: la centralità delle comunicazioni

Al primo posto, con una priorità ricorrente, compaiono i trasporti, in particolare il **Passante ferroviario** e il **Centro Internodale Merci di Orbassano**.

**La sottolineatura dell'importanza di queste strutture** è stata giustificata, da parte degli intervistati, in vario modo:

— esse modificano il rapporto nello spazio e nel tempo dei luoghi, incidendo in modo determinante sull'uso e sulle potenzialità delle diverse aree (cucitura di parti della città, incremento della centralità di alcuni luoghi, diverso rapporto centro-periferia, ecc.);

— esse rappresentano il più consistente campo di intervento dell'operatore pubblico, sia per la dimensione degli investimenti, sia per la concentrazione delle risorse;

— esse comportano un evento fortemente strutturale per l'insieme delle trasformazioni territoriali essendo opere meno soggette a variazioni e con una stabilità che incide nel tempo;

— il potenziamento della rete dei trasporti, è considerato in generale un fattore determinante per creare "l'effetto metropoli", vale a dire una elevata mobilità e rapidità delle comunicazioni.

Mentre al CIM di Orbassano se ne riconosce l'importanza ma in modo limitato (all'interno del settore e rispetto alle aree direttamente interessate), al Passante ferroviario si assegna un grande rilievo per gli effetti generali indotti e per gli interessi che suscita, non solo nel settore dei trasporti ma anche di carattere immobiliare (formazione di nuova centralità con lo spostamento di P. Susa, ridisegno del tessuto urbano con l'abbassamento della sede dei binari).

#### 1.2. Gli elenchi: tra "vuoti" e "pieni"

Spesso il futuro della città è descritto come il prodotto di una moltitudine di opere territoriali ed edilizie, sprovviste di una collocazione gerarchizzata e trattata in modo frammentario.

Il tema più ricorrente fra riferimento ai "vuoti urbani", aree oggi non utilizzate (quasi sempre occupate nel passato da attività produttive che si sono trasferite dalla città o sono cessate) a cui si assegna il compito di dare un volto al futuro e il cui abbandono sembra suscitare una reazione di inquietante disagio.

I progetti più realistici sembrano riguardare il Lingotto e la Venchi Unica; della Texid e dell'Italgas se ne parla come progetti da rilegarsi ad un futuro più lontano; delle altre, pur tirandole spesso in "ballo" non se ne riesce a prevedere né tempi né modalità di utilizzo.

Esistono poi dei "pieni", vale a dire delle funzioni ben precise proprie di una metropoli che ora, persa la loro sede, vagano per la città in cerca di un luogo. Gli Uffici Giudiziari e lo Stadio non sono che i due esempi più ricorrenti di questo fenomeno.

I tentativi di dare una forma, una direzione, una lettura che sappia dare un senso complessivo a questi eventi sono fragili e deboli. La tendenza a fornire una semplice lista è ricorrente.

Alcuni cercano parziali ricomposizioni attraverso "pacchetti" contenenti almeno una serie di legami fra più componenti, altri rilevano l'esigenza di una visione sistemica. Quest'ultima possibilità si rivela più una esigenza che un terreno praticabile: si sostiene che ogni intervento di per sé non ha rilevanza e incide poco se non è collegato con il resto della città, ognuno di essi se è isolato perde peso e incidenza nelle trasformazioni dell'area metropolitana. A questo punto si riaffaccia la proposta di un piano complessivo la cui intelaiatura generale è fatta di frasi preconfezionate (che fanno riferimento o alla città tecnologica-informatizzata o alla città a misura d'uomo) sempre troppo generiche per essere credibili.

#### 1.3. I tempi: incerti e ridotti

Le opere che hanno una realistica possibilità di realizzazione, dovrebbero essere portate a termine nei prossimi 5-10 anni.

L'effetto sull'area metropolitana non è necessariamente prodotto al termine dei lavori, può anche iniziare da subito, sempre che la realizzazione dell'opera abbia margini di incertezza bassi (come nel caso del passante ferroviario).

Per altro verso è sempre più difficile stabilire l'inizio e il termine di un intervento. Vi sono progetti che non si realizzeranno mai, altri che si presume subiranno notevoli cambiamenti durante la loro realizzazione, altri hanno o avranno continue modificazioni. In questo senso si può parlare oggi del riconoscimento della flessibilità come una delle maggiori qualità che deve possedere una struttura.

In un quadro economico e sociale in continuo divenire, costruire spazi, luoghi e strutture rigide può costituire un notevole handicap per far fronte ad un uso per funzioni diverse e mutevoli.

Le previsioni quindi sulle realizzazioni si fanno più corte ed anche per questo aspetto più legate al singolo intervento o a fasi limitate.

## 2. PRINCIPALI TRASFORMAZIONI

Le valutazioni e i giudizi circa la natura e le direzioni future delle trasformazioni sono state approssimative, incerte e confuse.

La divisione tra valori positivi e valori negativi si fa più labile, spesso si sospende ogni tipo di giudizio, rivelando una progressiva perdita di criteri a carattere generale e stabile a cui fare riferimento.

### 2.1. Il Miglioramento: ovvero la valorizzazione

Il criterio più efficace per rilevare il miglioramento di una area pare sia e resti il suo prezzo. Se in una certa zona si prevede l'incremento dei valori sul mercato immobilire occorre automaticamente riconoscere che qualcosa di positivo deve essere avvenuto. L'effetto è chiaro, le cause un po' meno. Per molti esse sono da ricondurre ai modelli classici di valorizzazione prodotti da un aumento di domanda: è il caso ad esempio delle aree nell'intorno di Corso Vittorio rispetto al tratto su cui dovrà probabilmente essere trasferita P. Susa e dove verranno insediati i nuovi Uffici Giudiziari.

Possibilità di valorizzazione, in un futuro lontano, sono prevedibili a seguito dell'insediamento di attività terziarie qualificate previste attraverso il riutilizzo del Lingotto e delle aree circostanti.

Anche la riqualificazione del patrimonio esistente in alcune parti del centro storico (via Po) e in zone di pregio ambientale (Borgo Po) possono produrre un forte incremento dei valori immobiliari.

Se ne deduce che attività di alto livello, centralità e accessibilità, riqualificazione estetica e funzionale concorrono a valorizzare un'area.

A ciò alcuni aggiungono che è da catalogare anche come miglioramento tutto quanto concorre a ricucire la città, stabilire legami e relazioni.

### 2.2. Il cambiamento: ovvero il neutro divenire

Nella difficoltà di costruire un giudizio e una valutazione sulle trasformazioni in atto si arriva alla conclusione che vi saranno dei cambiamenti che produrranno degli effetti di scarsa rilevanza. In particolare sia per gli Uffici Giudiziari che per la Venchi Unica, P. Susa, Italgas, ecc., se letti in modo isolato, si arriva a catalogarli come neutri nella dinamica urbana.

Anche pezzi consistenti della città si stanno trasformando. I vecchi Borghi operai da anni subiscono lente modificazioni che seppur consistenti dal punto di vista economico e sociale, non assumono un aspetto dirompente per il loro lento anche se inesorabile divenire.

### 2.3. Il peggioramento: ovvero l'abbandono

Le trasformazioni negative vengono spesso indicate nei luoghi di non intervento. La città, come un organismo, se abbandonata non resta immobile ma tende a deperire.

Non intervenire nel risanamento del patrimonio esistente produce, in modo quasi automatico, il deterioramento dell'ambiente e quindi un peggioramento delle condizioni di vita degli abitanti e delle attività economiche.

Questa scelta pare a volte il frutto di un preciso calcolo, ci si astiene dall'intervenire in attesa "del tempo giusto". Ad esempio l'area a nord della città potrebbe essere sotto questo meccanismo, siccome la sua valorizzazione è prevista per un futuro abbastanza lontano (incremento della sua appetibilità grazie al potenziamento della rete ferroviaria e stradale) è meglio lasciarla decadere, perché ogni investimento sarebbe oggi poco remunerativo.

Si diffonde con più forza una visione negativa legata al degrado ambientale prodotto sia da nuovi insediamenti che alterano una condizione naturale buona (CIM di Orbassano), sia dall'eccessivo innalzamento della densità edilizie (aree attorno ai nuovi uffici giudiziari).

Per alcuni la categoria peggioramenti è anche usata per indicare lo scarto che vi è tra come si vorrebbe la città e come essa è o sarà; in particolare ciò si riscontra in chi contrappone l'esigenza di una visione sistemica (un piano generale) alla frammentazione e dispersione degli interventi.

### 2.4. Le novità: ovvero una pluralità flessibile

La definizione di trasformazione innovativa è assegnata alla pluralità e al divenire.

Rispetto ad una passata concezione (nei fatti più teorica che reale) della positività di una divisione rigida delle funzioni (residenziali, produttive, commerciali, ecc.) e di una definizione statica dell'uso dello spazio nel tempo, si scopre, con un certo stupore, che non solo è ammissibile la compresenza di più "cose" in una stessa area, ma anche in uno stesso edificio, e non solo, questa pluralità innalza l'appetibilità della singola presenza (ad es. Lingotto e le residenze nella area Venchi Unica).

In questa logica si progettano edifici plurifunzionali, contenitori adatti a più usi intercambiabili nel tempo. Quanto si decide per l'oggi non deve compromettere la possibilità di un domani diverso che in questo momento non è prevedibile.

### 2.5. La staticità: ovvero la durezza del passato

Per molti la staticità è quel fattore che maggiormente caratterizza Torino: vi saranno sì dei cambiamenti, ma di dimensioni contenute, con ritmi lenti e protratti nel tempo.

Ciò è dovuto alla, tutto sommato, scarsa rilevanza degli interventi, ma anche, e soprattutto, alla "durezza" della città.

Tale definizione fa riferimento a fattori comuni ad altre aree metropolitane, in cui l'espansione edilizia si è bloccata e gli interventi debbono fare i conti con un tessuto urbano già denso di costruzioni e quindi fortemente rigido.

Alcune osservazioni si spingono oltre i limiti fisici e individuano fattori diciamo "mentali", per cui si assegna ad un luogo un certo ruolo che difficilmente è sostituito da una nuova immagine (ad esempio l'aspetto dimesso delle zone nord di Torino).

Nel caso di Torino poi, i gradi di staticità aumentano come prodotto di una uniformità fisica che si ripete nelle vie parallele senza emergenze edilizie; come esito di una uniformità sociale e culturale per la bassa articolazione dei modelli di vita e di lavoro.

## 3. EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI

Esiste una generale difficoltà a prevedere quali saranno gli effetti futuri delle trasformazioni nell'area metropolitana. Complessità e pluralità di interessi, numerosità e differenziazione dei soggetti economici e sociali, anche se più ridotti, che in altre città, pare sfuggono ai confini e alle definizioni usate nel passato (sia nel campo economico che politico o ideologico).

Niente pare essere o dover essere così rilevante da poter essere riconosciuto o indicato come elemento forte.

Un certo disagio è avvertibile per il progressivo venir meno di metri di misura (vuoi economici, sociali, politici, etici, ecc.) per poter valutare differenze, distanze, cambiamenti.

Il futuro, non potendo azzardare credibili previsioni, lo si ipotizza non molto diverso dal presente.

Può essere interessante sottolineare le osservazioni di alcuni circa la non necessaria relazione lineare tra il fare progettuale e il realizzo delle opere.

Ad esempio, ma non è un caso raro, esistono una pluralità di progetti che molto probabilmente non saranno mai realizzati.

Ma questo esito non necessariamente è privo di effetti sul territorio, essi possono infatti aver suscitato l'attenzione attorno ad un problema che verrà ripreso in altre occasioni, oppure può innescare meccanismi collaterali che mettono in moto altri progetti, ecc.

Non è scontata neppure la relazione tra la dimensione degli interventi e l'incidenza delle trasformazioni territoriali.

A volte per dinamiche di carattere principalmente sociale od economico si hanno forti cambiamenti nelle caratteristiche della città senza mutamenti di tipo fisico.

### 3.1. Effetti sociali

Quanto le trasformazioni urbane incideranno sulle dinamiche sociali resta un fatto oscuro ai più. Il disagio sorge in buona parte dalla difficoltà di dare dei "nomi" al sociale (con il termine di emarginati oggi chi si indica? chi sono oggi gli strati emergenti?) per riuscire ad articolare caratteristiche e differenze.

L'osservazione generale è legata alla constatazione della caduta dei livelli occupazionali nella grande industria con l'espulsione di molta forza lavoro, l'allontanamento dalla città delle unità produttive, la parziale crescita del ceto impiegatizio. Tutto ciò produce un incremento delle polarizzazioni nella distribuzione territoriale dei ceti sociali:

— nelle aree più degradate della città (nelle porte romane del centro storico e nelle aree a nord in attesa di essere valorizzate), l'incremento della presenza di un sottoproletariato emarginato economicamente e socialmente, destinato a peggiorare le sue condizioni di lavoro e di vita;

— nelle aree più pregiate la concentrazione dei ceti medi e dei gruppi sociali in ascesa con una distribuzione territoriale di due tipi: nelle aree più centrali riqualificate, gli individui che occupano posti dirigenziali ad alto livello, nelle aree della cintura metropolitana, più dotate dal punto di vista ambientale, gli addetti nel settore terziario o comunque chi è in grado di avere un reddito abbastanza elevato.

Mentre per i primi la centralità diventa un requisito strategico per svolgere la loro attività basata su una fitta rete di relazioni (che spesso abbattono i confini tra il lavoro e il non lavoro); per i secondi le risorse in loro possesso, di tempo e di denaro, rendono possibile un uso più esteso del tempo libero con un innalzamento dei fattori inerenti alla qualità della vita.

Una simile articolazione non riconduce la distribuzione delle classi sociali all'interno di uno schema a piramide (i ricchi al centro e i poveri in periferia), è più probabile una distribuzione dei diversi gruppi a macchie. Questa dispersione non può definirsi però casuale, bensì è da legarsi al formarsi di valori (di tipo simbolico-culturale e non solo fisico-ambientale), che segnano e rafforzano ghetti emarginati o roccaforti di potenti, luoghi anonimi o lussureggianti oasi.

### 3.2. Effetti economici

Anche se si continua a sostenere che la configurazione della città è fortemente condizionata dalla sua struttura produttiva, si riconosce che il legame è meno evidente e che resta comunque da chiarire come un certo assetto urbano possa giovare ad un indirizzo di sviluppo o ad un altro.

Pare scontato, per i prossimi anni, una ripresa del settore edile a seguito dell'avvio dei grandi interventi infrastrutturali.

Sul terziario, dopo averlo indicato per anni come un fattore strategico di sviluppo, oggi se ne rileva l'espansione, ma in una dimensione contenuta, legata alle dinamiche produttive locali. Torino, anche con un calo secco dei posti di lavoro nell'industria, pare destinata a restare una città-fabbrica legata alle sorti della FIAT e dell'auto.

Il miglioramento della rete infrastrutturale, in particolare il potenziamento delle comunicazioni, possono agevolare l'estendersi di attività di rango più elevato ma non di certo competitive rispetto a quelle presenti nell'area milanese.

### 3.3. Effetti istituzionali

Il ventaglio abbastanza ampio di risposte sul governo pubblico rivela un clima di critica ricorrente e di aspettative deluse. Innanzi tutto si denuncia la perdita di peso degli enti locali, sia per la riduzione delle loro capacità di spesa sia per la riduzione del consenso proveniente dalla società e della credibilità da parte dei soggetti economici.

Anche la qualità scade con l'estendersi di comportamenti segnati da incertezze, contraddizioni, rigidità, burocratismo e lentezza.

Di un certo interesse sono le annotazioni che riguardano la natura dei cambiamenti nelle diverse forme relazionali.

— Nelle relazioni interne, quelle instaurate tra le diverse istituzioni, si coglie un progressivo "sbriciolamento". I legami tra il livello comunale e quello regionale, in auge negli anni passati, sembrano progressivamente svanire. Le iniziative a carattere intercomunale tra Torino e la sua cintura hanno lasciato il passo ad un rigoroso localismo (ogni comune procede singolarmente).
Si dice, a seguito della scomparsa dei comprensori, della necessità di un livello di governo metropolitano del quale, per ora, non esiste traccia.

— I legami esterni, vale a dire le relazioni che intercorrono tra pubblico e privato si svolgono all'interno di regole del gioco ancora approssimative, che lasciano ampi margini di incertezza e quindi anche spazi al deterioramento (confusione di confini tra il legale e l'illegale). Nonostante ciò, è nell'infittirsi di questo genere di relazioni che molti vedono l'unica possibilità di governare e di "fare".

Si sostiene che di fronte alla riduzione della spesa pubblica l'apporto dei capitali privati è indispensabile, ma contemporaneamente c'è chi osserva che l'apparato produttivo (in particolare il settore edile) ha un estremo bisogno di investimenti pubblici a sostegno diretto e indiretto della domanda.

I rapporti tra pubblico e privato assumono anche caratteristiche diverse a seconda della dimensione dell'istituzione coinvolta. Se l'ente è complesso ed articolato, come nel caso del Comune di Torino, l'interazione si fa più faticosa, i tempi della decisione subiscono forti dilatazioni.

Ne consegue, ad esempio che gli operatori immobiliari preferiscono avere a che fare con i comuni della cintura; anche se la contrattazione può sembrare onerosa, a conti fatti essa è più conveniente perché l'esito è meno incerto e più rapido.

La presa di decisioni è più facile e semplice anche in quelle situazioni che vedono la presenza di un soggetto "forte", la cui energia deriva dal fatto di essere meno vincolato alla

pluralità degli interessi locali e da una struttura interna più omogenea.

È il caso ad esempio del passante ferroviario, dove il ruolo principale ricoperto dalle FF.SS., di fatto costituisce una garanzia, anche per gli altri soggetti, di stabilità e linearità del percorso decisionale.

**4. PRINCIPALI SOGGETTI ATTIVI**

I soggetti che direttamente o indirettamente influenzano le trasformazioni territoriali sembrano destinati a moltiplicarsi nel tempo.

Questo rende più difficile ricostruirne una esatta geografia che non solo varia a seconda dell'intervento, ma subisce anche mutamenti durante l'evoluzione del processo decisionale.

Le vecchie categorie che permettevano nette divisioni tra forti e deboli si dimostrano inadeguate; inoltre il peso di ciascuno non è più misurabile con parametri squisitamente economici; infine anche i privati non possono trascurare di raccogliere quote di consenso e di legittimazione per le loro azioni (come ha fatto la FIAT per il Lingotto).

**4.1. I promotori**

Nella situazione torinese alcuni riconoscono ancora oggi, o forse di nuovo oggi, il peso della proprietà fondiaria.

Questo genere di operatori riceve forza non solo e soltanto per le aree, anche vaste in loro possesso, ma anche, e principalmente, dalle capacità di valorizzarle, non aspettando la domanda ma lavorando per la sua creazione.

I costruttori edili locali per il loro orientamento prevalentemente legato alle opere civili, corrono il rischio di essere emarginati o scarsamente coinvolti nella costruzione delle grandi opere pubbliche in progetto.

L'interesse crescente dell'imprenditoria industriale per le sorti del territorio viene espresso attraverso le organizzazioni di categoria che, in quanto tali, vengono riconosciute come interlocutore dagli enti locali.

Frequente è la segnalazione della centralità dei gruppi finanziari nel segnare le sorti e le scelte dello sviluppo urbano, ma il livello di conoscenze e di analisi su questo terreno si è rivelato praticamente nullo.

I soggetti del sistema politico (partiti e sindacati) perdono progressivamente peso; a loro è riconosciuto un attivismo prevalentemente finalizzato a garantire a ciascuno la sopravvivenza più che a segnalare una presenza significativa.

**4.2. Gli oppositori**

La totalità dei soggetti ascoltati è del parere che non esistono dei grandi oppositori.

Si sostiene che questa pratica nasceva come capacità di avere proposte e progetti alternativi, accompagnati dalla possibilità di esercitare un'azione di minaccia.

A Torino, in questo momento non vi sarebbero soggetti in grado di esprimere queste potenzialità.

Inoltre, sostengono in molti, è la caratteristica stessa degli interventi ad inibire i contrasti: la loro pluralità, flessibilità e dilatazione nel tempo li rende meno evidenti, sfumati, sfuggenti.

Ciò non toglie che delle forme di opposizione si ritrovano ancora oggi, ma con una veste diversa dal passato (non sono più né i partiti all'opposizione, né la classe operaia e neppure i nuovi emarginati).

Chi oggi, con il suo comportamento, di fatto ostacola i progetti di trasformazione è possibile forse inserirlo in uno dei seguenti quattro gruppi:

— **di tipo corporativo:** sono interessi a volte molto circoscritti che si mobilitano per singoli interventi, la loro posizione strategica in specifiche situazioni, li rende in alcuni casi determinanti nonostante la loro esiguità numerica (gli avvocati per gli uffici giudiziari, i gestori delle palestre per lo stadio);

— **di tipo localistico:** sono interessi che si mobilitano per la difesa del "loro territorio"; è il caso ad esempio dei comuni della cintura che sempre meno sono disposti a subordinare le loro scelte alle logiche più complesse dell'area metropolitana;

— **di risulta:** è un'opposizione di tipo passivo in quanto si rifiuta la collaborazione e un ruolo attivo; è il caso ad esempio di molte amministrazioni pubbliche che con la loro lentezza e bassa capacità decisionale di fatto bloccano gli interventi. Pur non essendo quasi mai un atteggiamento deliberamente scelto, nei fatti pare oggi essere il principale ostacolo alle iniziative territoriali.
Il fenomeno è destinato a crescere con la presenza di un numero elevato di partiti al governo (veti incrociati).

— **di posizione:** si opporrebbero al cambiamento tutti coloro che vedono in esso una minaccia alla "posizione" che attualmente detengono; tipici soggetti in questa situazione potrebbero essere i grandi partiti di massa che temono, attraverso una modificazione della loro base sociale, la perdita dei livelli di consenso e quindi una diretta minaccia alla loro stessa sopravvivenza.

**5. IL PESO DEGLI ASPETTI ESTETICO FORMALI**

Vi è un largo accordo nel riconoscere un peso crescente alla forma, visto oggi non come semplice involucro dell'oggetto edilizio, ma come sua parte integrante, che collabora in modo sostanziale alla definizione o all'esaltazione dei suoi contenuti.

Tale giudizio a volte è rifiutato da chi sostiene che l'attenzione maggiore posta alla dimensione formale degli interventi edilizi è solo di tipo strumentale: per non far discutere sui contenuti, per spostare l'attenzione dai veri problemi, per occultare gli interessi.

Dare le responsabilità di un progetto ad un architetto famoso che proviene dall'esterno può essere anche un modo per ridurre l'accessibilità al processo decisionale: solo i soggetti più autorevoli possono avanzare delle critiche, che debbono avere inoltre un carattere meno parziale e locale.

Vi è chi sostiene, che siamo di fronte solo ad una politica di marketing; dove è importante confezionare bene il pacco per meglio vendere il prodotto (ciò che si osserva non è solo valido per il mercato ma anche per la politica).

Rispetto alle specificità di Torino si afferma pure che la sua immagine così piatta e monotona mal si presta a forme più originali, per cui i tentativi di innovazione sono segnati da un provincialismo a caccia di nomi famosi di architetti alla moda.

Altre osservazioni sembrano più stimolanti: aumenta nella popolazione l'attenzione all'ambiente e quindi vi è l'esigenza di risposte più qualificate: attività di rango più elevato (terziario-quarternario) necessitano, per le relazioni che instaurano, un livello di immagine superiore.

Deboli sono ancora le riflessioni circa il peso degli elementi di tipo estetico-formale in funzione della creazione di senso, di orientamento, di valori.

Ancora tutto da sondare è il rapporto che intercorre tra lo spazio, le immagini, i luoghi e la costruzione di identità per

gruppi e singoli; a come certi modelli di vita riescono ad incidere e a rimodellare la dimensione fisica che li deve contenere.

Si osserva che in alcune occasioni sono stati recuperati elementi del passato (maggiore attenzione al patrimonio esistente) per caricare di senso il futuro; che in alcuni ambiti si fanno strada forme culturali innovative seppur in modo parziale e circoscritto. Più personali si fanno le osservazioni circa la bellezza, da alcuni intesa come qualità che hanno quei luoghi dove è possibile trovare una "varietà" (funzioni miste, pluralità di gruppi sociali, ecc.) che permette una maggiore ricchezza di relazioni (sia economiche, sociali, umane, ecc.).

Pare di intravedere, anche se la lettura è ancora debole, che si giudicano positivi quei luoghi particolari connotati dalla ricchezza e dalla diversità delle cose che contengono. Il bello quindi come sede di scoperta e di relazioni.

## C. CONSIDERAZIONI

### 1. IL RESTRINGIMENTO DEL CAMPO VISIVO

A leggere i risultati delle interviste sembra che il titolo dell'indagine ne esca smentito: a quanto pare il campo visivo si è ormai ristretto a Torino città; l'area metropolitana torna ad essere un concetto astratto; privo di significati concreti.

Esce quindi confermata la fine di un ciclo non solo economico ma anche culturale: quello dell'espansione urbana e dei conseguenti problemi della redistribuzione di risorse in un'area più vasta. Si ritorna alla riflessione e ad una politica circoscritta ai confini municipali che si esplicita attraverso interventi nella città esistente.

### 2. LA TRASFORMAZIONE PER PUNTI

La ri-costruzione della città è fatta per punti; passa attraverso grandi interventi (spesso O.O.P.P.) che vanno assumendo il carattere dell'esempio emblematico; la cui individuazione e dislocazione appaiono estranei al recente dibattito sulla qualità.

Come si ricorderà questo dibattito è stato l'indicatore più evidente del superamento di tutta una tradizione d'analisi (quella degli anni '70) caratterizzata dall'attenzione alla quantità.

Esso ha però fino ad oggi lasciato impregiudicate la questione di quali contenuti assegnare alla qualità urbana, quali le politiche in grado di generarla, quali le procedure e le motivazioni capaci di renderla consensuale.

Certo, sono emerse in questi anni indicazioni di metodo: quella ad esempio di guardare alla città come costituita da parti distinte, dotate di proprie specificità; identificabili attraverso il criterio della morfologia urbana o quello della disponibilità a lasciarsi trasformare.

Ora non sembra che questo dibattito a Torino abbia fatto grandi passi avanti poiché più che la visione per parti sembra emergente quella per punti; nella quale prevale più l'interesse verso il **prototipo** che con l'attenzione ai tessuti urbani, intesi come complesso intreccio di relazioni morfologiche, economiche, sociali e simboliche (non a caso, dunque, nelle interviste non si fa quasi mai cenno alle periferie o al centro storico).

### 3. LA VOGLIA DI FAR PRESTO

Due possono essere i fattori che spiegano questa politica dei "prototipi".

Innanzitutto la volontà di dare segni evidenti della voglia e della capacità di decidere e di fare; è emblematico in tal senso il fatto che dopo tanto discutere sulle aree industriali dismesse e del loro riutilizzo, queste brillino per la loro assenza nel dibattito attuale; e che l'unico caso di riuso sia quello del Lingotto.

Ma è forse, possibile dare anche un'altra spiegazione: l'intervento sul territorio attraverso le grandi emergenze è quello che a Torino incontra meno difficoltà, meno resistenze rispetto a quello con carattere diffusivo; anche per il fatto che il numero dei decisori e degli interessi coinvolti risulta drasticamente ridimensionato.

I prototipi potrebbero perciò essere anche intesi come una scorciatoia in un contesto dove sembra sempre più difficile e stancante decidere; strumenti che consentono una notevole semplificazione dei processi decisionali e quindi una loro maggiore, anche se relativa, linearità.

### 4. IL RIUSO DIMENTICATO

Il tema del riuso — strettamente connesso a quello della qualità — pare ormai definitivamente accantonato.

Tutti i grandi interventi sono costruzioni ex-novo (ad eccezione del solo Lingotto) che sono di carattere essenzialmente infrastrutturale, indirizzati, cioè, ad innalzare il livello funzionale della città (in particolare nell'ambito dei trasporti e della mobilità).

Quindi più una politica di grande impatto territoriale e simbolico che non di ricucitura, di attenzione al dettaglio, al particolare; di innesto all'interno dei tessuti urbani esistenti.

### 5. UNA CITTÀ STATICA

Incertezze, titubanze o addirittura silenzi caratterizzano le risposte sulla natura e sugli effetti territoriali, sociali ed economici delle trasformazioni.

La cosa è interessante se si tiene conto del fatto che agli intervistati non sono stati imposti criteri di valutazione, ma al contrario, li si è sollecitati a definirli di volta in volta.

È emersa, dunque, un'incapacità generalizzata di qualificare i concetti di miglioramento, peggioramento, novità, mentre l'operazione è risultata meno problematica per la "staticità" ed il "cambiamento".

Nel caso di quest'ultimo la cosa è facilmente spiegabile: il cambiamento", infatti, è una categoria più neutra delle altre; indica una dinamica, un passaggio da uno stato di cose ad un altro, ma non costringe necessariamente a qualificarlo.

C'è comunque la percezione netta che Torino nell'immediato futuro non sarà interessata da particolari sconvolgimenti negli assetti territoriali. Emerge, anzi, una immagine abbastanza dimessa sul futuro della città; sicuramente l'abbandono della vecchia idea del "Laboratorio".

Infatti un peso rilevante viene dato al concetto di **staticità**: molti hanno suggerito l'immagine di una Torino fortemente irrigidita (a conferma in diretta che la politica dei prototipi sia essenzialmente una scelta dei punti di minore resistenza).

A quanto pare, però, la staticità non è uguale dappertutto: ve ne è una dovuta alla rigidità, sia fisica che sociale, di alcune parti (ad es.: il centro storico) ma ve ne è un'altra frutto del rinvio dei progetti di riqualificazione ed un futuro impreciso (è il caso della zona Nord).

---

**NOTE**

[1] L'indagine, promossa dalla CISL di Torino, è stata svolta nell'estate 1986.

# ASSESSORI E GALASSINI

*Dieci anni di sforzi per la conservazione dell'ambiente in Piemonte - Il ruolo di Astengo - La Regione Piemonte unica in Italia ad istituire 32 parchi in 10 anni - 600 piani regolatori approvati - Il decreto Galasso apre nuove frontiere - La tutela non basta, bisogna normare l'uso e le manutenzioni - Oltre la Galasso.*

di **ANGELO MARZI**

Per fare chiarezza sulla situazione determinata dalla Legge 431 ("Galasso") sembra utile ripercorrere la storia della tutela ambientale in Piemonte (non si vede del resto quali altre pubblicazioni, oltre a "Rinnovamento", si sforzino di analizzare cosa è successo negli anni recenti).

Prima del '75 la difesa dell'ambiente era unicamente affidata alla Soprintendenza ai Monumenti: utilizzando le Leggi del 1939 l'Architetto Sig.ra Cerri contrastò efficacemente la speculazione, dalle trincee di Palazzo Chiablese, nelle poche aree che riuscì a sottoporre a "vincolo panoramico".

Erano gli anni nei quali al piccone demolitore era succeduta la ruspa e poi il boom del mattone: per fare un esempio nei pressi della piazza di Orta (tanto per dire: la Portofino del Piemonte) una società "Edilizia Libera" chiedeva di costruire un condominio di otto piani con tetto mansardato spiovente fino a terra, mentre un'altra società dal nome marinaro "la Randa" intendeva cementificare due ettari di costa del Lago trasferendo il verde sulle terrazze impermeabilizzate.

Con il decreto legge n. 616 del 1977, mentre soffiava il vento delle giunte rosse, lo Stato delegò alle Regioni il controllo dei territori vincolati: alcuni autocarri di carta eliografata contenenti i progetti da correggere furono trasferiti nei vicini uffici dell'Assessorato regionale, restituendo finalmente alle Soprintendenze il compito istituzionale di controllare i restauri degli edifici storici.

All'Assessorato all'Urbanistica si insediò un socialista d'epoca (non craxiano), noto in Italia ed all'estero per i suoi meriti scientifici: Giovanni Astengo varò la Legge 56 "Tutela ed uso del suolo" che è stata accusata per l'«eccessivo meccanicismo di impianto» ma ha inaugurato al tempo stesso una politica dei beni culturali di ampio respiro, e di difesa del territorio "contro la devastazione edilizia".

L'articolo uno al primo comma enunciava come prima finalità «la crescita della sensibilità e della cultura urbanistica delle comunità locali»: in tal modo sui banchi del C.U.R. cominciarono ad avvicendarsi a rotazione sindaci ed assessori del Piemonte, accompagnati da tecnici e impresari locali. In quella sezione staccata dell'Università di Venezia, Astengo ed i suoi funzionari corressero fino al 1980 i piani regolatori comunali, proiettando sui muri le fotografie aeree quando non corrispondevano alle carte dello stato di fatto. Fu anche messo in piedi un Laboratorio Cartografico indipendente dal C.S.I., prima che l'Assessore fosse messo da parte dal suo partito, subentrasse negli appalti lo Zampini e scoppiasse un incendio, stranamente non contrastato dall'impianto di spegnimento che pure esisteva.

La storia è nota: tutti prima o poi finirono "ad metalla" e ciò che restava delle costose macchine elettroniche fu ricoperto da teli protettivi, a formare uno storico monumento agli anni '80, significativamente collocato nel palazzo del Lavoro di "Italia 61".

In parallelo con l'azione di Astengo procedette l'Assessore Rivalta (un architetto comunista) nell'ambito della pianificazione territoriale e dei parchi/riserve regionali. Appena insediato nel 1975, egli scrisse una lettera a enti ed istituzioni pubbliche e private, chiedendo che venissero segnalate aree meritevoli di essere elette a Parco Regionale.

Fu concretamente avviata la prima fase della politica di difesa e valorizzazione di vasti territori, che ha condotto la Regione (unica in Italia) a istituire trentadue parchi nell'arco di dieci anni, con propri consigli di amministrazione, guardiaparco e personale direttivo. Dove i contadini scesero in piazza con i forconi, sobillati a credere che sarebbero stati espropriati o si volesse loro impedire di far legna, si lasciò perdere; si preferì partire dalle occasioni più facili, relative anche ad aree limitate o sparse.

Nell'intento di semplificare e contenere i costi si affidò talora ai Comuni il compito di amministrarle, con la conseguenza che i guardiaparco furono impiegati come vigili urbani e i direttori pagati dalla regione finirono alle dipendenze degli assessori locali all'istruzione, con l'ordine di acquistare il personal computer per la scuola media.

Con le fasi successive del primo e del secondo aggiornamento del Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali, l'Assessorato introdusse criteri di programmazione: allo scadere dei dieci anni di giunte rosse il Parco del Po è passato, almeno sulla carta: esso costituisce l'asse strutturale dell'intero sistema. Si tese anche a formare un sistema di parchi montani, dall'Ossola alla Val Borbera, di



REGIONE PIEMONTE E V. D'AOSTA LA FASCIA DEI 1600 MT.

laghi morenici (Avigliana, Candia, Viverone), di aree archeologiche omogenee (Mercurago, Bessa, Pollenzo, Benevagenna), di Sacri Monti (Varallo, Orta, Crea, Belmonte, Domodossola) di zone umide di pianura (garzaie di Oldenico, Carisio, Bosco Marengo) creando anche strutture di coordinamento gestionale e culturale. Ma il Consiglio Regionale, sul filo della scadenza elettorale del 1985 ha stralciato gran parte delle aree medesime: sono saltati i laghi di Candia e di Viverone, alcuni grandi parchi montani del Cuneese e dell'Appennino Ligure, le città romane sepolte di Pollenzo e Benevagenna. È rimasto l'asse del Po, dal Monviso alla Lombardia, da raccordare con il Parco del Ticino. Se il disegno programmatorio è parzialmente infranto, tuttavia i parchi esistenti funzionano, ed il coordinamento dei Sacri Monti rimane un modello.

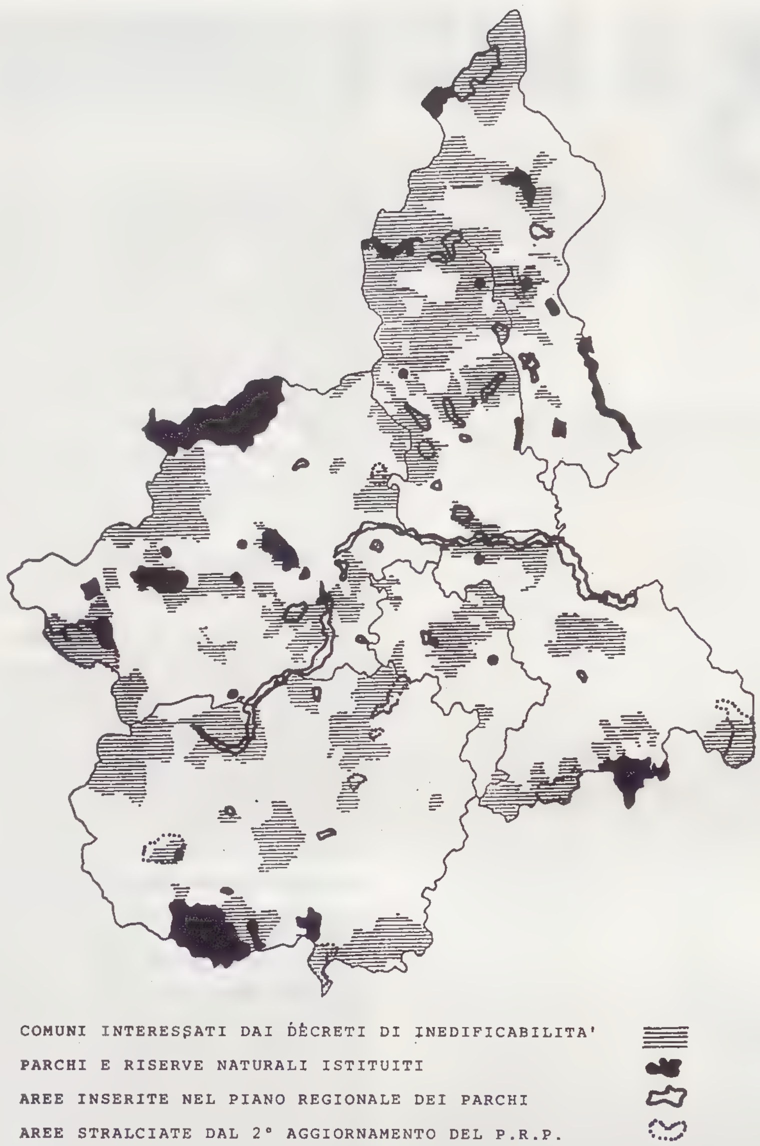
Nel 1985 c'era una sensazione diffusa di deregulation urbanistica: i Piani Comprensoriali erano rimasti sulla carta allo stato di bozze e di studi preliminari, venivano chiusi gli stessi Comprensori ed il C.U.R. avallava piani regolatori sempre più permissivi. Parve la fine del disegno astenghiano di regolamentare in modo totale ogni comportamento urbanistico: i cattivi studenti avevano del resto cacciato il professore cinque anni prima. Negli archivi restava tuttavia un bel pacco di elaborati svolti: 600 P.R.G. approvati, 300 quasi finiti, 300 consegnati in bianco, fra i quali il compito della città di Torino (quest'ultimo pieno di scarabocchi e anche di macchie). La spinta degli anni '70 pareva dunque esaurita mentre si faceva luce la necessità di mutare gli indirizzi e i metodi, ricercando altre strade che consentissero un uso non distruttivo delle risorse e guidassero più efficacemente le trasformazioni. «All'ebbrezza (illuministica) del controllo totale subentrava la disperazione della quasi totale inefficacia», scrive l'I.N.U.

Ma in concomitanza con il cambio della giunta ed il pentapartito, a Roma si verificò un fatto nuovo: un oscuro sottosegretario riesumò i Piani Paesistici di crociana ispirazione, sostituendo i criteri vedutistici dello spazio fruito attraverso belvedere privilegiati con un elenco di elementi fisici territoriali (coste, acque interne, fasce montane e boschi) oggettivamente selezionabili e da conservare come beni irrinunciabili da tutelare. Peraltro era chiaro da un pezzo che i piani paesistici costituivano uno strumento inefficace ed erano serviti alla Cassa per il Mezzogiorno per bilanciare i progetti di villaggi turistici; le Regioni avevano poi assorbito la tutela nella pianificazione urbanistica arenandosi sui Piani Comprensoriali.

Intanto alle pioggie acide si sono aggiunte quelle radioattive, il popolo inquinato è divenuto sensibile al richiamo dei Verdi in continua espansione e i politici si contendono i loro voti: dunque lo scenario culturale complessivo è mutato. Il decreto Galasso è stato convertito nella legge N. 431 e la Corte Costituzionale lo ha sanzionato solennemente richiamandosi al secondo comma dell'articolo nove: «la Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della nazione». Vengono affermate l'integrazione fra tutela dell'ambiente e pianificazione urbanistica e la necessità di subordinare a questi beni primari tutti gli altri interessi, quelli economici compresi: non era mai accaduto.

La 431 sembra dunque avere aperto nuove frontiere alla pianificazione e spazi culturali che fino ad ora venivano praticati quasi soltanto negli ambienti colti o tra sorrisi di sufficienza (non si dimentichi che le acque sono state inquinate dagli operai conniventi con "i padroni").

Il nuovo Assessore ai parchi ed alla pianificazione, la repubblicana Vetrino, vicepresidente della Giunta, si è impegnata nel frattempo in una battaglia civile per l'ambiente, sostenuta senza riserve dall'opposizione comunista: non si capisce quanto avrebbe potuto differenziarsi la politica del suo predecessore Rivalta. Nella delibera di Giunta dello scorso aprile viene affermato che la Regione deve concludere l'iter dei Piani Comprensoriali a partire dai Piani Paesistici/territoriali imposti dalla 431, che possono essere intesi come stralcio dei Piani Comprensoriali medesimi, verranno pubblicati ai sensi della L. 56 e sottoposti alle controdeduzioni ed ai miglioramenti dei Comuni: resta tuttavia predominante il potere decisionale della Regione rispetto a quello degli Enti Locali. Si ambisce pianificare l'ambiente dell'intero territorio regionale, coordinandosi anche metodologicamente con le Regioni vicine. Speriamo in bene, almeno per i confini dei parchi regionali. Vengono incaricati alcuni dei professionisti che già redassero gli schemi dei Piani Comprensoriali, affiancati da altri pescati per lo più nell'A.N.C.S.A., chiedendo contributi agli specialisti locali ed all'Università (purché questi ultimi non siano in tutt'altre faccende affacendati, magari più remunerative). È creata una commissione centrale di esperti, sono mobilitati gli uffici interni, dettate le prescrizioni per la progettazione, specificando anche il numero e la scala delle tavole e gli allegati da produrre. Sono ancora fissate le scadenze intermedie, al fine di rispettare il limite del 31 dicembre stabilito dalla legge stessa. Alcuni Piani già confezionati relativi ai




Parchi/Riserve naturali dell'Alpe Veglia, del Ticino, dell'alta Valle Pesio e della Mandria, che di fatto già possedevano le valenze di Piano Paesistico, vengono approvati ai sensi della Legge Galasso; altri quindici seguiranno. In tal modo il Piemonte dà l'esempio alle altre Regioni.

Nel frattempo tuttavia la Corte Costituzionale ed il T.A.R. hanno cassato nel territorio regionale le 78 aree che, per decreto del Ministero, erano state vincolate ad assoluta inedificabilità in attesa dei piani paesistici specifici voluti dalla Galasso. La definizione di tali aree, chiamate "Galassini", era stata operata con l'acqua alla gola dalle Soprintendenze senza consultare le Regioni e i Comuni, con un pennarello a punta larga sulle carte I.G.M. al 25 mila. Esse comprendevano anche percorsi "di belvedere" lungo le strade dei vigneti astigiani, in qualche caso le perimetrazioni coincidevano con le aree comprese o stralciate nel Piano Regionale dei Parchi.

Abbiamo la sensazione che l'Assessorato della Signora Vetrino sia l'unico in Regione che abbia prodotto qualcosa: con la comunicazione al Consiglio del Luglio scorso si corre infatti tempestivamente ai ripari assicurando che «l'attività avviata (con i Piani-stralcio dei Piani Comprensoriali) non sarà mutata né corretta» e gli ex-Galassini verranno ivi ricompresi con gli opportuni aggiustamenti quali territori che necessitano di ulteriori approfondimenti da effettuare in appositi Piani Paesistici, così come intendeva la Legge.

Dunque non si torna indietro, ed è possibile procedere alla stesura di un organico piano di settore dei Parchi: la tutela come è ovvio non basta, bisogna normare l'uso, e l'uso primario sembra proprio quello del parco/riserva regionale con guardie, consiglio di amministrazione e anche un biglietto di ingresso secondo i modelli anglosassoni. I territori con vocazione a Parco devono dunque essere individuati fin d'ora in relazione alle risorse di livello superiore già quantificate e quantificabili, a partire dalla fascia montana dei 1600 metri indicata dalla Legge, dalle sponde e dalle coste, dedotte le aree urbanizzate. Per le aree "preparco" che la Galasso dice «di protezione esterna ai Parchi» è possibile formare una normativa per la manutenzione ordinaria e straordinaria estesa, oltre che all'edilizia, alle pertinenze ed al paesaggio agrario. Un limite evidente della 431, che esclude la manutenzione, è proprio questo: come si può confezionare piani paesistici se non si pone attenzione, oltre che ai materiali tradizionali delle coperture ed alla tinteggiatura degli edifici, anche all'abbandono della aree libere invase dalla vegetazione infestante? È necessario uno sforzo di fantasia che consenta di formulare una normativa adeguata, agganciata agli strumenti urbanistici anziché ai regolamenti comunali.

Per la perimetrazione di boschi e foreste si faccia riferimento ai materiali predisposti per la «carta della capacità d'uso dei suoli» costruita dall'I.P.L.A. nel 1982.

Quanto alle aree di interesse archeologico, oltre al castelliere di Borgone di Susa ed alle città romane sepolte sembra il caso di inserire i borghi franchi medievali abbandonati, come Borgo Dora e Borgo Agnello (ammesso che su quest'ultimo non passi l'autostrada tracciata dal Ministro dei Lavori Pubblici). Bisogna ancora trovare una soluzione per le miniere di argilla a cielo aperto, per le quali lo Stato rilasciò concessioni a piene mani dal Biellese al Lago Maggiore, nella fascia pedemontana coltivata a vite D.O.C.: vogliamo sperare che il Ministero per i Beni Culturali, sentito il Ministero per l'Industria (come impone la L. 431), faccia prevalere le esigenze dell'ambiente e dell'agricoltura rispetto a quelle di fabbricare piastrelle per il bagno a Sassuolo.

Non basta dunque la Legge Galasso per conservare il territorio: lo Stato deve costringere l'A.N.A.S., l'E.N.E.L., il Magistrato del Po a operare con mano più leggera: la Regione lamenta, a proposito di quest'ultimo: «... ci chiedono giudizi su un'opera idraulica senza fornire un quadro generale e pluriennale dei lavori...». L'E.N.E.L. deve essere costretta a interrare le linee, oltre che nei centri storici, nelle aree indicate dai Piani Comprensoriali; quanto all'A.N.A.S. si scorge un mutamento di rotta: ha commissionato studi di impatto ambientale per la tangenziale di Chivasso e per la Alba-Cuneo, che passa accanto a Pollenzo (città romana, parco dei Savoia, oasi faunistica).

L'Assessore Vetrino lamenta ancora la mancanza di cartografia tecnica: «... l'Italia è l'unico paese europeo che, letteralmente, non conosce il suo territorio...». È ciò che diceva Astengo, sulle rovine fumanti del Cartografico. Poiché il C.S.I. non può fornirle in tempi brevi, si usino le fotografie aeree e da satellite, la cartografia conservata negli scrigni dell'Assessorato all'Urbanistica, che copre peraltro mezza Regione, gli assemblaggi dei Piani Regolatori; dove mancano le carte le assemblino i tecnici incaricati, non è poi così difficile.

# PALAZZO DEGLI STEMMI 7 TESI PER UN PROGETTO

*La storia ed il crollo - Responsabilità politiche o tecniche? - I crolli come conseguenza di scarsa cultura del recupero - Il riuso dentro un'idea forte della città - Il "Quadrilatero della cultura" è la banalizzazione di un'idea di sviluppo metropolitano - 25 miliardi per fare cosa? - L'architettura dei musei e l'Europa - Trovare una sede degna alla galleria sabauda sacrificata - Un'ipotesi di progetto.*

di **LORIS DADAM**

## 1. - PROLOGO

Il Palazzo degli stemmi, così chiamato dagli stemmi delle famiglie dei benefattori che ne ornano la facciata, è il residuo dell'antico Ospedale di Carità (XVIII sec.) situato originariamente ove sorge l'attuale moderno edificio della RAI in via Verdi.

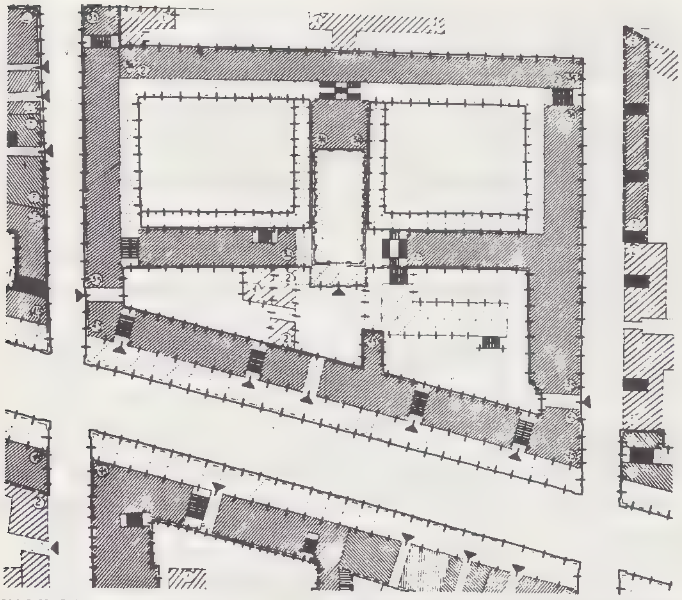
Dalla Fig. 1 si nota come «la funzione dell'ospizio è di dare ricovero ed assistenza ai mendicanti ed ai poveri occupandoli con un lavoro consono alla capacità di ognuno: questa funzione porta ad una organizzazione con due chiostri perfettamente equivalenti e porticati con ambienti di lavoro al piano terreno e camerate ai piani superiori, collegati dal nucleo di servizi comuni ed alla cappella. La chiesa è in posizione centrale come testimonianza del carattere pio dell'istituzione. (...) Il lotto trapezio gravitante sulla commerciale contrada di Po ha portato alla formazione sul fronte della via compatta, unitaria manica d'affitto costituente quasi barriera dal mondo esterno alla serenità ed alla pace operosa dei ricoverati, la quale riporta l'irregolarità geometrica del lotto sui cortili di servizio e permette al nucleo principale del complesso edilizio di svolgersi con limpido disegno geometrizzante l'intera costruzione».[1]

L'unica parte residua (Tav. 2) è questa lunga manica d'affitto, "firmata" da Amedeo Castellamonte unicamente nella facciata e nel portico: il rimanente, chiarissimo per chi entra nel cortile, è un palazzone a ballatoio per residenza povere.

«Numerosi fattori però non permisero cha alla limpida e modulata architettura della facciata disegnata dal Castellamonte corrispondesse un'altrettanto chiara impostazione planivolumetrica degli isolati a cui la contrada fa capo. (...) Quì la facciata rimane una quinta scenografica che non trova riscontro nell'impostazione interna dell'isolato».[2]

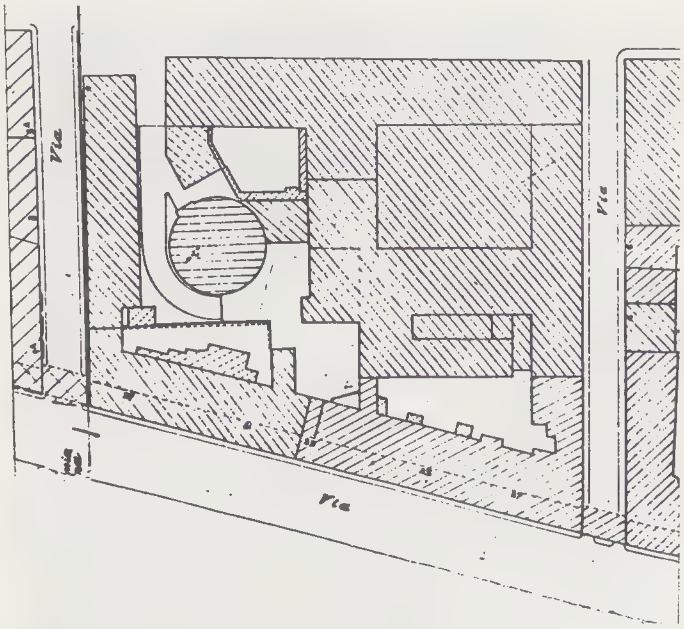
«Moltiplicandosi la popolazione l'ospizio di via Po divenne insufficiente e si rese necessario il trasferimento (...) e il 1 dicembre 1887 circa mille ricoverati traslocarono nell'attuale corso Unione Sovietica. Il palazzo di via Po rimase abbandonato ed in cerca di un compratore, inizialmente si svolsero delle trattative con il Governo del re che intendeva radunarvi le sezioni degli Archivi di Stato; poi fu la volta di capitalisti inglesi che intendevano ridurre l'edificio ed abitazioni private, infine con atto notarile del 1 marzo 1894 venne acquistato dal Municipio di Torino. Il 6 luglio 1894 il Comune lasciava in cessione gratuita l'edificio all'amministrazione militare; divenne la sede del distretto che vi rimase per circa settant'anni, quando il palazzo (1963!!!) venne demolito per fare posto agli studi della Radiotelevisione che iniziarono a funzionare nel 1968. Dell'antico palazzo non rimane che la facciata sulla via Po, con i suoi stemmi, i suoi blasoni, le sue finestre barocche, in attesa di essere restaurata».[3]

Negli ultimi anni, fino all'acquisto del palazzo da parte del Comune, il vecchio stabile è sempre stato affittato dall'Istituto di Riposo per la vecchiaia a famiglie a basso reddito (circa 70), finché la proprietà in data 26/11/1973 richiede licenza di ristrutturazione dello stabile prevedendo la costruzione di 27 grandi alloggi (6-7 camere l'uno) e spedisce di conseguenza lettera di



*Vol. I, II; C, fig. 68.* Ospedale di Carità nella contrada di Po (sec. XVIII). La manica sulla via porticata, è destinata ad affitto e separa la vita dell'ospedale da quella della strada (vol. II, II; A, 2; maglie 31 ÷ 32, D ÷ E; is. 25).

***TAV. 1. - PLANIMETRIA D'ORIGINE***




***TAV. 2. - PLANIMETRIA ATTUALE***

sfratto a tutti i residenti. Le proteste di forze politiche e sindacali per l'operazione speculativa costringono la proprietà a chiedere una variante al progetto prevedendo 90 minialloggi più servizi sociali (biblioteca, sala ricreazione, lavanderia, ristorante, asilo) e una comunità decentrata per anziani al primo piano.

Rimangono comunque gli sfratti: molti se ne vanno ed alla fine del 1974 rimangono poco più di 30 famiglie.

La vicenda degli sfratti non è priva di importanza, perché apre una "battaglia" strutturalistica' fra tecnici di parte, interessante per gli sviluppi attuali.

L'art. 10 della Legge 253 del 23-5-1950 prevede infatti che «se un edificio è gravemente danneggiato e deve essere ricostruito per assicurarne la stabilità, gli inquilini devono lasciare liberi e sgomberare i loro alloggi».

Scrive nel 1974 l'arch. Luigi Pratesi (uno degli attuali progettisti del palazzo): «il precario stato della struttura, derivante non solo da 6 anni localizzati ma piuttosto generali, sintomi del progredire, sia pure lento, del deterioramento sotto il profilo statico di tutto il caseggiato. (...) è necessario provvedere ad un'ampia ristrutturazione dell'immobile assolutamente indifferibile ma ineseguibile in presenza degli abitanti.»

Contemporaneamente l'ing. Ceragiuoli, libero docente di elementi costruttivi al Politecnico scriveva: «non si rilevano particolari condizioni delle strutture portanti tali da giustificare lo sfratto indiscriminato e globale degli attuali affittuari. (...) Vi sono crepe e distacchi di intonaco attribuibili a carenza di manutenzione. Sono necessarie opere che conservino a Torino, alla proprietà ed agli attuali inquilini questo edificio.»[4]

Dopo questo ennesimo esempio di "neutralità della scienza" la situazione viene lasciata a sé stessa; intanto cambia il colore dell'Amministrazione comunale. Le speranze di coloro che avevano chiesto il mantenimento ad edilizia residenziale popolare dello stabile ristrutturato, vengono ben presto deluse: lo stabile viene inserito fra quelli da destinare a servizi universitari, prima come collegio da 300 posti letto e servizi aperti al quartiere[5], poi, nel giro di tre mesi viene variata la destinazione ad uffici amministrativi dell'Università (6000 mq!!)[6], poi di fatto il progetto risulterà una mediazione fra varie esigenze: uffici universitari, centro anziani, collegio.

## 2. - IL CROLLO

Sabato 2 giugno 1984, durante i lavori ristrutturazione, crolla al suolo una parte della manica del palazzo, quella interna verso cortile: la facciata "firmata" Castellamonte rimane intatta.

Su questo avvenimento la Stampa cittadina imbastirà per mesi una martellante campagna di denigrazione della politica di recupero della giunta di sinitra.

"Un gioiello in macerie", "via Po soffre l'incubo", "trenta case pericolanti", "morte lenta per burocrazia", "il centro storico è senza ossigeno", "si teme un ulteriore crollo", "ma il palazzo geme", "forse non salveranno neppure gli stemmi", sono alcuni dei titoli "anglosassoni" di Stampa e Stampa Sera.

La nuvola del crollo non si era ancora diradata (il crollo era avvenuto alle 12.32 del 2 giugno) che l'ing. Manfredi rilascia alla Stampa una dichiarazione secondo cui «l'edificio è stato vittima dell'inerzia della proprietà; evidentemente i tempi delle pubbliche amministrazioni non coincindono con le necessità del patrimonio culturale loro affidato.»[7]

Rovesciando la frittata contro il Comune, questa dichiarazione ha avuto l'effetto di trasformare di fatto il crollo da problema tecnico (come erano stati prodotti i lavori, i metodi, i calcoli eseguiti, le precauzioni prese, ...) in un attacco politico alla giunta di sinistra: la DC infatti presenta immediatamente un'interrogazione dove fra l'altro si chiede «se vi siano stati colpevoli ritardi nel restauro, come si evincerebbe dalle dichiarazioni rese alla Stampa dall'ing. Manfredi»[8], il Consigliere PLI Dondona dichiara: «i lavori affidati a trattativa privata e a tranches, mancando di una valutazione organica sulla delicatezza dell'intervento garantiscono poco o nulla», il Capogruppo PRI Ferrara dal canto suo afferma che «si può individuare fin da ora la responsabilità politica della Giunta per il mancato coordinamento dei lavori».[9]

L'operazione politica imbastita dalla destra è quindi limpida: spostare le cause del crollo dal COME SONO STATI ESEGUITI I LAVORI a COME SONO STATI EFFETTUATI GLI APPALTI, senza attendere il parere delle varie commissioni di esperti e nell'assoluta ignoranza della legislazione vigente sui lavori publici, là dove si afferma: «L'obbligazione e la responsabilità che gli incombe creano infatti nell'appaltatore il diritto ed il dovere di ribellarsi ad ordini che possono incidere su tale responsabilità. Egli deve perciò segnalare le deficenze che egli è dato riscontrare negli ordini dell'Amministrazione, i vizi che all'atto pratico abbia riscontrato nel progetto, nel suolo, nelle modalità costruttive, nei materiali forniti dall'Amministrazione. (...) Quando l'Appaltatore ha denunciato la erroneità delle prescrizioni e del progetto dell'Amministrazione e ciò nonostante questa insista per la loro esecuzione, emanando un apposito ordine, è prestabilito che l'as-

suntore debba attenervisi. (...) La responsabilità ex-art 1669 del codice civile nell'appalto delle opere pubbliche viene perciò meno quando l'appaltatore abbia denunciato l'erroneità del progetto e delle prescrizioni dell'Amministrazione e questa abbia insistito nella loro esecuzione.»[10]

Quindi si configura una responsabilità dell'Amministrazione comunale di Torino solo se l'impresa avesse denunciato la pericolosità dei lavori da eseguire e l'Amministrazione avesse ordinato per iscritto di continuarli ugualmente.

Queste finezze procedurali poco interessano a questa città rissosa e ad un ceto politico avvelenato allo scandalo delle tangenti: risulta chiaro che il crollo di parte del Palazzo degli Stemmi è stato l'ennesimo episodio dello scontro fra le "bande urbanistiche" accampate nella nostra città, con la sinistra al solito divisa e sulla difensiva.

Solo dopo quasi tre mesi di martellante e quotidiana campagna di stampa, Novelli tenta di rilanciare la palla del degrado sui proprietari di casa che non fanno la manutenzioni[11], ma è una posizione debole e viene sommersa dagli ululati dei "demolitori", una nuova razza spuntata come i funghi dopo il crollo e che vede una sua sistemazione teorica nelle dichiarazioni rilasciate alla Stampa (31/8/84) dal Presidente del Collegio Costruttori, dott. DeGiuli: «Per il recupero del centro storico sarebbe necessario fare un'analisi accurata per edificio, in collaborazione con il Comune e la Sovrintendenza. Così si avrebbe una precisa mappa delle condizioni degli stabili, del loro valore architettonico. In assenza di pregi artistici si dovrebbe avere il coraggio di abbattere per risostruire a costi inferiori».

Questa filosofia sarà la stessa che l'Avv. Dondona, divenuto nel frattempo Assessore all'Urbanistica, userà per redarre la proposta di Variante 31tris al Piano Regolatore, là dove prevede la possibilità di domolire interi fabbricati privi di valore architettonico, sia per le cattive condizioni igieniche e statiche, sia nel caso non sia tecnicamente ed economicamente conveniente la conservazione e la ricostruzione di una volumetrica uguale a quella abbattuta.

Mentre le bande scorazzavano sulle pagine della Stampa e sui cadaveri edilizi del nostro patrimonio storico-ambientale, la cultura torinese, ove pullulano gli studiosi di storia, della città, i rilevatori di ogni minimo sasso, i catalogatori di aneddoti "gianduieschi", cosa fa? Tace, naturalmente, intuendo (od auspicando), nelle loro case dell'oltrePo, che la destra vincerà e la cultura, si sà, tranne rari episodi, stà sempre col Principe.

## 3. - DIVAGAZIONI SUI CROLLI

La cosa sorprendente è che nessuno faccia la più banale delle osservazioni, e cioè che I CROLLI (non le crepe, i cedimenti differenziali, gli assestamenti,..), i crolli veri e propri di porzioni consistenti di muratura AVVENGONO SEMPRE DURANTE I LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE, a cantiere aperto.

Così è stato per via Bellezia, via Po, via Monterosa, fino all'ultimo esempio della Fondazione Accorsi. Unica eccezione il crollo del cinema Diana, con struttura in cemento armato ceduta per evidenti vizi costruttivi d'origine.

Viene allora il sospetto, già altrove espresso[12], che le imprese edili, anche brave ed abili nell'edificare il nuovo, si trovino a disagio quando devono intervenire su metodi costruttivi antichi effettuati con una logica del tutto diversa dall'attuale.

Si leggono allora sulla Stampa dichiarazioni affrettate e poco pertinenti:

«la causa stà nell'uso dei materiali "poveri" come legno e mattoni»

«la causa è nella pioggia che dilava la murature»

«I Savoia costruivano senza fondazioni per una congenita mancanza di denaro»

«Nei nostri bisnonni c'era sovente, più una ricerca di decoro architettonico che di staibilità statica»' (Arch. Andrea Bruno)

«Restaurando edifici antichi mi è capitato addirittura di trovare radici all'interno di questi muri colmi di terriccio» (Ing. Gabriele Manfredi) e via discorrendo.

Solo Federigo Sclopis, discendente dei Conti Sclopis di Salerano, rilascia una dichiarazione illuminante nel suo infinito buon senso: com'è potuto crollare «quel palazzo che è rimasto in piedi per ben 301 anni, fin dal 1963, che ha subito e superato le scosse dei bombardamenti»[13], che hanno distrutto gli isolati vicini, le varie scosse di terremoto, le continue vibrazioni causate dal passaggio dei tram?

Allora questi "materiali poveri" sono in realtà resistentissimi, visto che quelli moderni, usati ad esempio per costruire le case della Legge 25 per gli sfrattati, sono già degradati dopo soli quattro anni[14]!

La teoria della pioggia è una barzelletta da osteria: la pioggia a cantiere aperto riesce ad asportare solo quello che è già sconnesso e quindi non ha più alcuna funzione portante.

I Savoia poi costruivano, come tutti, con le tecnologie allora a disposizione: tutte le cascine piemontesi ad esempio presentano un sistema murario a resistenza descrescente verso l'alto: ai piani bassi prevalenza di pietra e mattoni cotti, l'ultimo piano quasi sempre in mattoni crudi (cioè praticamente terra compattata), il piano di fondazione non va mai più di 50 cm sotto quello di campagna: eppure portano benissimo QUELLO PER CUI SONO STATE PROGETTATE.

Il principio generale da seguire è quello di mantenere inalterate, se possibile, le condizioni di carico, ma sicuramente il sistema di distribuzione dei carichi. Ad esempio: i solai, in legno appoggiano normalmente sui muri trasversali rispetto alle facciate e queste sono solitamente "autoportanti", portano cioè solo sé stesse, e, in molti casi si presentano prive di legamenti con i maschi murari trasversali, una delle operazioni più comuni che vengano fatte è quella di rifare i solai facendoli appoggiare sulle facciate, girandoli cioè di 90 gradi in modo da scaricare i muri trasversali, abbatterli e guadagnare spazio interno (con un aumento della superficie utile del 10-15%). Così operando però si caricano dei maschi murari (le facciate) che sono rimasti scarichi per centinaia di anni, magari già indeboliti dagli ampliamenti delle vetrine dei negozi a piano terra, ulteriormente indeboliti dai tagli trasversali d'appoggio dei nuovi solai, che a loro volta inducono nelle murature momenti flettenti, ...

Queste operazioni non sono impossibili (tutto, a determinate condizioni, è possibile), ma prevedono lavori preventivi di consolidamento delle fondazioni, con costose sottomurazioni, e dei maschi murari, con operazioni altamente specializzate orizzontali, inserimento di elementi portanti indipendenti,..), che prevedono un'organizzazione del cantiere vicina a quella artigiana piuttosto che della grande impresa edilizia: c'è bisogno di una mano-d'opera che conosca i materiali ed il sistema costruttivo con cui lavora, un costante controllo di sorveglianza dei manufatti e dell'ordine cronologico dei lavori, una disponibilità al recupero e riuso di materiali demoliti (pietre, laterizi, tegole, ...), una direzione dei lavori che "viva" il cantiere assieme a chi ci lavora.

Invece nelle imprese (ma non solo) v'è la tendenza al «buttiamo giù e rifacciamo, che costa meno e si va più veloci», ad accostarsi cioè all'intervento di recupero come se si trattasse di costruire ex-novo: nel 90% dei casi questa è la causa dei successivi dissesti e, quando circostanze negative si sommano, dei crolli; quando va bene il risultato finale è il completo stravolgimento del manufatto originale, che, alla fine "sembra nuovo", cioè un falso.

## 4. - IL RIUSO

Asportate le macerie e consolidati a regola d'arte i maschi murari sotto la direzione lavori dell'ing. Burdizzo dell'Ufficio Tecnico Comunale (per inciso osserviamo che gli interventi nel Centro Storico eseguiti dai civici uffici tecnici sono a tutt'oggi quelli con il più alto grado di professionalità e che hanno dato i risultati migliori), rimane un problema: che farne del palazzone?

Si potrebbe continuare, ricostruiti i quattro solai caduti, il progetto di prima, però nel frattempo è cambiata la Giunta e poi-

chè nel nostro Paese le scelte sul patrimonio storico-ambientale non sono, come altrove, un fatto di civiltà, ma un problema "politico", i nuovi arrivati decidono che bisogna cambiare destinazione d'uso: ma quale?

Si noti che le dimensioni dispobili non sono indifferenti: si tratta di circa 9-10,00 mq, di cui 7-8,000 mq utili: che forniscono possibilità di riuso pressochè infinite (una stecca di 5 piani lunga 130 metri e larga 16 ai piani alti e 10 a quelli porticati): si possono ricavare, ad esempio, un centinaio di alloggi, un colleggio universatario di 150 camere e servizi comuni, un bel palazzone per uffici, magari della Regione, che è già da qualche anno che non terziarizza più qualche zona del Centro Storico, ... sul piano delle proposte cervellotiche tutto è possibile, sul piano dell'analisi razionale della città restano poche proposte con un minimo di validità.

I costi fin qui affrontati dall'ente pubblico (alcuni miliardi) fanno presumere che partiamo già oggi con un valore di 6-700,000 L. al metro quadro e ci portano ad escludere una destinazione "povera" come la residenza, anche se è la fuzione più adatta alla tipologia preesistente.

Escludendo "terziarizzazioni", anche di tipo universitario, per i motivi cento volte espressi ed anche per il solo banale problema dei parcheggi, forse possiamo trovare ispirazione passeggiando per la vecchia via Po.

Accennerò quì solo di sfuggita alla mia vecchia idea di una vocazione culturale espositiva lungo l'asse est-ovest[15], dal "bacino" collinare, lungo via Po, via Garibaldi, C.so Francia-Castello di Rivoli-S.Antonio di Ranverso-Avigliana-Sacra di S. Michele: una direttrice da attrezzare in funzione del turismo di massa dalla Francia, rafforzandola con una generale riorganizzazione dei musei torinesi, costruendone uno nuovo sull'area a parco pubblico della Venchi Unica, il Centro Fieristico sul Campo Volo di Collegno, una nuova Galleria d'Arte Moderna sull'area del S.Eligio ed Augustinainum, infrastrutturata con una linea di monorotaia che congiunga Rivoli con Porta Susa passando per la stazione di Collegno ed il Campo Volo e con una "circolare della cultura" di pulmini elettrici nel Centro Storico.

Via Po diventa così la generatrice di questo sistema metropolitano culturale-espositivo: il riuso del Palazzo degli Stemmi deve quindi entrare in questa logica, adattarsi a questo "genius loci" della direttrice est-ovest.

L'assessore Dondona (impegnatissimo a rilasciare interviste riprende l'idea, stravolgendola e, quindi, svuotandola di senso «la zona che si sviluppa sull'asse di via Po e comprende p.zza Vittorio, Palazzo Nuovo, via Verdi, p.zza Castello. Un quadrilatero, al quale Dondona assegna una forte vocazione culturale"[16].

Il fatto è che l'Assessore non assegna niente, perchè la zona ha "in sè" questa vocazione, e non inventa niente perchè tale zona era già denominata "zona culturale" dal Piano Regolatore nel 1952, quando fu indetto dall'allora Amministrazione Comunale un concorso d'idee, vinto dall'arch. Annibale Rigotti: in tale progetto di impronta razionalista si prevedeva un palazzo per esposizioni d'arte nell'ex-ospizio di carità ed una sala conferenze e proiezioni didattiche nel cinema S. Massimo[17].

Ed inoltre l'attuale Giunta si contraddice quando revoca la costruzione del Centro Aldo Moro in via Verdi, un centro culturale con servizi di quartiere organicamente collegato alla costruenda Fondazione Accorsi, un progetto già approvato, di qualità elevata e, a parte vari orpelli posticci (tipici dell'architettura dell'arch. De Rossi), con un forte senso urbano, rispondente ai bisogni della gente della zona ed alla vocazione dei luoghi.

Così gli Assessori Dondona, Porcellana & C., dopo aver attaccato la giunta di sinistra perchè non lasciava costruire dentro la città, annulla l'unico progetto che realizzava proprio ciò.

Inoltre il "quadrilatero" fà comodo: si vende aria fritta con poco impegno: il Museo Egizio lo restaura il S. Paolo, l'esposizione a Palazzo Reale la Fiat, la Fondazione Accorsi i privati: che cosa ci stia a fare l'Assessore non si sà.

L'asse invece ha ben altre valenze urbane: presuppone la costruzione della zona fieristica sul campo volo di Collegno e quindi mette in discussione con la Fiat il riuso del Lingotto, annulla il Carcere che l'arch. Botta ha disegnato sulla Venchi Unica, fà saltare il cosidetto piano dei trasporti ormai ridotto ad un semplice "piano degli appalti", fà rivedere la politica dei parcheggi nel Centro, presuppone di accettare l'idea che la linea 3 di metropolitana leggera è solo demenziale, ridiscute l'uso di contenitori ed aree come il S.Eligio, l'Augustinianum, le Porte Palatine, gli stabili che saranno liberati dagli Uffici Giudiziari, la Villa della Regina, il restauro del patrimonio ecclesiastico, ...

Presuppone inoltre di rivedere in quest'ottica metropolitana l'utilizzo di P.zza Vittorio, che, per quanti sforzi si facciano, non è una piazza ma un piazzale, un "porto di terra", il più grande a ridosso del Centro storico: la sua vocazione è quella di essere una piazzale multiuso per manifestazioni di massa (cortei, carnevale, tendoni espositivi...) e nessun arredo urbano potrà cambiarne la natura.

Vero è che se si accetta l'idea che l'attraversamento nord-sud di Torino possa avvenire con una monorotaria lungo la sponda sinistra del Po (sotto i murazzi), ecco che P.zza Vittorio diventa un vero e proprio polo di interscambio fra mezzo pubblico-privato e pubblico-pubblico.

Allora sarà possibile pedonalizzare completamente via Po e realizzare un grande parcheggio sotterraneo in P.zza Vittorio.

Nel "quadrilatero" dell'Avv. Dondona le scelte si possono fare senza confrontarsi con i problemi generali della città: un po' di arredo urbano: cordoli ed autobloccati, aiolette che "rivitalizzano" e nel Palazzo degli Stemmi il Museo del Cinema (forse come emblema della chiarezza d'idee dei nostri governanti), il Museo della RAI, un po' di Opera Universitaria.

Il criterio è quello già visto per il Lingotto: ci si scontra con le dimensioni fisiche dei contenitori ed allora, invece di fare una scelta precisa, qualificante, si preferisce imbottire questi vecchi cadaveri di un po' di tutto.

Ad occhio, il Palazzo degli Stemmi, quando sarà finito e completato, verrà a costare non meno di 20-25 miliardi di denaro dei cotribuenti.

Una simile cifra per una banalità del genere?

## 5. - IL MUSEO EUROPEO

Scalando le Alpi, come ci ha consigliato l'Avv. Agnelli, si scopre che, dal dopoguerra in quà, i paesi civili hanno seguito la seguente strategia nella politica urbana: prima le case popolari, poi le università e, attualmente, i musei ed i beni culturali.

Nel nostro paese nessuno di questi problemi è risolto: il primo viene tenuto artificialmente in piedi con gli sfratti, l'università è nelle condizioni più volte denunciate, i musei ed i beni culturali ed ambientali sono in uno stato disastroso.

Mentre in Europa si costruiscono ed inaugurano nuovi musei a getto continuo: in Gran Bretagna il Barbican, l'ampliamento della Tate Gallery, la nuova Tate di Liverpool, la Hayward Gallery, gli ampliamenti in Exibition Road, la nuova Galleria d'Arte Moderna di Edimburgo, l'ampliamento dibattuto della National, ... in Francia dalla Villette, l'ampliamento del Louvre, il Beauburg, il nuovo museo di arte contemporanea, ..in Germania, dove si hanno alcuni fra i massimi capolavori architettonici, il museo di Mochengladbach, la Staatgalerie di Stoccarda, il nuovo museo di Colonia, e quelli di Francoforte, Berlino, ..., mentre tutto ciò avviene il sistema museale del nostro paese va lentamente allo sfascio: l'unico museo di rilevanza internazionale costruito negli ultimi tempi è il Castello di Rivoli, solo grazie all'iniziativa di un Assessore Regionale intelligente: Giovanni Ferrero.

Ormai il museo non è più solo un luogo di conservazione e di studio, ma assume vere e proprie valenze di "centralità urbana": dove la gente va a vedere le opere, ma anche ad incontrarsi, parlarsi, "vedersi" (shown to be seen), punto di interscambio fra la "storia" e lo spettacolo della vita quotidiana: chiunque capiti a Stoccarda e visiti la nuova ala della Staatsgalierie capisce cosa intendo.

Torino, lo abbiamo già scritto più volte[18], necessita di una ge-

nerale riorganizzazione del proprio sistema museale, che valorizzi i grandi capolavori che possediamo, organizzandoli sul piano territoriale e metropolitano: gli interventi sul singolo museo, magari sponsorizzati meritoriamente da privati e banche, possono migliorare i modi espositivi ma non sopperiscono alla cronica mancanza di spazio ed al fatto che nessun museo torinese da solo (se non forse l'Egizio, ampliato e riorganizzato) costituisce, così com'è, un richiamo internazionale.

Di quì la necessità di un coordinamento delle strutture culturali torinesi (quello che ho chiamato gli "Stati generali" della cultura) per il progetto di un SISTEMA MUSEALE METROPOLITANO, di cui l'asse culturale est-ovest voleva essere un mio modesto contributo.

Ora i seguenti fatti mi paiono incontestabili:

— la Galleria Sabauda (come vedremo) è inutilmente compressa e ruba spazio all'Egizio;
— la Galleria dell'Accademia Albertina è pressochè sconosciuta se non agli addetti ai lavori (torinesi e non);
— il Museo Civico di Arte Antica in Palazzo Madama necessita di una drastica riorganizzazione del sistema espositivo (il salone dove c'è l'Antonello, il Pontormo, lo Spanzotti, ... sembra un magazzino, alcuni quadri in catalogo non sono esposti, ...);
— i capolavori della Biblioteca Reale in P.zza Castello sono praticamente inaccessibili, così come tutte le collezioni di grafica dei vari musei;
— su quattro musei, tre insistono sull'asse via Po-P.zza Castello, rafforzato dalla costruenda Fondazione Accorsi, che, seguendo via Garibaldi, prosegue idealmente fino al Castello di Rivoli.

Ne consegue logicamente, a parer mio, che, all'interno di un programma di riorganizzazione del sistema museale, la Galleria Sabauda vada integrata con altri, quindi venga spostata sull'asse di via Po, lasciando finalmente al Museo Egizio lo spazio per venire valorizzato come merita.

E poichè, per le vicende sù descritte, si da il caso che in via Po vi sia un palazzone costoso ed inutilizzato, pare scontato che ivi trovi sistemazione la Galleria Sabauda, trasformando così l'antica "passeggiata del Re" in una promenade museale, e giustificando così le decine di miliardi pubblici spese.

### 6. - LA GALLERIA SABAUDA.

È la maggiore quadreria piemontese d'arte antica, una delle più importanti d'Italia e, ragionando in termini europei, mi sembra che, in Francia non esista niente di meglio fino a Parigi, verso nord, a parte l'Unterlinden di Colmar bisogna risalire il Reno fino a Francoforte: ed est abbiamo lo "sbarramento" della concorrenza dei musei milanesi (e della Thyssen di Lugano), a sud, tutto il "sistema museale" genovese non vale i capolavori della Sabauda.

Il bacino di utenza è quindi potenzialmente europeo e francese in particolare, un'utenza abituata ad operazioni di valorizzazione del patrimonio storico-ambientale in forme persino esasperate, di cui le Guide Michelin sono il simbolo, un utenza quindi attirabile con un salto di qualità.

Invece la Sabauda ha da sempre problemi di spazio:

«Nel 1965 la pinacoteca si trasferiva nel piano superiore del palazzo Accademia delle Scienze (...)» «Non fu una decisione del tutto felice perchè si trattava — scrive Marziano Bernardi — di LOCALI SCOMODI ALL'ACCESSO DEL PUBBLICO, costretto a salire due piani altissimi di faticoso scalone» e soggiunge «nei 117 anni trascorsi il governo mai trovò la latitudine pecuniaria per compiere l'erezione di un edificio apposito e sempre si ricorse a costose e non soddisfacenti modifiche d'ambienti, anche se nel 1933 l'amministrazione comunale torinese decise di costruire un nuovo grandioso edificio per riunirvi le raccolte statali della Sabauda e quelle municipali della Galleria d'arte moderna. (...) poi la pratica si arenò e non se ne fece nulla. (...) Le stampe e la grafica sono tuttora sistemate in vecchi album rilegati in rosso ed oro o in scaffali per le opere restaurate che sono state staccate dai fogli dell'album ottocentesco o si trovano negli uffici della Soprintendenza. È UN FONDO DI OLTRE 600 INCISIONI E STAMPE. È stato ora spostato nell'appartamento dei principi di Carignano dove si trova pure sistemata la Biblioteca (...)».

Il Gamba ed il Vico (fine '800) con la loro giusta ambizione di rendere la Pinacoteca un museo completo, ampio, di importanza nazionale ed internazionale, non fecero che anticipare quelle che sarebbero state le aspirazioni — intorno agli anni trenta — della Gabrielli, degli altri direttori e che inevitabilmente si collegano alle aspirazioni dei giorni nostri! Un iter senza speranze? (...) gli sforzi dei vari direttori di ampliare la sede del museo che avevamo voluto arricchire di opere con acquisti e donazioni, furono sempre vanificati da una serie di fattori, eventi non sempre chiari e da una perenne carenza di fondi. (...)

«L'accusa fatta a Torino è quella di esser una città che all'innegabile richiamo della sua attività industriale non sa unire quello dell'arte (...) inoltre possiede una delle più ricche di raccolte di stampe del cinque-sei settecento quasi ignorata dal pubblico... celata nei depositi e negli scaffali» (...)

Una perenne insufficienza di spazi, di mezzi finanziari, una inadeguatezza di personale, soprattutto di custodia, ha portato sovente alla chiusura di settori espositivi (con conseguenti ed inevitabili proteste di pubblico e stampa).

Il museo sorto come collezione di oggetti provenienti la più parte da dimore reali o private è oggi dunque una realtà assai più complessa del passato: NON SOLO LUOGO DI TUTELA E CONSERVAZIONE DELLE VARIE OPERE ivi insistenti; esso deve avere una fruizione di RICERCA SCIENTIFICA e di trasmissione culturale, nella quale ultima, gioca un ruolo non piccolo la didattica.

Deve possedere UNA BIBLIOTECA, UNA LABORATORIO DI RESTAURO (comprensivo di falegnameria, operai, operatori atti a vari interventi di pronto soccorso), un laboratorio fotografico, una SALA PER CONFERENZE e per ESPOSIZIONI TEMPORANEE, a rotazione (per inserire opere restaurate dei depositi, opere di territorio, ecc.)[19].

Tutto ciò è possibile ricavare nell'attuale Palazzo degli Stemmi.

### 7. - UN'IPOTESI DI PROGETTO

1- L'attuale spazio espositivo della Galleria Sabauda è di circa 4000 mq compreso il connettivo. Usufruendo dei tre piani alti del Palazzo degli Stemmi, si può ricavare circa 8000 mq di spazio espositivo (il doppio!!);

2 - al piano ammezzato circa 1300 mq di uffici e biblioteca;

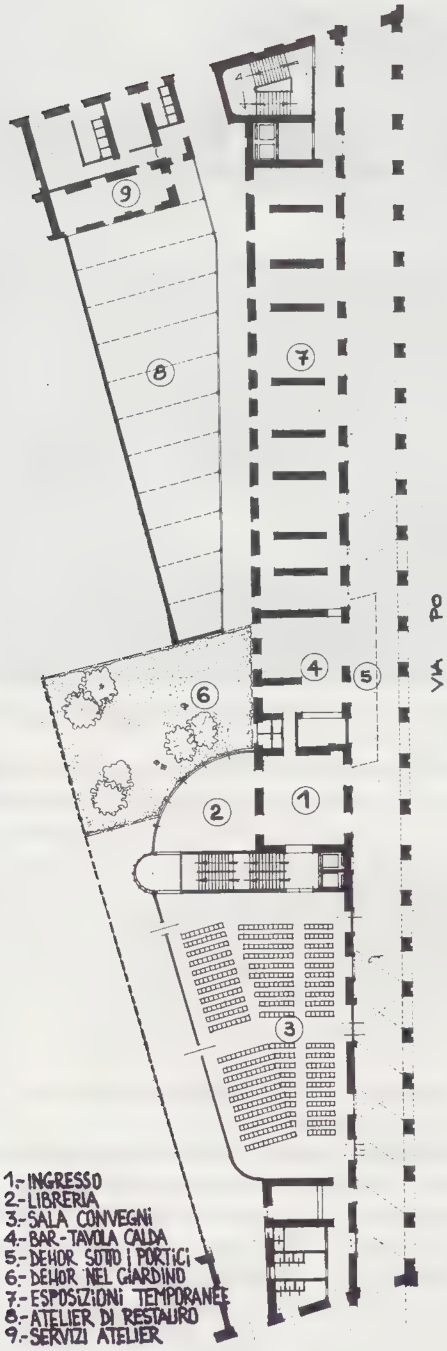
3 - al piano terreno: nella manica con accesso dai portici:
— 400-500 mq per esposizioni temporanee;
— una sala per conferenze di 450 mq, ampliando verso il cortile la ricostruzione della parte crollata
— ingresso con libreria, bar e ristorante con tavolino sotto i portici e cortiletto verso cortile;
— atelier di restauro con servizi per il personale da ricavarsi nel cortile interno (500-600 mq);

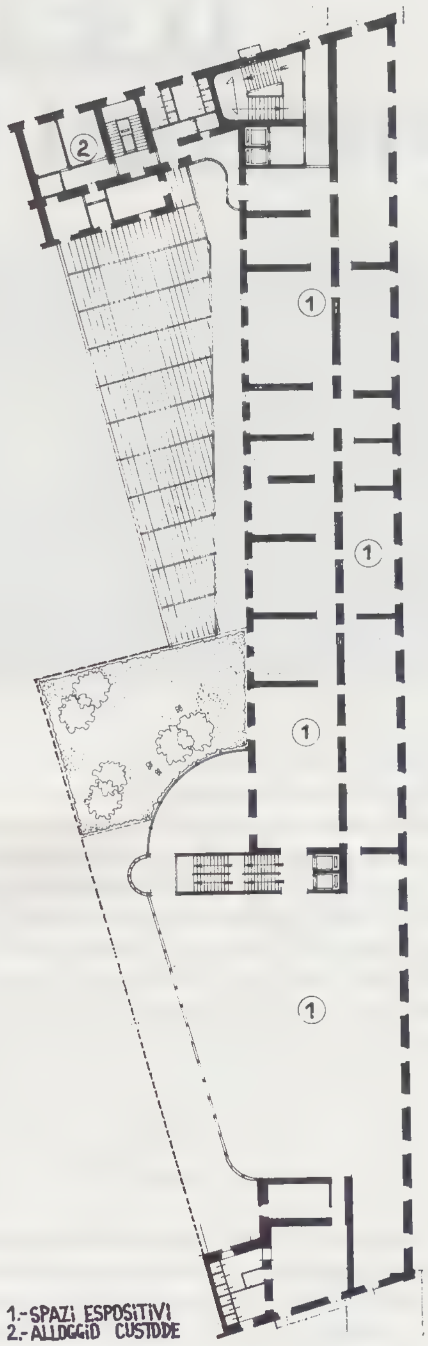
4 - al piano interrato 2000 mq di archivi;

5 - il "crollo" ed il pesante intervento sulle strutture dà paradossalmente la possibilità di intervenire con più libertà sul lato verso cortile ricavando volumi, allargando le maniche, trovando spazio per le vie di fuga protette previste dalle norme di sicurezza.

6 - l'atelier di restauro della pinacoteca potrebbe far parte di una vera "fabbrica diffusa" del restauro, promuovendo la costituzione di uno analogo per il mobile antico sull'area libera di via Verdi collegato alla Fondazione Accorsi e come punto di riferimeno per il "sistema" antiquario del Centro Storico.

Qui inoltre vi sono i maggiori sbocchi di nuovi lavori per i giovani.




***PALAZZO DEGLI STEMMI - IPOTESI DI PROGETTO***

**NOTE**

1 - S. Coppo: "L'edilizia assistenziale ed ospedaliera nell'urbanistica torinese del 6-700" in Forma urbana ed architettura nella Torino barocca - Ed. UTET.

2 - M. Oreglia: "La contrada di Po, arteria aulica e commerciale" in Forma urbana ed architettura nella Torino Barocca - Ed. UTET.

3 - D. Rebaudengo: "Secoli di mendicità a Torino", in Dimensione Democratica n. 6 - 20/6/75.

4 - "Per il crollo ripassi domani" - La Gazzetta del Popolo 22/11/1974.

5 - Città di Torino - Assessorato per la pianificazione urbanistica: Documento n. 20 - gennaio 1978.

6 - Città di Torino - "Relazione sui problemi e gli indirizzi operativi connessi alla localizzazione delle sedi universitarie torinesi" - 15/3/1978.

7 - "Superficialità nei lavori?" - La Stampa 3/6/1984.

8 - "Forse non salveranno neppure gli stemmi e sul palazzo infuriano le polemiche" - La Stampa 4/6/1984.

9 - "Caccia alle responsabilità" - La Stampa 5/6/1984.

10 - A. Cianflone: "L'Appalto di Opere Pubbliche' - Ed. Giuffrè

11 - "Troppi crolli di palazzi in città?" Novelli: "È colpa dei padroni" - La Stampa 27/9/1984

12 - L. Dadam: intervento al convegno "Recupero Urbano a Glasgow" - 29/9/1984.

13 - "Con negli occhi quello stemma" - La Stampa 13/6/1984.

14 - G.P. Zanetta: "Legge 25 - La casa fallita" - Il Rinnovamento N. 9 - Luglio 1986.

15 - L. Dadam: "Prospettive della città post-tayloristica" - Il Rinnovamento n. 2 - 1985: - "Una cultura per Torino" - Il Rinnovamento n. 7 - gennaio 1986 e "Una città per la sinistra" - Il Rinnovamento n. 9 - luglio 1986.

16 - "Palazzo degli stemmi risorge nel quadrilatero della cultura" - La Stampa 28/3/86.

17 - G. Rigotti: "80 anni di architettura e di arte: Annibale Rigotti 1870-1968 e Maria Rigotti Calvi 1874-1938" - Tipografia Torinese Editrice.

18 - come nota 15.

19 - R. Tardito Amerio: "La Galleria Sabauda" - Cassa di Risparmio di Torino - 1984.

# U.S.L. TORINO I PRESIDI DELLA SALUTE

*L'iniziativa del Movimento Federativo Democratico - I presidi popolari per la difesa della salute nelle U.S.L. - Per una maggior professionalità e riduzione degli sprechi - Il censimento dei disagi - L'emergenza nei mesi estivi - Alcuni casi.*

**di LAURA EUSEBI**

**PREMESSA**

È in atto una crisi ormai generalizzata del sistema sanitario nazionale, che viene pagata dai cittadini in termini di riduzione della qualità della vita e che rischia di essere senza sbocchi, e siamo di fronte al rischio di veder abrogata la legge di riforma sanitaria, con tutte le conseguenze che tale situazione provocherebbe, prima fra tutte il non riconoscere più a tutti i cittadini il diritto alla salute.

In una situazione tanto grave le numerose richieste dei cittadini di intervenire a tutti i livelli in difesa della propria qualità della vita e per tutelare i propri diritti nei confronti della pubblica amministrazione, costituiscono ancora una volta il segno che è possibile far sì che da una situazione di emergenza scaturisca una prospettiva di sviluppo. Attraverso l'esercizio del potere popolare e l'assunzione di un'ottica di governo sarà possibile ridurre la sofferenza sociale inutile che si consuma ogni giorno negli ambulatori, negli uffici delle U.S.L. e razionalizzare il sistema sanitario pubblico. Tale intervento politico non potrà non vedere insieme ai cittadini tutti quegli operatori sanitari e amministratori interessati ad una maggiore professionalità nel servizio pubblico.

**1. I presidi popolari per la difesa della salute nelle U.S.L.**

A fronte di tale situazione l'iniziativa politica che il Movimento Federativo Democratico propone di realizzare è quella di costituire degli organismi popolari di democrazia diretta permanenti presso tutte le U.S.L. del Paese:

- per la tutela dei diritti del cittadino nei confronti della pubblica amministrazione (riduzione delle file, dei tempi di attesa, degli spostamenti, ecc.);
- per la formulazione di proposte per un servizio sanitario pubblico moderno e funzionale **nell'ambito della difesa degli elementi portanti dello stato sociale**;
- per una maggiore professionalità degli operatori sanitari e amministratori nel servizio sanitario pubblico;
- per la riduzione degli sprechi (apparecchiature non funzionanti, ritardi nelle analisi, ecc.).

**2. Sperimentazione dell'iniziativa dei presidi popolari per la difesa della salute nelle U.S.L. a Torino**

Nei giorni 14-15-16 novembre dello scorso anno sono stati organizzati tre presidi popolari per la difesa della salute davanti agli uffici dell'U.S.L. 6 (San Donato), dell'U.S.L. 15 (Lucento Vallette) e dell'U.S.L. 10-23 (Lingotto e Mirafiori Sud).

Quasi cento cittadini (soprattutto casalinghe e pensionati), hanno partecipato ai presidi fornendo 157 segnalazioni e denunce sulle disfunzioni del servizio sanitario pubblico, formando spesso, in loco, micro-assemblee con momenti vivaci ed interessanti di dibattito.

Grazie a queste informazioni di origine popolare, il quadro del disservizio, così spesso lamentato da tutti, inizia ad articolarsi in una serie di elementi precisi, che mettono in luce l'irrazionalità delle procedure, le carenze qualitative e quantitative del servizio, gli sprechi dovuti alla necessità del ricorso a strutture private a causa di macchinari non utilizzati e della cattiva distribuzione degli uffici e degli ambulatori. Il disagio maggiormente sentito viene dalle snervanti e spesso dolorose attese per la prenotazione delle prestazioni specialistiche o per usufruire delle prestazioni stesse (69 segnalazioni).

Seguono 46 denunce relative alla disorganizzazione e alla incomprensibilità delle procedure.

Altre segnalazioni (17) si riferiscono all'onere economico dovuto ai tickets, al ritardo e all'esiguità dei rimborsi.

Non è invece confermata l'opinione, spesso accreditata, che la causa dei disservizi sia dovuta allo scarso impegno ed efficienza del personale, sia medico e paramedico che amministrativo. Solo sette segnalazioni, infatti, riguardano casi di questo tipo. Ciò dimostra che la popolazione è cosciente che i problemi nascono dalle strutture più che dalle persone e che, per queste cause, gli operatori del servizio sanitario lavorano male ed in condizioni precarie.

Poche anche le denunce relative a casi di medici che invitano gli assistiti a ricorrere a rapporti a pagamento, nove in tutto.

Altre dieci segnalazioni, infine, si riferisocno a casi particolari, che completano il quadro generale di disagio e di sofferenza dei cittadini utenti del servizio sanitario pubblico, ma che sembrano essere del tutto episodici.

**3. Sviluppo dell'iniziativa**

I risultati di questa prima e parziale fase sperimentale dimostrano già come sia indispensabile in contributo della popolazione per il governo del servizio sanitario nazionale. È forse la prima volta che a Torino la sensazione generale di disagio viene tradotta in una serie di fatti concreti e precisi e, per ciò stesso, risolubili. E questo è avvenuto ad opera dei



*H. MOORE - "RECLINING FIGURE: EXTERNAL FORM" - 1953-1954*

cittadini che vivono quotidianamente i problemi creati dalle disfunzioni e grazie all'iniziativa del Movimento Federativo Democratico.

L'azione iniziata con i presidi popolari sperimentali proseguirà con la convocazione di assemblee nelle zone della città interessate. Nelle assemblee si procederà all'individuazione di una prima serie di proposte da sottoporre all'U.S.L. 1-23 di Torino per la soluzione di alcuni dei problemi individuati, alla formazione di commissioni che sorveglino sul mantenimento degli impegni che l'U.S.L. 1-23 assumerà e soprattutto alla formazione dei presidi popolari permanenti presso gli uffici e gli ambulatori delle zone San Donato, Lucento-Vallette e Lingotto-Mirafiori Sud.

I presidi permanenti costituiti dai cittadini avranno il compito di esprimere da subito momenti di governo popolare sui problemi che i cittadini possono immediatamente risolvere, dall'organizzazione delle code di attesa alla rilevazione sistematica dei ritardi nelle prestazioni e, in generale, delle disfunzioni già individuate.

Queste azioni permetteranno, fra l'altro, la formazione di un sistema informativo popolare in grado di fornire ai cittadini, all'U.S.L. e agli organi di stampa informazioni sistematiche e dettagliate sullo stato di funzionamento del servizio sanitario pubblico. Contemporaneamente si procederà all'allargamento dell'iniziativa presso altre U.S.L., fino a coprire l'intera città.

### 4. L'esperienza dei presidi estivi

Nei giorni 2-3-4 luglio 1986 sono stati organizzati, da parte del M.F.D. - Tribunale per i diritti del malato di Torino, 3 presidi popolari per la difesa della salute nelle U.S.L., proseguendo l'esperienza cominciata nei mesi scorsi a Torino, così come in tutta Italia. L'iniziativa si è svolta nelle U.S.L. 9 (Nizza-Millefonti), 2 (S. Salvario), 8 (Vanchiglia).

Hanno partecipato ai presidi circa 120 cittadini, fornendo 177 fra segnalazioni e denunce.

La maggior parte di esse (57), riguarda la disorganizzazione e le disfunzioni dei servizi, con lamentele sulla scomodità degli orari, sull'irrazionalità e la complicazione di molte procedure, sulle code. A queste si collegano altre 25 denunce, incentrate più particolarmente sulle lungaggini burocratiche, il più delle volte dovute a norme di legge, ma causa di forti disagi per i cittadini utenti.

Un dato diverso rispetto ai precedenti presidi è l'elevato numero di segnalazioni (40) su problemi con il personale, sia amministrativo che sanitario, medico e paramedico. In alcuni casi (18) si deve rilevare l'invito, a volte anche esplicito, a ricorrere a prestazioni private. Anche in questo caso, però, come nei precedenti, raramente si sono toccate punte di forte polemica: quasi sempre il cittadino si rende conto dei problemi generali, di struttura.

Ci sono ancora 44 denunce relative ai ritardi nelle prestazioni, soprattutto per le visite specialitiche.

Infine, 11 denunce lamentano i gravi oneri economici dai tickets.

I risultati di questi presidi sono già stati utilizzati in due dibattiti svoltisi nelle Feste dell'Unità nelle zone Vanchiglia e Nizza, rispettivamente nei giorni 7 e 9 luglio.

Intendiamo inoltre costituire almeno alcuni presidi permanenti, per controllare la realizzazione delle proposte che faremo alle U.S.L. per la soluzione di alcuni dei problemi individuati e per una rivelazione più puntuale dei ritardi nelle prestazioni.

### 5. Emergenza Sanità Estate

Per tutto il mese di agosto ha funzionato, presso la Segreteria Regionale del M.F.D., il centralino del Tribunale per i diritti del Malato per la raccolta delle segnalazioni delle emergenze che si fossero verificate nelle strutture sanitarie cittadine, in adesione alla campagna promossa dalla segreteria nazionale.

Le segnalazioni ricevute sono significative per il taglio, quasi mai personalistico o eccessivamente rivendicativo, ma invece denunce di problemi generali, e a volte anche propositive.

Della campagna sono state avvisate le Direzioni Sanitarie di tutti gli Ospedali cittadini: con alcune di esse (Molinette,

prima di tutto, nella persona del dr. Lombardo, ma anche Regina Margherita, C.T.O., ecc., vi è stata una collaborazione fattiva); inoltre, quando abbiamo dovuto verificare alcuni dati o segnalazioni ricevute, medici e operatori dei reparti e dei servizi hanno dato una piena e cordiale disponibilità: questo alle Molinette, al S. Anna, al C.T.O., alla N.A.M., al Maria Adelaide e, per alcuni elementi, anche da parte dei servizi socio-assistenziali del territorio (quartiere 2).

Nella grande maggioranza dei casi, abbiamo verificato che i problemi segnalati non si configurano come "emergenze estive", ma sono purtroppo la conseguenza e a volte l'aggravamento di situazioni croniche (mancanza di personale, disorganizzazione, ritardi) che si riscontrano durante tutto l'anno negli ospedali.

In parecchi casi, situazioni obiettivamente difficili sono state, almeno parzialmente, risolte grazie all'impegno di tutto il personale: fra queste, il mantenimento in funzione del reparto di **neurochirurgia** del **C.T.O.**, sia pure solo per i neurotraumatizzati, nonostante la forte carenza di personale; la **radioterapia** del **S. Giovanni Vecchio**, dove, anche se il betatrone è fuori uso da un mese, la maggior parte dei malati viene trattata ugualmente con la cobaltoterapia, perché il personale ha allungato l'orario di lavoro nell'arco di 12 ore; la **neurologia A** delle **Molinette** (e probabilmente anche molti altri reparti), in cui la cronica carenza di biancheria non è avvertita dai degenti come disagio per l'impegno del personale.

Ed ecco il quadro delle segnalazioni più significative.

**• MOLINETTE**

1) Percentuale di **occupazione letti** media: 70% circa.

2) **Ambulatori chiusi:**
   - ematologia prof. Pileri (da giugno al 16 settembre),
   - centro ipertensione,
   - cardiologia - prof. Brusca,
   - nefrologia (dal 15/7 al 4/9);

   negli altri, il calo delle prestazioni a circa il 50% corrispondente al calo delle richieste.
   I disagi cronici, con tempi di prenotazione lunghissimi, sono soprattutto degli ambulatori di:
   - chirurgia vascolare,
   - urologia,
   - cardiologia,
   - gastro-enterologia,
   - dermatologia,

   Nonostante i tentativi (annosi), non esistono criteri unici per le prestazioni: alcuni reparti e servizi si sono resi indipendenti e, sovente le prenotazioni sono gestite in modo personalistico.
   Al servizio prenotazione centrale si è stabilito, in linea di massima, di chiudere le prenotazioni quando arrivano a 3 mesi. Alla riapertura, spesso, si completa di nuovo il calendario in pochissimi giorni. Di fatto per, alcune prestazioni, le prenotazioni sono aperte due giorni ogni tre mesi.

3) Nel reparto di **chirurgia d'urgenza** (Olivero), in qualche turno, 55 malati gravi (sanguinanti) erano assistiti da una caposala e un'infermiera.

4) L'**ambulatorio di terapia del dolore**, è rimasto chiuso. Prestazioni urgenti potevano essere richieste (dai malati già in cura presso il centro) ai medici della rianimazione (sempre presenti e disponibili, ma non sempre specificamente competenti, e spesso in difficoltà per richieste di prestazioni e di consigli, anche telefonici). Dalle segnalazioni ricevute, comunque, risulta che i pazienti non erano sempre al corrente di questa disponibilità, ma sono semplicemente stati rimandati a settembre, mentre normalmente sono controllati ogni 15-20 giorni, e si tratta di casi gravi, sovente oncologici.

5) È segnalato un **trasferimento** (non si sa da quale reparto) di un'anziana all'Astanteria di Via Cigna, senza avvertire i parenti.

6) Un ricoverato in ematologia commenta la non disponibilità del servizio di **assistenza sociale** ad occuparsi del disbrigo delle pratiche per il trasferimento in un'altra struttura (si trattava di una persona sola).

7) La chiusura del day-hospital annesso al reparto del Prof. Morino ha impedito il recupero della documentazione relativa ad una signora malata di cancro, ricoverata in altro ospedale. È morta dopo 3 giorni, senza che si fosse potuto avere un orientamento terapeutico chiaro.
   Era una malata terminale, ma il caso è emblematico, perché, come giustamente i parenti hanno rilevato, non solo gli ospedali di una medesima U.S.L., ma anche gli stessi reparti all'interno delle Molinette lavorano a "compartimenti stagni", senza centralizzazione di dati e documentazione: la stessa persona, infatti, ricoverata precedentemente in diversi reparti delle Molinette, aveva ogni volta ripetuto esami e anamnesi.

8) Nonostante una notizia diversa uscita su "La Stampa", gli ingressi laterali (Via Genova e Via Cherasco) sono sempre stati chiusi dopo le 13.

**• N.A.M.**

Prenotazioni visite chirurgiche chiuse fino a settembre.

**• S. ANNA**

Prenotazioni colposcopie e pap-test chiuse fino a settembre (problema cronico: gli ambulatori chiudono tutti sempre le prenotazioni ai 2 mesi di attesa).

**• MARIA VITTORIA**

Anziana malata di cancro, la stessa segnalazione delle Molinette, presentatosi al P.S. accompagnata dal medico, dopo i primi esami e terapie, non viene trattenuta perché «non ha problemi neurologici né cardiaci»; soffre di disfagia e segue una dieta particolare e quindi «non possiamo tenerla, qui diamo pasta, bistecche e verdura!». Tornata a casa (in ambulanza e con gravi difficoltà, nonostante in ospedale non lo ritenessero necessario, ha avuto un'altra crisi nella stessa notte: è stata ricoverata al Martini (anche qui dopo tutta la notte e dietro forti insistenze dei parenti), dove è morta 3 giorni dopo.

Molte segnalazioni mettono in drammatica evidenza il problema degli **anziani** cronici non autosufficienti, per i quali, in molti casi, non è possibile nemmeno la prenotazione del ricovero presso gli istituti comunali (as esempio, per i non residenti).

In conclusione, pur se l'esigenza torinese non raggiunge le punte drammatiche di altre realtà, i problemi dell'assistenza ospedaliera sono molti: i previsti ulteriori tagli di spesa potranno, in futuro, rendere drammatica la situazione del personale (ad esempio, al C.T.O.).



# UNA PATRIMONIALE SULLE FAMIGLIE

*Criteri per la valutazione del patrimonio - Una stima delle consistenze patrimoniali - Unità impositiva, base imponibile, aliquote, gettito - Dichiarazione, accertamento, tempi di attuazione - L'imposta patrimoniale nella logica del sistema tributario - Equità ed efficienza.*

di **STEFANO PATRIARCA**

## LA PROPOSTA DI UNA PATRIMONIALE SULLE FAMIGLIE AD ALIQUOTA UNICA CON ESENZIONE ALLA BASE

### 1.1. Premessa

Mentre per il prelievo patrimoniale "tipo tassa" sono state formulate ipotesi di riordino abbastanza soddisfacenti, per il prelievo "tipo imposta", si è ancora lontani da tale situazione.

In concreto, affinché una proposta riguardante tale tipo di prelievo sia sufficientemente credibile, essa deve presentare tutte (o quasi tutte) le seguenti caratteristiche:

a) produzione di un gettito elevato (almeno al di sopra dei 5.000 md.): altrimenti non si giustifica l'introduzione di nuovi apparati amministrativi;
b) minima estensione del regime di nominatività esistente: altrimenti si crea il pericolo di fughe di capitali all'estero e comunque si moltiplicano i controlli amministrativi necessari;
c) riduzione al minimo della probabilità di traslazione dell'imposta, che, se traslata, cessa di essere una patrimoniale in senso proprio;
d) netta differenziazione rispetto alla logica dell'imposizione patrimoniale esistente, che è sostanzialmente proporzionale nelle sue componenti di maggiore rilievo (sostitutiva sugli interessi bancari, ILOR, Registro) con esenzioni per tipo di cespiti (ILOR venticinquennale, titoli pubblici): in caso di sovrapposizione, infatti, non ha senso introdurre una nuova imposta, anziché aumentare le aliquote e/o ridurre le esenzioni esistenti;
e) riduzione al minimo degli adempimenti amministrativi, degli oneri e dei gravami per il contribuente, e raggiungimento all'opposto della massima trasparenza possibile: è questo il requisito di ogni buona imposta (almeno nelle democrazie non "protette"), anche nell'ottica di una corretta integrazione con le altre imposte del sistema tributario.

Qui viene esaminata a fondo un'ipotesi di imposizione, che sembra possedere in modo soddisfacente tutti i sopraddetti requisiti. In linea generale, l'ipotesi si configura in questi termini: **considerazione nell'imponibile lordo di tutto il patrimonio facente capo agli individui o alle famiglie (che sarebbero gli unici soggetti passivi** diretti del tributo, essendone escluse le imprese), **ammettendo però in deduzione un ammontare di base, ed applicazione sull'imponibile netto di un'aliquota uniforme**.

Questa forma di imposizione infatti:

a) può produrre un gettito elevato, se si tiene abbastanza bassa (sui 100-200 milioni) la deduzione media dell'imponibile;
b) non estende significativamente la nominatività, se viene mantenuta la condizione di deduzioni non elevate, in quanto in tal caso il minimo imponibile viene in genere coperto dal patrimonio nominativo, ed, essendo al di sopra del minimo l'aliquota uniforme, sul patrimonio non conosciuto al fisco si può procedere alla ritenzione alla fonte senza bisogno che esso venga riportato in capo al titolare (inoltre è comunque concessa la possibilità di mantenere l'anonimato, anche se il capitale è al di sotto del minimo esente, pagando l'imposta);
c) riduce al minimo le possibilità di traslazione, in quanto i soggetti passivi sono solo le famiglie (e, come vedremo, le imprese industriali non anticipano nemmeno l'imposta per conto delle famiglie);
d) si differenzia rispetto alla logica del prelievo patrimoniale esistente, in quanto l'esenzione non riguarderebbe spezzoni di patrimonio, ma un ammontare minimo all'interno di una base patrimoniale considerata nella sua interezza;
e) come vedremo, eccetto che per la prima dichiarazione (con la quale si dovrebbero ricostruire i valori immobiliari, se essi non sono stati già ricostituiti con l'introduzione della tassazione specifica sul comparto), a regime gli adempimenti e gli oneri per i contribuenti sono molto pochi; il flusso informativo necessario per i controlli è maneggevole; vi sono possibilità di "effetti esterni" sull'IRPEF, riguardo ai criteri di verifica dell'attendibilità delle dichiarazioni relativi a tale imposta.



H. MOORE - "KING AND QUEEN" - 1952-1953

**1.2. I criteri per la valutazione del patrimonio**

Conviene porci, per inquadrare il problema nell'ottica più vicina al modo concreto in cui possono avvenire le dichiarazioni, dal punto di vista delle persone fisiche (individui o famiglie) che possiedono il patrimonio. Da quest'angolo visuale il patrimonio può essere diviso in tre grandi sezioni:

a) Le unità di capitale reale posseduto individualmente, al netto dei debiti. Rientrano in questa sezione: gran parte dei fabbricati (abitazioni, seconde case, uffici); gran parte dei terreni; gran parte delle automobili e degli altri beni di consumo durevole con elevato valore nel mercato di seconda mano (barche, gioielli, quadri, tappeti autentici, mobili antichi, ecc.); il capitale strumentale alla produzione delle imprese individuali (scorte, macchinari, ecc.).

b) Il capitale finanziario individuale, esclusi i titoli di partecipazione in capitale posseduto in forma societaria. Rientrano in questa sezione principalmente i depositi bancari e postali, i titoli pubblici e le obbligazioni delle persone fisiche, cioè quei di capitale "protetti" dalla nominatività fiscale. Vi si possono avvicinare per certi versi le quote dei fondi comuni (perché praticamente anonime per il fisco, per lo scarso potere di controllo dei detentori).

c) Le quote di capitale netto, a fronte di attività sia reali che finanziarie, possedute congiuntamente ad altre persone fisiche o giuridiche. Si va dagli appartamenti in multiproprietà, al capitale netto delle società di persone, al capitale netto delle società di capitali.

Vediamo separatamente come le tre sezioni possono entrare nelle dichiarazioni individuali.

**Nella prima sezione** possiamo distinguere quattro grandi categorie di cespiti:

1. Il capitale immobiliare che può essere coinvolto nell'operazione "nuovo catasto", e cioè le abitazioni (comprese le seconde case), gli uffici, i terreni, le aree fabbricabili. È inevitabile, se tale operazione non viene avviata nel frattempo per una riforma dell'imposizione immobiliare (nel qual caso possono esserne adoperati i risultati) che essa venga avviata contestualmente all'introduzione della patrimoniale di cui si sta trattando. Si è visto che in questo modo è possibile arrivare subito a dei valori di riferimento calcolati dal contribuente, e che successivamente essi possono essere elaborati automaticamente dal nuovo catasto e spediti all'interessato. È impossibile fare riferimento alla capitalizzazione dei redditi attualmente denunciati, spesso sulla base del vecchio catasto: nella migliore delle ipotesi per il 1986 i redditi denunciati degli immobili arriveranno ai 10.000 md.: anche capitalizzandoli al saggio molto basso del 2%, si avrebbe un valore del patrimonio nel comparto di 500.000 md., che è pari a circa un quarto di quello effettivo (come vedremo). Naturalmente, specie per taluni cespiti (uffici, aree fabbricabili) si può anche lasciare l'alternativa dell'autodenuncia del valore venale presunto: con l'avvertenza però che in questi casi gli uffici catastali procederanno immediatamente alla verifica, comminando penali significative in caso di manifesta infondatezza dello scostamento tra valore autodichiarato e valore parametrico.
2. Le automobili e le imbarcazioni al di sopra di un certo tonnellaggio. Conviene anche in questo caso puntare su dei valori automatici, derivanti dalla combinazione dei parametri più rilevanti nella determinazione del valore (cilindrata o stazza, età, ecc.). La cosa migliore sarebbe ristrutturare la tassa annuale di possesso (per le automobili la cosiddetta tassa di circolazione) in maniera tale che rifletta abbastanza correttamente il valore iniziale dei veicoli in oggetto, e poi adottare dei coefficienti legati all'anno di costruzione per determinarne il valore attuale.
3. Tutti quei beni (che tanto danno pensiero agli oppositori della patrimoniale) suscettibili di "facile" occultamento, quali gioielli, mobili antichi, quadri, tappeti autentici, ecc. Anche qui conviene offrire l'opzione per una denuncia di tipo parametrico: ad esempio una certa percentuale — dal 5% al 10%, eventualmente graduata progressivamente — della somma tra valore dell'abitazione e dell'automobile in-

dipendentemente dal fatto che queste siano in proprietà, in affitto o in uso gratuito. Dovrebbe restare aperta ovviamente l'alternativa dell'autodenuncia di valori minori, ma in questo caso con dei deterrenti, quali la possibilità di ispezione in casa, la mancata restituzione degli oggetti eccedenti i valori dichiarati in caso di furto e di recupero della refurtiva, indagini presso le assicurazioni antifurto sull'entità delle polizze assicurate, ecc.

4. Il capitale strumentale delle imprese individuali. Per i criteri di determinazione del valore si rimanda alla trattazione relativa al capitale netto delle imprese societarie, svolto nella terza sezione.

Ovviamente dal valore dei cespiti va detratto il valore dell'indebitamento. Eccetto che per il capitale delle imprese individuali (per cui possono valere i criteri di determinazione delle passività che analizzeremo per le imprese societarie), per gli altri cespiti è bene ridurre al minimo l'indebitamento detraibile, limitandolo al valore residuo dei mutui ipotecari e fondiari, e quindi in particolare escludendo dalla detraibilità (soprattutto per semplicità amministrativa) il valore dell'indebitamento rateale, i piccoli prestiti, le cessioni di stipendio, ecc.

Anche nella **seconda sezione** è possibile identificare quattro fondamentali tipi di cespite. Conviene anticipare che in tutti e quattro i casi, trattandosi di cespiti "anonimi" per il fisco, si propone il mantenimento dell'anominato quanto si abbia sottoposizione od imposizione, la sua esclusione quando si abbia richiesta del beneficio dell'esenzione. Ciò comporta che, diversamente che per il capitale delle altre sezioni, che figura esplicitamente nella dichiarazione patrimoniale, il capitale di questa sezione figura solo nel caso che rientri nella fascia di esenzione (con l'eccezione che vedremo tra breve): in caso di imponibilità si procede infatti mediante il sistema delle ritenute alla fonte.

1. I depositi bancari e postali. Alle banche e alle poste è nota, al momento del calcolo degli interessi, la consistenza media in corso d'anno del capitale. Esse possono dunque preavvisare il titolare su tale ammontare, invitandolo contestualmente ad indicare se su di esso devono calcolare e versare l'aliquota della patrimoniale, oppure se, in tutto o in parte, il titolare richiede l'esenzione. In questo secondo caso le banche o le poste gli invieranno nota dell'ammontare su cui viene richiesta l'esenzione (che dovrà essere inserita nella dichiarazione patrimoniale); copia della nota sarà inviata anche all'Anagrafe Tributaria (che viene così messa in grado di verificare le dichiarazioni).
2. I Bot a scadenza infrannuale. Si può procedere come nel caso precedente, con l'ovvia avvertenza che il valore di riferimento va "pesato" in base al rapporto tra giorni di durata e giorni contenuti nell'anno (ad esempio un Bot trimestrale del valore di 100 implica un capitale in media d'anno di 25).
3. I titoli di Stato con scadenza annuale o superiore all'anno, le obbligazioni e le attività finanziarie minori (titoli atipici, accettazione bancaria, ecc.). Si può procedere facilmente al calcolo della consistenza media del capitale al momento del calcolo degli interessi. Trattandosi di titoli che hanno un mercato di seconda mano, c'è però la possibilità che al momento del calcolo degli interessi il titolo non è stato posseduto dal percettore per tutto il periodo di maturazione degli interessi. Ma non si tratta di un grosso problema, in quanto l'imposta si incorporerà nel valore di negoziazione del titolo facendolo scendere.
4. Le quote dei fondi comuni. Conviene assimilare tali quote, per mantenerne l'anonimato fiscale, alle attività finanziarie dei punti precedenti anziché alle azioni. Ciò implica la maggiorazione in misura pari all'aliquota della patrimoniale dell'attuale imposta pagata dai fondi sulla consistenza dell'attivo, concedendo tuttavia la possibilità ai titolari delle quote di detrarre l'imposta a loro teoricamente attribuibile qualora il valore di tali quote, cumulato con il resto del patrimonio, non ecceda il minimo imponibile.

In questa sezione va considerata l'opportunità di alcuni importanti esclusioni: i fondi di previdenza individuali, almeno fino ad un certo importo, purché non si concretino in forme tali da far presumere l'elusione (come ad esempio la restituzione dell'intero ammontare versato più gli interessi dopo un certo periodo); l'ammontare delle indennità di fine rapporto maturato presso le aziende; le piccole somme in contanti e gli importi dei conti correnti al di sotto di certi ammontari (ad esempio 5 milioni: le banche comunque dovrebbero inviare in tal caso la segnalazione all'Anagrafe, nonostante l'esclusione, per evitare che il contribuente attui un comportamento elusivo frazionando le disponibilità presso più banche).

Va infine considerato che normalmente il contribuente sarà nella posizione in cui la sua ricchezza finanziaria pagherà per intero oppure per niente, per cui saprà dare indicazioni precise a chi effettua le ritenute. Tuttavia vi saranno casi in cui la ricchezza finanziaria è "a cavallo" delle esenzioni. Si prenda ad esempio un contribuente che goda di un'esenzione di 200 milioni e non sappia quanto sarà esattamente la sua ricchezza autodichiarata nelle altre sezioni (perché ad esempio il valore delle quote azionarie gli viene comunicato a fine anno), pur sapendo che è inferiore a 200 milioni: se egli in corso d'anno deve dare indicazioni sull'esenzione di Bot, su cui investa in maniera tale da superare nel complesso i 200 milioni di patrimonio, non saprà il punto esatto in cui tale cifra viene superata. Tuttavia in linea di principio si può lasciare a tutti la possibilità di richiedere l'esenzione su quanta ricchezza finanziaria vogliono. Salvo che, al momento della dichiarazione personale, se hanno chiesto "troppo", pagano il conguaglio. Per evitare abusi (già scoraggiati del resto dall'esposizione alla nominatività per il fisco nel momento della richiesta di esenzione), si può stabilire che l'imposta determinata in sede di autodichiarazione, siccome viene versata più tardi rispetto a quella trattenuta alla fonte, sia maggiorata di una certa percentuale a titolo di interessi.

**Nella terza sezione** possiamo trovare innanzitutto delle unità di patrimonio separate del tipo di quelle della prima sezione e della seconda sezione (un appartamento, un podere, un'area, un conto corrente, ecc.) ma possedute da più contribuenti anziché da uno solo. Queste non costituiscono in alcun modo un problema in quanto nelle singole dichiarazioni entrano le quote di suddivisione (per quanto riguarda gli immobili, la dichiarazione relativa ai parametri del nuovo catasto, per evitare inutili duplicazioni, può essere fatta invece da uno solo dei soci). Normalmente tuttavia il patrimonio posseduto in forma societaria riguarda le imprese (bancarie, industriali, commerciali, ecc.), e consiste in un coacervo in cui all'attivo appaiono più cespiti (immobilizzazioni tecniche, scorte, fabbricati, capitale finanziario "anonimo", e a volte anche terreni, partecipazioni, crediti verso la clientela, licenze, brevetti, ecc.) ed il finanziamento a debito ha pure una pluralità di forme (prestiti dalle banche, obbligazioni, debiti verso fornitori, fondi liquidazione, ecc.).

In tutti questi casi la valutazione è piuttosto complessa. Per riuscire ad arrivare ad approssimare la realtà nel modo migliore è opportuno:

a) che la valutazione sia svolta a livello di impresa (società di persone o di capitali che essa sia), la quale sia poi tenuta a comunicare ai singoli soci, all'incirca in corrispondenza alla distribuzione degli utili e comunque pochi mesi dopo la chiusura dell'esercizio, la parte del capitale netto complessivo a loro teoricamente spettante sulla base delle loro quote societarie;

b) che si faccia ricorso ove possibile ad una pluralità di metodi di valutazione.

In particolare si può fare ricorso a due metodi fondamentali: un metodo sintetico ed un metodo analitico.

Il metodo sintetico si può adottare facilmente per le società che sono quotate in borsa: in tal caso basta far riferimento ad esempio al valore delle quotazioni a fine anno, o a delle medie riferite al periodo vicino alla dichiarazione (ad esempio la media tra le quotazioni a fine anno, sei mesi prima, dodici mesi prima). Anche per le società non quotate si possono costruire tuttavia degli indici sintetici: ad esempio la capitalizzazione secondo un certo saggio di interesse (un valore "realistico" potrebbe aggirarsi sull'8%) degli utili netti dichiarati ai fini IRPEF o IRPEG nell'ultimo anno, o della media degli utili negli ultimi anni. Prevedono comunque degli abbattimenti per le società di persone, al fine di tener conto del contributo al reddito da parte del lavoro (un abbattimento "realistico" potrebbe essere del 30% rispetto all'utile, con un limite di 30 milioni). È vero che spesso i dati del reddito sono distorti dall'evasione, dall'erosione, e dall'inflazione; però l'inflazione sta cadendo (ed in caso di futuro riaccendersi si potrebbe ricorrere ai metodi della contabilità per l'inflazione); e, quanto all'erosione e all'evasione, si può sperare in ulteriori progressi rispetto ai tentativi di questi ultimi anni, progressi cui può dar adito, come vedremo, anche l'introduzione della patrimoniale in esame.

Il metodo analitico consiste invece nell' "inventario" dei valori di tutte le attività e le passività patrimoniali, arrivando al capitale netto da ripartire tra i soci attraverso la somma algebrica di esse. Vediamo come si può procedere per le principali poste, cominciando dall'attivo.

1. Immobilizzazioni tecniche e scorte. Si possono adottare i valori utilizzati ai fini del calcolo dell'utile netto per la determinazione delle imposte sul reddito. Vale a dire per le immobilizzazioni il valore iniziale (eventualmente rivalutato secondo le passate leggi di rivalutazione monetaria) al netto della somma degli ammortamenti annuali o fondo ammortamento (anch'esso al valore rivalutato in caso di utilizzo delle passate leggi di rivalutazione), e per le scorte il valore dello stato patrimoniale per le società tenute a compilarlo e la valutazione fatta ai fini IRPEF negli altri casi. Sarebbe opportuno, prima dell'introduzione della patrimoniale, varare un'altra legge di rivalutazione (l'ultima risale ormai al 1982) più "completa" delle precedenti. Nel senso che preveda l'adeguamento ai valori correnti in esenzione da imposte sul reddito non solo per le immobilizzazioni tecniche, ma anche per gli immobili, e per le scorte e le partecipazioni (attualmente valutate con il metodo LIFO e quindi molto sottovalutate); ed inoltre escluda, per contrappeso al beneficio, la possibilità di ammortamenti accelerati, attualmente fonte di molte sperequazioni e comunque deviante rispetto all'obiettivo di ricostruire un valore netto attendibile per i cespiti.
2. Terreni, fabbricati, aree fabbricabili. Le valutazioni dovrebbero avvenire ex novo secondo le risultanze del nuovo catasto (con le eccezioni possibili viste per i cespiti di questo tipo nella prima sezione). Siccome il nuovo catasto seguirebbe l'evoluzione dei valori, tenendo conto anche dell'invecchiamento, per i fabbricati a regime dovrebbe essere esclusa la possibilità di ammortamento anche qualora siano "strumentali" alla produzione.
3. Partecipazioni in altre imprese (mediante azioni, quote, ecc.). Abbiamo visto al punto 1 che dovrebbero essere rivalutate secondo i valori correnti presumibili. Prestandosi questi talvolta ad ambiguità (per le società non quotate), a regime si può stabilire che la valutazione non può essere comunque inferiore a quella calcolata l'anno precedente dall'impresa partecipata ai fini dell'imposizione patrimoniale (le imprese partecipate devono quindi notificare il valore delle quote non solo ai soci-famiglie e individui, ma anche ai soci-società).
4. Brevetti, marchi, licenze. Occorre ricorrere al valore di bilancio o al valore cui sono stati acquistati (se l'impresa non presenta stato patrimoniale), con il che però essi restano fuori quando sono stati ottenuti dall'impresa in maniera diretta. Questo è un inconveniente, parzialmente superato invece dal metodo sintetico (che ne tiene conto anche nel caso della capitalizzazione del reddito, in quanto questo riflette anche l'esistenza di tali **assets**). Nell'economia dell'imposta, e data la possibilità di contemperare metodo sintetico e metodo analitico (come vedremo) non si tratta di un inconveniente dirompente. Si potrebbe comunque anche pensare di istituire, a livello comunale e regionale, un'anagrafe apposita, in cui registrare brevetti, marchi, licenze assieme ad un valore concordato da prendere come riferimento.
5. Crediti verso la clientela (comprensivi dei crediti delle banche). Vanno senz'altro indicati, secondo il valore di bilancio o secondo il loro valore in media d'anno. Le possibilità di occultamento vanno ridotte al minimo, stabilendo che i debitori possono portare in deduzione il controvalore solo indicando il numero di codice fiscale del creditore, in base al quale l'Anagrafe Tributaria può procedere all'incrocio delle dichiarazioni.
6. Depositi, titoli pubblici, obbligazioni, quote di fondi comuni (ovvero il patrimonio incluso nella seconda sezione). In questi casi, come abbiamo visto, le banche e le poste, le imprese emittenti le obbligazioni, i fondi comuni procedono alla ritenuta per le famiglie (salvo richiesta di esenzione). Se si concedesse l'opportunità alle società che nel loro caso non si proceda alla ritenuta, dato l'anonimato delle attività in oggetto (si pensi al caso dei titoli pubblici), sarebbe poi facile per esse venir meno all'obbligo di dichiararle nell'attivo. Si aprirebbe così una grossa falla, che potrebbe divenire dirompente, mediante la messa in piedi di società fittizie al solo scopo di acquisire titoli, obbligazioni, ecc. Pertanto è opportuno far procedere **sempre** alla ritenuta (salvo il caso ovviamente delle famiglie che richiedono l'esenzione). Per conseguenza, avendo già assolto l'imposta, le attività in oggetto non vanno denunciate dalle società al fine della ricostruzione del capitale netto da sottoporre ad imposizione patrimoniale. Questa soluzione non presenta grossi inconvenienti, dato che si tratta di attività che per le imprese dovrebbero essere marginali. Fanno eccezione ovviamente le banche, in cui in taluni casi il pas-

sivo può arrivare a superare un attivo su cui la decurtazione dei titoli pubblici abbia inciso pesantemente. Ma l'unico inconveniente (minore) di questa situazione è che gli eventuali individui o famiglie proprietarie delle banche, se possessori di un capitale inferiore all'esenzione, non possono "rimborsarsi" l'imposta già pagata sui titoli pubblici nell'attivo bancario.

7. Le passività. Vanno tendenzialmente tutte sottratte: le obbligazioni, i debiti verso le banche, i fondi di quiescenza del personale, i debiti verso i fornitori, ecc. È opportuno tuttavia prevedere l'adozione di alcune cautele per evitare elusioni. Ad esempio il totale delle obbligazioni dovrà corrispondere alla somma della parte di capitale obbligazionario su cui si sono effettuate ritenute e di quella per cui si inviano all'Anagrafe Tributaria le notifiche di richiesta di esenzione; per i debiti verso le banche e verso i fornitori l'importo totale andrà suddiviso tra i singoli creditori, indicandone il codice fiscale.

Esistono vari modi per combinare metodo sintetico e metodo analitico. Un modo può essere prevedere in via ordinaria uno dei due metodi, usando l'altro come correttivo verso il basso quando le sue risultanse si discostano in meno al di là di una certa percentuale. Un altro modo, più interessante, può essere la valutazione del capitale netto mediante una media, semplice o articolata delle risultanze dei due metodi (come nel caso della Germania).

Possiamo a questo punto visualizzare la dichiarazione patrimoniale del contribuente come la somma di tre sezioni: una sezione contenente il capitale posseduto individualmente, valutato normalmente con criteri automatici (salvo il caso di possesso di imprese individuali, quando si faccia ricorso al metodo di valutazione analitico); una sezione contenente la parte di capitale finanziario non di partecipazione su cui si è richiesta esenzione; una sezione che riporta il valore delle quote del patrimonio posseduto in forma societaria, notificato al contribuente dalle società in cui partecipa.

### 1.3. Una stima delle consistenze patrimoniali

Ai fini di una stima del totale del patrimonio che potrebbe costituire l'imponibile lordo potenziale conviene porci, anziché dal punto di vista dei possessori (come nel paragrafo precedente), dal punto di vista degli **stocks** che costituiscono gli **assets** ultimi in cui si risolvono le possibilità di possesso patrimoniale. Anche in questo caso conviene distinguere tre sezioni (di cui indicheremo successivamente il rapporto con quelle dell'analisi precedente).

a) Il capitale assimabile ai beni di consumo durevole, e cioè le abitazioni, le automobili, i gioielli, i quadri, ecc.

b) Il capitale finanziario che non sta a fronte di attività reali dell'economia "privata", e cioè la moneta contante ed i titoli pubblici.

c) Il capitale strumentale alla produzione, cioè i terreni, i fabbricati industriali, commerciali e dei servizi, le immobilizzazioni tecniche e le scorte.

Nella **prima sezione** le abitazioni hanno una parte preponderante. Prendendo i dati del censimento del 1981, ripartendo i quasi 22 milioni di abitazioni tra abitazioni occupate dai proprietari, abitazioni in affitto e abitazioni libere, applicando alle singole categorie i valori medi unitari stimati per ognuna dall'Indagine della Banca d'Italia su consumi, risparmi e patrimonio delle famiglie relativa al 1983, si ottiene un valore complessivo di oltre 1.400 milioni di md. Tenendo conto delle costruzioni poste in essere dal 1981, e dell'aumento dei prezzi, positivo anche se contenuto, verificatosi dal 1983, per il 1986 si può affermare che il valore delle abitazioni è al minimo di 1.500 milioni di md. Riguardo alle altre componenti, tenendo conto che lo stock di circa 20 milioni di automobili vale almeno 60-70 mila md., si può stimare assai prudenzialmente un valore complessivo di 100 mila md. Pertanto il valore dei beni patrimoniali della prima sezione viene a situarsi **sui 1.600 milioni di md.**

Nella **seconda sezione** il ruolo preponderante spetta ai titoli pubblici in mano all'economia (famiglie e imprese). Tenendo conto che a fine 1984 essi erano pari a poco meno di 400 mila miliardi, nel 1986 si possono posizionare a circa 550 mila md. Riguardo alla base monetaria, non vanno considerati i biglietti e le monete detenuti dal pubblico (esclusi dall'imponibile); vanno però considerate le riserve libere e obbligatorie delle banche (a fronte delle quali si trovano depositi), il cui ammontare nel 1986, estrapolando dati Bankitalia del 1984, dovrebbe essere ben al di sopra di 50.000 md. Pertanto si può affermare che il valore dei beni patrimoniali di questa sezione è **al minimo di 600.000 md.**

Nella **terza sezione** abbiamo al primo posto i fabbricati industriali, commerciali e dei servizi. La stima del loro valore è molto difficile: tenendo conto che il valore catastale loro assegnato è uguale circa al 40% di quello delle abitazioni, si può azzardare, in base al valore precedentemente stimato per le abitazioni, una valutazione di 600.000 md., molto probabilmente errata per difetto. Al secondo posto troviamo le immobilizzazioni tecniche. Anche in questo caso la valutazione è difficile. Tenendo conto che gli investimenti di questo tipo si sono aggirati negli anni recenti sul 10% del PIL, posizionando un PIL rappresentativo degli ultimi anni a 700.000 md. in lire 1986, e ponendo un periodo di ammortamento medio di 8-9 anni, si arriva ad un valore lordo delle immobilizzazioni in lire 1986 di circa 600.000 md.: da cui, considerando che il fondo ammortamento dovrebbe essere pari a circa metà della cifra, otteniamo un valore netto sui 300.000 md. Il terzo posto è occupato dalle scorte: proiettando a livello aggregato il rapporto tra immobilizzazioni tecniche nette e scorte risultante dai bilanci delle imprese studiati da Mediobanca e rielaborati in un recente lavoro del CERIS secondo la contabilità per l'inflazione, si ottiene un valore di circa 250.000 md. Infine vi sono i terreni e le aree fabbricabili. Mettendo insieme da una parte la moltiplicazione tra valori unitari stimati dall'INEA per zone interne e litoranee di montagna, collina e pianura, e le rispettive consistenze al 1983 (con il risultato di circa 100.000 md.), e dall'altra il valore di 50.000 md. attribuibile alle aree fabbricabili (espandendo prudenzialmente il dato di 30.000 md. stimato per il 1981 nell'Appendice del documento sulla riforma degli immobili del Ministero delle Finanze elaborato nel 1982), otteniamo un risultato globale di 150.000 md. Pertanto, come somma delle quattro componenti, si ottiene un valore per i beni patrimoniali della terza sezione di **circa 1.300 milioni di md.**

**Nell'insieme, il valore del patrimonio in lire 1986 risulta così stimato in 3.500 milioni di md.**

Vediamo ora come le risultanze precedenti possono essere riportate alla logica del paragrafo precedente. L'analisi in proposito può essere sviluppata sotto due aspetti.

a) La relazione tra il valore di 3.500.000 milioni di md. ed il totale delle tre sezioni del paragrafo 1.2. Questo totale può divergere dalla cifra suindicata soprattutto per quattro fattori. Due di questi implicano una sottovalutazione del tota-

le in oggetto: si tratta in particolare dei crediti al consumo (non detraibili dai contribuenti, come visto) e dall'esistenza di patrimonio all'estero dei residenti (nell'ipotesi che venga colpito sia il patrimonio all'estero dei residenti, sia il patrimonio dei non residenti detenuto in Italia — in quest'ultimo caso ovviamente senza la possibilità di esenzioni). Gli altri due implicano invece una sopravvalutazione: si tratta specificamente del capitale immobiliare e produttivo posseduto dallo Stato (che non entra nella base imponibile di individui e famiglie) e dell'ammontare di capitale corrispondente ai fondi di quiescenza del personale ed alle riserve matematiche delle assicurazioni sulla vita (di cui, come visto, è proponibile l'esenzione). Nel complesso il peso dei fattori di sopravvalutazione è maggiore di quello dei fattori di sottovalutazione, ma la differenza, valutata sulla base di stime presuntive delle singole componenti, non dovrebbe eccedere i 200.000 md. Aggiungendo a tale cifra altri 300.000 md. (perché i valori parametrici del catasto comporteranno in media una certa sottovalutazione dei valori effettivi, perché è opportuno mettere nel conto degli abbattimenti per il capitale produttivo), **si può concludere che un valore realistico per l'imponibile lordo si situa per il 1986 sui 3 milioni di miliardi. Secondo una stima della sua distribuzione, poi, risulterebbe approssimativamente che il 50% delle famiglie a più basso patrimonio possiede circa il 10% del patrimonio nazionale mentre il restante 50% ne possiede il 90%. Tra queste famiglie con alto patrimonio, il 5% più ricco possiede circa il 30% del totale; il 10% possiede circa il 45% del totale, il 15% possiede circa il 55% del totale.**

b) La suddivisione della cifra di 3 milioni di md. tra le tre sezioni in cui si è suddiviso il patrimonio dal punto di vista delle famiglie è piuttosto ardua. Si può ragionevolmente supporre che l'ammontare delle attività finanziarie considerate nella seconda sezione (depositi bancari e postali, Bot e titoli pubblici, obbligazioni e quote dei fondi comuni), pari a circa 600 mila miliardi a fine 1984 secondo stime della Relazione annuale della Banca d'Italia, si aggiri sugli 800 mila miliardi per il 1986. Viceversa non si hanno dei criteri attendibili per stabilire il riporto dei residui 2.200 milioni di md. tra la prima e la terza sezione: anche se si può presumere che gran parte (dai due terzi ai tre quarti) appartenga alla prima sezione.

### 1.4. Unità impositiva, base imponibile, aliquote, gettito

Nell'analisi della distribuzione della ricchezza si è fatto riferimento principalmente alle famiglie. Non è però scontato che l'unità impositiva debba essere costituita dalla famiglia. Si potrebbe infatti proporre in alternativa che ogni contribuente dichiari separatamente il patrimonio di cui è intestatario. In questa ipotesi si possono concepire diversi schemi di deduzioni: ad un estremo il contribuente potrebbe applicare solo una deduzione di ammontare dato; all'altro estremo egli applicherebbe una deduzione variabile a seconda dei familiari conviventi, escludendo ovviamente dal computo coloro che presentino una dichiarazione autonoma, e coloro per cui sono state fruite le deduzioni da un altro componente della famiglia. Nel primo caso, rispetto alla situazione di partenza, si creerebbe una spinta al frazionamento delle intestazioni tra i diversi componenti del nucleo familiare, per minimizzare il debito di imposta. Nel secondo caso, all'opposto, in taluni casi si potrebbe creare una spinta alla concentrazione delle intestazioni (supponiamo ad esempio che la deduzione sia fissata a 100 milioni per il dichiarante, aumentabile a 200 in caso di coniuge non dichiarante, e che nella situazione di partenza uno dei coniugi sia intestatario di patrimonio per 200 milioni, e l'altro sia intestatario di patrimonio per 60 milioni. È chiaro allora che conviene concentrare l'intestazione su un solo coniuge, per beneficiare di una esenzione di 200 milioni, anziché di soli 160 milioni come avverrebbe lasciando la situazione inalterata).

Il riferimento come unità impositiva alla famiglia (coniugi e figli a carico) ha invece il pregio di ridurre al minimo gli effetti delle scelte di intestazione sul debito di imposta familiare.

Tuttavia, se legalmente in via di principio si vuole fare riferimento agli individui e non alle famiglie (come sembra opportuno, anche per evitare asimmetrie rispetto all'IRPEF), esiste la possibilità di farlo evitando molti degli inconvenienti sopra visti. Si tratterebbe di introdurre il principio che, data una certa struttura base delle deduzioni (ad esempio 100 milioni per ogni persona adulta intestataria di patrimonio, 100 milioni per il coniuge non intestatario di patrimonio e 50 milioni per i figli minori non intestatari, che è quella presa come riferimento nelle elaborazioni successive), qualora in una famiglia vi siano più intestatari di patrimonio e per uno o più di essi la deduzione risulti incapiente, un altro componente della famiglia, procedendo ad una dichiarazione di tipo "congiunto", possa usufruire dell'ammontare di deduzione incapiente (un po' in analogia con quanto avviene nell'IRPEF quando uno dei due coniugi è in debito d'imposta e l'altro è in credito).

In questo modo l'unità impositiva legale sarebbe costituita dagli individui. Di fatto però, nella stragrande maggioranza dei casi, l'imposta funzionerebbe come se l'unità impositiva fosse la famiglia. Pertanto le successive elaborazioni sulla determinazione della base imponibile faranno riferimento a tale aggregato.

### 1.5. Dichiarazione, accertamento, "timing" di attuazione

In questo paragrafo vengono discussi alcuni elementi riguardanti il funzionamento in concreto dell'imposta.

Per quanto riguarda la dichiarazione, si è già visto che essa sarebbe composta fondamentalmente da tre sezioni: la sezione comprendente il capitale reale che fornisce nella maggior parte dei casi servizi al possessore (abitazioni, automobili, ecc.); la sezione comprendente il capitale finanziario (ove verrebbero inclusi i fondi comuni); la sezione comprendente le quote di partecipazione in imprese societarie. Per tutte e tre le sezioni il contribuente dovrebbe affrontare un numero di adempimenti minimo: nel primo caso si è infatti proposto il ricorso a valutazioni di tipo parametrico; nel secondo caso va dichiarata solo la quota corrispondente all'esenzione o all'agevolazione, la cui documentazione viene preparata dall'ente raccoglitore del finanziamento (Banca, Stato, Impresa, Fondo Comune); nel terzo caso viene dichiarato il valore della quota di partecipazione, la cui documentazione viene preparata a livello societario. Qualche complicazione (non maggiore peraltro di quelle attuali per l'IRPEF), si avrebbe solo per i possessori di imprese a livello individuale, ai quali verrebbe richiesta la valutazione del loro valore.

Il problema principale delle dichiarazioni riguarda piuttosto la loro finalizzazione, nell'ipotesi che la deduzione dall'imponibile si traduca in esenzione totale, anziché nel pagamento di un'aliquota ridotta su di essa. Infatti si è visto che in tale ipotesi, nella struttura di deduzioni presa come riferimento nel

paragrafo precedente, solo 1/4 delle famiglie sarebbe tenuto al pagamento di un'imposta positiva. Rispetto alle altre famiglie, si è costretti dunque all'alternativa tra l'esclusione dall'obbligo di dichiarazione, cosa che moltiplica le possibilità di evasione e riduce il valore dell'introduzione dell'imposta patrimoniale come mezzo conoscitivo per valutare l'attendibilità delle dichiarazioni IRPEF (si veda il paragrafo successivo), e l'obbligatorietà della dichiarazione nonostante non vi sia pagamento di imposta, che tuttavia verrebbe percepito dai contribuenti come un onere non necessario.

La via d'uscita è ovviamente prevedere il pagamento di un'aliquota ridotta anche sulle deduzioni o su parte di esse. A tal fine non è strettamente necessario appesantire il livello del prelievo a carattere patrimoniale. Infatti il pagamento di un'aliquota ridotta sulle deduzioni (e la maggiorazione dell'aliquota sul comparto restante) possono essere visti come un'alternativa al prelievo a base immobiliare di cui si è parlato nel secondo paragrafo, sostitutivo dell'ILOR sugli immobili e di gran parte delle imposte sui loro trasferimenti. Oppure i due prelievi (quello a base immobiliare e quello sui patrimoni al di sopra di un certo livello), si possono mantenere distinti sulla base però di una medesima dichiarazione, con il che nella stragrande maggioranza dei casi questa implicherà un pagamento positivo per almeno uno dei due, e quindi la sua obbligatorietà non apparirà cosa stravagante.

Per quanto riguarda i problemi di accertamento essi riguardano in primo luogo la verifica che gli enti cui spetta la certificazione dei valori imponibili (Banche, Stato, Fondi Comuni, Imprese Societarie, ecc.) la effettuino realmente, ed adottando correttamente i criteri indicati; ed in secondo luogo l'incrocio tra dati delle dichiarazioni e dati fatti affluire direttamente all'Anagrafe Tributaria dagli enti certificatori e, riguardo agli immobili, dall'ente che avrà la gestione del nuovo catasto. Nessuno dei due tipi di controllo è particolarmente gravoso. Nel primo caso infatti si tratta di operare su grandezze già presenti quasi sempre nei bilanci da parte di enti e società che fungono o da sostituti d'imposta o da semplici certificatori, e che quindi hanno un interesse ridotto o comunque difficilmente orientabile verso grosse elusioni; nel secondo caso mediante le moderne tecniche informatiche il compito può essere senz'altro svolto con tempestività e con costi ridotti.

Venendo infine al "timing" di attuazione e di entrata a regime, i principali vincoli da tener presenti sembrano essere:

a) I tempi per permettere ai contribuenti di organizzare l'autodichiarazione dei parametri destinati al rifacimento del nuovo catasto. Anche tenendo conto che con il recente condono edilizio molti materiali (ad esempio le mappe) sono disponibili, ed anche ipotizzando che la dichiarazione dei parametri sia allegata alla prima dichiarazione patrimoniale, occorre che passino almeno 6-8 mesi tra l'approvazione della legge istitutiva della patrimoniale e la presentazione della relativa dichiarazione (il lasso di tempo è comunque inferiore a quello imposto dal vincolo d).

b) I tempi perché le imprese possano riorganizzare la loro contabilità secondo i criteri di una nuova legge di rivalutazione per gli immobili, le scorte, gli ammortamenti, ecc.

c) I tempi perché lo stock dei titoli pubblici venga rinnovato, nell'ipotesi che si decida di fare entrare tale componente patrimoniale solo per quanto riguarda i titoli emessi dopo l'istituzione dell'imposta patrimoniale.

d) Più di un anno di tempo tra l'istituzione dell'imposta e la prima dichiarazione degli individui, per permettere l'accertamento della ricchezza finanziaria imponibile in media d'anno. Così, ad esempio, per sapere quanti depositi entrano nella base imponibile relativamente al 1987 occorre avere il quadro dell'intero anno: e, ove il contribuente richieda esenzione, la dichiarazione patrimoniale non può che essere successiva.

Nell'insieme, se la legge istitutiva dell'imposta patrimoniale e la legge di cui al punto b) fossero approvate nel corso del 1987, l'imposta potrebbe cominciare a funzionare dal gennaio 1988 (per le ritenute sui nuovi Bot emessi); a fine 1988 si effettuerebbero le ritenute su depositi, obbligazioni, quote di fondi comuni; le prime dichiarazioni individuali relative all'anno 1988 (e quindi il grosso del gettito) si avrebbero nel 1989; la piena entrata a regime (nel caso che i titoli pubblici entrino nella base imponibile gradualmente secondo le nuove emissioni) si avrebbe negli anni 1990-1991.

### 1.7. L'imposta patrimoniale nella logica del sistema tributario

Tradizionalmente, a sostegno della presenza nel sistema tributario di un prelievo specifico a carattere patrimoniale (o in alternativa sui redditi a base patrimoniale, anche se spesso a questa possibilità si riconosce minor efficacia), si porta l'opportunità di una discriminazione qualitativa dei redditi, a favore dei redditi da lavoro e a sfavore di quelli di capitale, che rispetto ai primi presenterebbero una maggior "valenza" in termini di benessere. In particolare ciò sarebbe vero perché, essendo essi tendenzialmente perenni, non sono soggetti a "vincoli" di risparmio a causa dell'eventualità di una loro cessazione (come invece accade ai redditi da lavoro per il caso di vecchiaia e di disoccupazione); ed inoltre perché essi sono connessi ad una riserva di valore (il capitale, appunto) che può essere abbastanza facilmente trasformata da un cespite all'altro e può essere azzerata senza che vengano meno i mezzi di sussistenza, essendovi l'alternativa di procurarseli attraverso il lavoro (mentre in caso di redditi da lavoro non sussiste alcuno di questi due vantaggi).

La principale obiezione a questo ragionamento sembra essere che esso ha un suo fondamento se il capitale che sta a fronte del reddito è pervenuto al contribuente senza uno sforzo di risparmio (ad esempio per successione o per donazione, oppure da un guadagno di capitale); diversamente, qualora esso sia stato costituito rinunciando a consumare redditi prodotti, in particolare redditi da lavoro, il contribuente verrebbe colpito maggiormente proprio su quei redditi che dovrebbero dare maggiore stabilità alle sue entrate complessive. Questo argomento, di per sé, non invalida le ragioni per una imposizione specifica a carattere patrimoniale. Tende tuttavia a limitarne la portata, a vantaggio di forme di imposizione specifica sulle successioni e donazioni e sui guadagni di capitale, ed a privilegiare, in mancanza di esse od in aggiunta ad esse, forme di imposizione patrimoniale a carattere progressivo e quindi personale (diversamente dal ragionamento alla base della discriminazione qualitativa, che si risolve di solito nell'indicazione di un prelievo a carattere proporzionale).

Fatta questa premessa, che giunge peraltro a dare sostegno al tipo di imposizione proposto in questo documento, occorre aggiungere che, anche uscendo dall'impostazione tradizionale, è possibile trovare numerosi e solidi argomenti a favore di esso.

#### Argomenti connessi all'equità e all'efficienza nel prelievo del sistema tributario

1. Il sistema delle imposte dirette attua, attraverso l'IRPEF,

una perequazione dei redditi soprattutto nel campo dei redditi da lavoro. La maggior parte dei redditi da capitale (interessi su depositi e titoli, utili non distribuiti, redditi fondiari per la parte corrispondente alla sottovalutazione catastale, ecc.), **per cui si può presumere una concentrazione molto maggiore che per i redditi da lavoro**, non entra nella base IRPEF, e quindi non viene sottoposta a perequazione. La presenza di un'imposizione sui patrimoni, che in particolare mandi esenti quelli più bassi, può rimediare in parte a questa stortura.

2. Il sistema delle imposte indirette, in particolare nella sua imposta dominante, l'IVA, colpisce il reddito destinato ai consumi, cercando di privilegiare attraverso aliquote differenziate i redditi e i consumi più bassi. L'introduzione di un'imposizione patrimoniale con esenzioni o abbattimenti alla base non fa che estendere coerentemente tale discriminazione a favore dei più poveri anche in caso di impiego del reddito in risparmio anziché in consumi.
3. La dichiarazione patrimoniale, evidenziando la dinamica di tutto il patrimonio all'interno del limite delle esenzioni richieste, e comunque quella di tutto il patrimonio non finanziario intestato al contribuente e alla sua famiglia, permette di avere un elemento molto potente per fare uscire dall'ombra le zone di evasione dell'IRPEF. Le informazioni riguardo alla dinamica patrimoniale, opportunamente combinate con altre già in parte desumibili dalle dichiarazioni (spese scolastiche per sé e per i figli, ricorso alla sanità privata, assicurazioni sulla vita, spese per utenze, ecc.) e con altre che l'Anagrafe Tributaria potrebbe reperire abbastanza facilmente (richieste di valuta per usi turistici, presenze negli alberghi di lusso, contributi versati ai collaboratori familiari), possono costituire una base per l'evidenziazione del tenore di vita difformi dai redditi IRPEF dichiarati molto più efficaci dell'attuale redditometro. L'evasione potrebbe essere dunque in parte prevenuta dalla consapevolezza che il fisco si è dotato di un potente strumento conoscitivo, in parte scovata con molta maggior efficacia effettuando accertamenti opportunamente mirati.
4. Si viene a disporre di un argomento molto potente contro l'esenzione dei titoli pubblici. Infatti si può sostenere che questi verrebbero colpiti non indistintamente, ma solo ove facciano parte di un coacervo il cui valore complessivo superi i limiti fissati per le esenzioni. Ciò, tra l'altro, minimizzerebbe il pericolo della traslazione dell'onere della tassazione su maggiori saggi di interesse (tale pericolo sarebbe invece molto concreto nel caso di tassazione con aliquota uniforme del reddito dei titoli pubblici, che è stata più volte proposta di recente).

### Argomenti connessi all'efficienza del sistema economico

1. Si è visto che l'introduzione della patrimoniale postula il rifacimento contestuale del catasto e la sua meccanizzazione. L'importanza di un buon funzionamento di questo istituto è notevole non solo da un punto di vista fiscale, ma anche da un punto di vista civilistico (certezza della proprietà, miglioramento delle basi dell'equo canone), e dal punto di vista dell'azione pubblica di programmazione urbana e territoriale in genere.
2. È importante, nel momento in cui uno degli obiettivi prioritari è il rientro del deficit pubblico, che sul lato delle imposte si operi con tipi di prelievo che non abbiano un impatto molto marcato sulla domanda di consumi (effetto che si può presumere per il tributo qui proposto, che probabilmente andrebbe ad incidere maggiormente sui risparmi). In caso contrario il rientro dal deficit potrebbe portare al ristagno ed all'emergere di ulteriore disoccupazione "Keynesiana".
3. Questo non significa che il gettito dell'imposizione patrimoniale debba andare necessariamente a copertura del deficit e a scongiurare in particolare il pericolo che la riduzione di questo comporti maggiore disoccupazione. In questa fase è probabile che il miglior utilizzo della maggior parte del gettito sia quello non di ridurre una maggior disoccupazione potenziale, ma di limitare la grande disoccupazione attuale. Ciò si può fare destinando il gettito alla riduzione dei contributi sociali (eventualmente differenziando a favore del Mezzogiorno, del part-time, dell'industria esposta alla concorrenza internazionale, ecc.), manovra che va nella direzione di un abbassamento del rapporto prodotto/lavoro; e si può fare anche destinandolo in parte alla riduzione dell'imposta sostitutiva sugli interessi, nell'ambito di una manovra più generale tesa a tendere basso il costo del denaro, e quindi a tenere alto il ritmo di crescita della produzione.
4. Quest'obiettivo può essere raggiunto fin da subito, senza aspettare i tempi di entrata a regime dell'imposizione patrimoniale proposta, reperendo altrove il gettito necessario. Particolare interesse presenta a questo riguardo la fiscalizzazione del ribasso del petrolio. Insieme, le due manovre sono in grado di conseguire altri obiettivi macroeconomici, oltre che il rilancio dell'occupazione, molto meglio di una mancata fiscalizzazione del ribasso dei prodotti energetici senza riduzione del costo del lavoro. Basti pensare al miglioramento della bilancia dei pagamenti (molto più stabile se si tengono alti i prezzi dell'energia e si riducono i costi — tramite la riduzione contributiva — per un insieme di settori molto più omogeneo e **export-oriented** rispetto a quello costitutivo dagli alti utilizzatori di energia), ed alla riduzione dell'inflazione (probabilmente molto meno settorizzata e più intensa nella media se alla riduzione dei costi sono interessati in maniera omogenea tutti i settori). In questo contesto, l'imposizione patrimoniale, una volta divenuta operativa, potrebbe svolgere un ruolo molto importante. Se, come prevedono molti esperti, agli inizi degli anni '90 si andrà verso una nuova crisi petrolifera, sarà possibile minimizzarne l'impatto inflazionistico (che potrebbe risultare devastante, almeno per l'economia italiana, se, come è presumibile, continuerà ad accumularsi debito pubblico e quindi interessi che l'inflazione farebbe esplodere), riducendo l'imposizione sui prodotti energetici, e nel contempo utilizzando il gettito dell'imposizione patrimoniale, **a cui va senz'altro riconosciuta una scarsa potenzialità inflazionistica**, per coprire il buco delle entrate. In previsione di tale utilizzo del gettito, è opportuno instituire la patrimoniale al più presto possibile, facendola magari funzionare all'inizio con un'aliquota ridotta, se la crisi petrolifera dovesse tardarsi a manifestare. Qualora eventi nuovi allontanino indefinitivzamente tale crisi, l'aumento dell'aliquota ai livelli esaminati potrebbe servire a raggiungere alcuni degli altri obiettivi elencati in precedenza.

---

UN PROPOSTA PER LA PATRIMONIALE
*a cura di Cesare Dosi, Stefano Patriarca, Giuseppe Vitaletti.*

# DECENTRAMENTO COMUNALE: COME PROMUOVERE LE INIZIATIVE E COORDINARE LE RISORSE

**PROGETTO - ISPRO 9 -**
**ISTITUTO DI PROMOZIONE -**
**9ª CIRCOSCRIZIONE DI TORINO**

Al fine di coordinare le sempre più numerose richieste di patrocinio, di promozione, di contribuzione da parte di un vivace mondo associazionistico si ritiene opportuno istituire una struttura di COORDINAMENTO TECNICO, chiamato "ISPRO 9", che sia collaterale rispetto al lavoro degli organi politici, **5ª Commissione** e Consiglio, che restano il momento del dibattito, delle scelte e delle decisioni.

Tutti i soggetti, politici e tecnici, pubblici e privati, hanno avvertito il bisogno di una STRUTTURA che raccordi e porti a sintesi quel lavoro tecnico-programmatorio che dovrà approdare nella 5ª Commissione Circoscrizionale. Sarebbero così affrontate, e forse superate, le difficoltà di dare risposta alle molteplici proposte ed offerte che vengono indirizzate alla 5ª Commissione.

La razionalizzazione delle varie iniziative, che confluiscano in una programmazione articolata e armonizzata nelle varie fasi, potrà consentire un migliore utilizzo delle risorse umane ed economiche, di per sé esigue, di cui la Circoscrizione dispone.

La struttura si chiamerà "ISPRO" proprio perché ha la funzione primaria di UN ISTITUTO DI PROMOZIONE CULTURALE, RICREATIVA, SPORTIVA E FORMATIVA.

**L'ISPRO 9:** sarà la sede della raccolta e del coordinamento delle proposte, nonché della razionalizzazione delle risorse; esso andrà a sintetizzare e a raccordare il lavoro dei Centri e del Dipartimento che dovrà essere sottoposto al vaglio e alla ratifica degli organismi politici della Circostrizione (V Commissione e Consiglio).

**FINALITÀ:**

L'ISPRO 9: dovrà avere come obiettivo la promozione di attività ritmate sulle 4 stagioni o su 3 o 4 periodi nell'arco di un anno.

Una volta programmato il cartellone per ogni stagione (o periodo), la fase della realizzazione potrà:
a) essere lasciata a ciascuna realtà associativa che ha proposto parte o più momenti della programmazione stagionale: in tal caso la Circoscrizione darà il suo patrocinio, un contributo economico ed un aiuto al disbrigo delle pratiche decentrate;
b) essere affidata alla Circoscrizione stessa che curerà la realizzazione attraverso le forme che riterrà più opportune.

Il luogo fisico degli incontri e dell'attività dei 2 centri e del Dipartimento sarà la Circoscrizione, intesa come strutture istituzionali circoscrizionali (centro civico - centri d'incontro, ecc.).



*H. MOORE - "RECLINING FIGURE" - 1935-1936*

# RICERCA: IL FENOMENO IMMIGRATIVO A TORINO

## I. ASPETTI GENERALI

### 1.1. IL PROBLEMA

Lo stereotipo dell'emigrante meridionale con la valigia di cartone è da tempo soppiantato da figure più moderne di emigrazione: quella cosiddetta "intellettuale" o qualificata proveniente un po' da tutte le regioni, ma ancora soprattutto dal mezzogiorno, specie per certe professioni (insegnamento, pubblica amministrazione); e quella "disperata" dei venditori ambulanti, degli sguatteri, delle donne di casa, composta esclusivamente da popolazione dei paesi maghrebini e, in generale dei paesi del terzo mondo.

Ma che ne è dell'emigrante meridionale "classico" e della propria discendenza? Come si è inserito, che traguardi di status, di reddito ha raggiunto? Quali domande e quali bisogni sociali esprime oggi?

Si può in altri termini parlare di una mutazione socio-culturale della città, indotta dall'incrocio di etnie e di culture e dalla conformazione di un corpo sociale centrale, maggioritario e portante, solidificato dall'inserimento in funzioni stabilizzate dell'attività economica?

E quali effetti può determinare qualora si verificasse esatta tale ipotesi, questa nuova morfologia della società torinese, sul piano dei fabbisogni sociali, culturali, "riproduttivi" in una parola? E sul piano delle caratteristiche e degli atteggiamenti nei confronti del lavoro, della mobilità lavorativa, della qualità del lavoro domandato, in sistesi dell'offerta di lavoro?

### 1.2. L'APPROCCIO

Così prospettato il problema evoca una sorta di mega-inchiesta sulla struttura e sulla soggettività sociale a Torino, probabilmente pressoché impossibile da fare, e comunque di scarsa convenienza anche ad una sommaria analisi costi-benefici.

Può invece essere utile affrontare il problema generale scegliendo alcuni "nodi" problematici di quel tema generale, isolandoli scientificamente e studiandoli poi con opportune metodologie.

Si possono in questa logica configurare tre distinti filoni di ricerca, convergenti nell'approfondire la conoscenza delle mutazioni sociali a Torino:

a) l'immigrazione straniera;

b) l'immigrazione di forza lavoro qualificata;

c) la seconda generazione della immigrazione degli anni '50-'60 a Torino.

Per ognuno di questi filoni si tratterebbe di avviare specifiche ricerche naturalmente con tempi e modalità differenti; in quanto sono diverse le problematiche da indagare e soprattutto perché può essere molto diversa la richiesta della committenza a proposito di ognuna di queste.

In linea di massima si tratterebbe di compiere una ricerca (la notazione vale per tutti i tre filoni di ricerca individuale) che guardi contemporaneamente agli aspetti di struttura, quali attività, titoli di studio, consumi, insediamento abitativo, ecc. (naturalmente ad un livello di approfondimento più ampio) che vengono spesso dati per conosciuti salvo poi riservare sorprese non sempre piacevoli, tentando, per quanto possibile di coglierne anche i probabili percorsi evolutivi per i prossimi anni. E, contemporaneamente, che cerchi di cogliere i comportamenti soggettivi a livello individuale e collettivo perché è evidentemente solo dall'intreccio di questi due livelli, struttura ed atteggiamenti, che diventa per l'appunto possibile cercare di capire qualcosa di più sulla dinamica del tessuto sociale di un'area come quella torinese, e sui prevedibili effetti che questa può avere sulla organizzazione sociale sull'economia e sulla politica della stessa città.

## II. ASPETTI OPERATIVI

### 2.1. INIZIO DELLA RICERCA

Pur tenendo presente l'interesse per tutti e tre i filoni di ricerca evidenziati nel punto precedente, si pensa di iniziare con un approfondimento dei problemi attinenti la seconda generazione della immigrazione degli anni '50-'60 a Torino.

Si possono prospettare due fasi principali della ricerca.

**1ª Fase: Ricostruzione dell'universo delle famiglie degli immigrati di Torino negli anni '50'60 e analisi della letteratura e del dibattito in materia di immigrazione a Torino.**

In questa fase si tratterebbe di effettuare una serie di elaborazioni sui dati dell'anagrafe del Comune di Torino, iniziandoli con quelli del Censimento della popolazione, che consentano di individuare la "struttura" delle famiglie degli immigrati a Torino negli anni '50 e '60. Successivamente si procederà ad individuare le tipologie di immigrati sui quali concentrarsi nella seconda fase della ricerca.

Elementi determinanti per l'individuazione di tali tipologie saranno:

a) La Regione (e Provincia) di nascita del capofamiglia;

b) l'età del capofamiglia e dei figli;

c) la professione del capofamiglia e degli altri componenti la famiglia;

d) i titoli di studio;

e) l'anno di immigrazione del capofamiglia.

In parallelo si sceglierà il materiale di ricerca e documentario disponibile in Piemonte in materia.

**2ª Fase: Somministrazione di un questionario ad una compagine rappresentativa delle famiglie di immigrati.**

La seconda fase individuerà un campione delle famiglie della prima fase e somministrerà un questionario a quelli che possono essere considerati come i componenti la "seconda generazione di immigrati". Il questionario sarà costituito in maniera tale da cercare di dare delle risposte ai quesiti richiamati nella prima parte di questo documento.

In particolare si ricostruiranno i profili socio-economici degli interessati e si cercherà di individuare il loro comportamento soggettivo e motivazionale rispetto alle principali dinamiche socio-culturali dell'area torinese. (Un riferimento può essere dato dalla recente ricerca di A. Bagnasco su Torino).

## III. TEMPI

La ricerca può essere svolta in un anno, completamento della 2ª fase in sei mesi. Successivamente si può pensare ad un allargamento del progetto che si rivolga ai già ricordati problemi dell'immigrazione straniera a Torino e dell'immigrazione di forza lavoro qualificata.

Il rendiconto delle entrate e delle uscite della Fondazione e della rivista "IL RINNOVAMENTO", (la cui contabilità è tenuta separata solo al fine delle disposizioni fiscali per la determinazione del reddito degli enti non commerciali) è ormai un fatto consolidato e di sicuro accreditamento, nelle attività e nel messaggio culturale, sociale e scientifico.

I filoni maggiormente trattati nelle tavole rotonde, nei convegni, nelle ricerche, nelle pubblicazioni attraverso gli scritti della rivista sono stati: scuola, sanità, scienza, ambiente, innovazioni; questioni aziendali; trasporti; casa e territorio; energia e sviluppo tecnologico; sistemi informativi; bisogni assicurativi e previdenziali, democrazia industriale, politica, sindacale; nuovo terziario e nuove esigenze di sistemi economici; enti locali; istituzioni italiane e comunitarie.

L'andamento positivo del nostro rendiconto culturale ed economico è reso possibile poiché la collaborazione fattiva che riceviamo (oltre a quelle del Consiglio di Amministrazione e del Comitato Scientifico) è totalmente gratuita.

Oltre alle collaborazioni scientifiche e culturali abbiamo ricevuto solidarietà e sodalizi nell'ambito delle norme che li regolano, da parte di istituzioni, aziende, enti.

Nel pubblicare il nostro rendiconto chiediamo anche quest'anno a Enti e Istituzioni di sviluppare ulteriormente la collaborazione attraverso spazi pubblicitari, redazionali, relazioni scientifiche, relazioni aziendali, tendenti da una parte ad onorare e sviluppare il ruolo, il servizio della nostra Fondazione e de "IL RINNOVAMENTO" e dall'altro per diffondere lo sviluppo, la cultura, la produzione, il progresso e l'immagine delle aziende, degli Enti, delle Istituzioni e della intera società civile.

## "FONDAZIONE AMENDOLA"
### RENDICONTO ENTRATE E USCITE ANNO 1985

| | |
|---|---|
| **USCITE** | |
| 1. Acquisto titoli di Stato (valore nominale 35.000.000) | 35.927.299 |
| 2. Cancelleria, spese postali, telefoniche, energia, varie | 1.034.797 |
| 3. Oneri fiscali | 161.191 |
| 4. Spese bancarie | 230.500 |
| 5. Pagamenti per IL RINNOVAMENTO | 39.292.503 |
| **Totale uscite** | 76.646.920 |
| **ENTRATE** | |
| 1. Dividendi su titoli di Stato | 4.962.500 |
| 2. Interessi attivi bancari | 324.762 |
| 3. Rimborsi titoli | 5.000.000 |
| 4. Contributi Provincia di Torino | 2.000.000 |
| 5. Contributi da privati | 4.342.600 |
| 6. Incassi da IL RINNOVAMENTO | 22.892.000 |
| | 39.521.862 |
| Disavanzo finanziario | 37.125.058 |
| **Totale a pareggio** | 76.646.920 |

## "IL RINNOVAMENTO"
### RENDICONTO ESERCIZIO 1985

| | |
|---|---|
| **COSTI** | |
| — Acquisizione di beni e servizi per la pubblicazione della rivista | 29.040.247 |
| — Spese postali | 831.600 |
| — Spese telefoniche | 245.541 |
| — Libri, riviste, pubblicazioni e varie | 19.033.772 |
| — Quote di ammortamento | 846.347 |
| **Totale costi** | 49.997.507 |
| **RICAVI** | |
| — Ricavi per vendite servizi pubblicitari | 42.350.000 |
| — **Totale ricavi** | 42.350.000 |
| — **Perdite d'esercizio** | 7.647.000 |
| **TOTALE A PAREGGIO** | 49.997.507 |

**CONTRIBUTO ANNUO:**

Invio a domicilio da L. 10.000
Sostenitori L. 50.000
Versamento c/c n. 114283 - S. Paolo Torino

**Fondazione «Giorgio Amendola»**
**via Sacchi, 65/A - 10125 Torino**
**Tel. (011) 59.64.45**

**NOTE**

Il rendiconto de "IL RINNOVAMENTO" è steso in base al criterio di competenza ed inerenza, richiesto dalle norme fiscali, secondo lo schema previsto per la determinazione del reddito delle imprese "minori" con contabilità semplificata. Le cifre sono quelle risultanti dalla contabilità regolarmente tenuto e dalla dichiarazione dei redditi mod. 760/D.

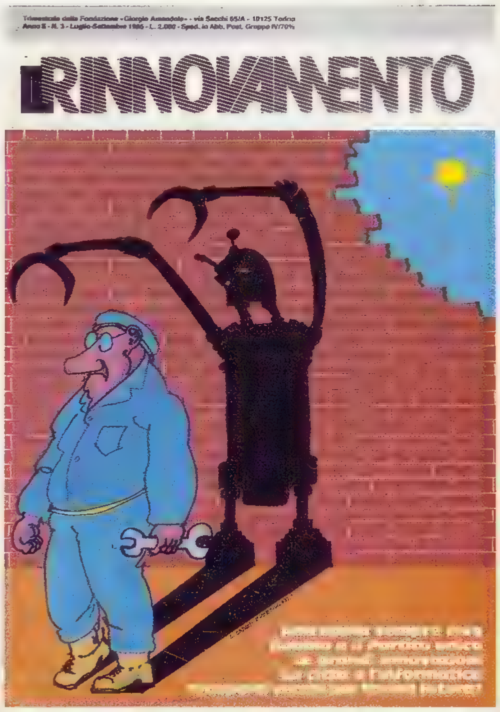
Le disposizioni finanziarie della Fondazione Amendola all'1/1/1985 (L. 41.911.310) sono ridotte al 31/12/1985 a L. 4.786.252, ripartite in cassa per L. 981.269 e Banca per L. 3.804.983.

EUGENIO MORELLO
MARIO MORETTI
CARLO MUSSA IVALDI
LUIGI MUCCI
MARIA TERESA NAVALE
ERNESTO OLIVERO
GIANCARLO PAJETTA
OLOF PALME
STEFANO PATRIARCA
SANDRA PERESSIN
GIORGIO PERINETTI
SILVA PESSO
SERGIO PIAZZA
STEFANO PIPERNO
ANNA POZZO
GLORIA PRAVATÀ
ETTORE RAFFUZZI
ALDO RAVAIOLI
SILVIO RIZZOTTI
PIERLUIGI ROMITA
GIORGIO RUFFOLO
DOMENICO RUSSO
ROBERTO SAINI
LUCIO SCAMARDELLA
HELMUT SCHMIDT
CLAUDIO SIGNORILE
RENZO STEFANELLI
ANGELO TARTAGLIA
GIANCARLO TAPPARO
ANNA TEODORO
IVO TRIPPUTI
EMILIO TROVATI
GIANNI VERNETTI
FRANCESCO VIANO
MARIO VILLA
MARCELLO VINDIGNI
TULLIO VIOLA
MARIO VIRANO
GIANPAOLO ZANETTA
VALENTINO ZUCCHERINI

## *INSERZIONISTI*

















# UN ORIGINALE STRUMENTO DI LAVORO

*Abbiamo raccolto in questo volume i primi dieci numeri de Il Rinnovamento, corrispondente al lavoro editoriale dei primi tre anni della rivista e dei primi quattro anni della Fondazione.*

*Pensiamo di aver fatto cosa gradita a tutti coloro che seguono il filo dei nostri ragionamenti e della nostra ricerca fin dall'inizio ed anche a chi si è avvicinato al nostro lavoro solo di recente e vuole conoscere le nostre "origini".*

*Si noterà, al di là del mutamento di veste grafica intervenuta ad un certo punto, una continuità di temi di ricerca e di dibattito, imperniati sul problema, che riteniamo centrale, del governo dei processi.*

*La polemica che si leggerà in queste righe sarà quasi sempre contro l'arretratezza, il ritardo con cui le forze politiche e quelle di sinistra in particolare arrivano a comprendere l'evoluzione della società, dei processi produttivi e ad attrezzarsi per governarli.*

*Per questo fin dal primo momento abbiamo concepito Il Rinnovamento come uno strumento di lavoro, una sede di confronto fra cultura e lavoro, fra Università ed Aziende, fra Istituzioni e pensiero tecnico-scientifico.*

*Scorrendo questi primi dieci numeri si noteranno i grandi filoni su cui poi l'impegno nostro si concretizzerà maggiormente negli anni più recenti: la pace e la cooperazione internazionale, scienze e progresso, i trasporti ferroviari ed urbani, l'energia nucleare e non, i problemi dell'assetto territoriale, delle imposte, e così vie...*

*Questa raccolta vuole anche essere un ringraziamento agli illustri membri del Comitato Scientifico della Fondazione, a tutte le personalità che a vario titolo ci hanno onorato con il loro contributo, agli inserzionisti che con i loro contratti pubblicitari ci hanno permesso di autofinanziare la rivista, e a tutti coloro che col loro lavoro volontario ne hanno permesso la riuscita.*

**...o CERABONA**
**Loris DADAM**
**...ofia FERRARI**

# il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

VOLUME SECONDO

# 1987 - 1989

## COLLEZIONE

### AUTORI

GIORGIO AMENDOLA
GIOVANNI AGNELLI
GIANFRANCO AGODI
ADRIANO ANTOLINI
MORENO BACCHIERI
ALDO BALDI
D. BALDESSARI
ALBERTO BALDISSERA
NORBERTO BOBBIO
VITO BONSIGNORE
DAVOR BRATOLJIC
DOMENICO CACOPARDO
PROSPERO CERABONA
ROBERTO CERESOLI
GIUSEPPE CERUTTI
SERGIO CHIAMPARINO
GUIDO CHIESA
MATTEO B. CIRENEI
FABIO M. CIUFFINI
SALVATORE CRAPANZANO
BETTINO CRAXI
LORIS DADAM
SALVATORE DE GIORGIO
GIANNI DE MICHELIS
GIOVAN B. DI MICELI
FRANCO DI NOLA
KARL DREIMANN
MARIA SOFIA FERRARI
MARCELLINO FERRERO
MAURO FERRETTI
MARIO GUIDO FURXHI
WALTER GALBUSERA
LUCIANO GALLINO
SERGIO GARBEROGLIO
GIUSEPPE GARESIO
FRANCESCO GELFI
PIER LUIGI GENTILE
DANILA GHIANO
LIVIA GIACARDI
MARIO GIANGUALANO
VALERIO GIARDINIERI
ANNA GILARDI
ADALBERTO GIRAUDO
MIKHAIL SERGIEVIC GORBACIOV
ETTORE INCALZA
CARLO JANNIELLO
GIANNI JARRE
GIUSEPPE LAGANGA
PRIMO LEVI
EUGENIO MACCARI
DARIO MANARESI
SILVIO MANZONI
ERMANNO MARITANO
ANGELO MARZI
GIUSEPPE MASPOLI
LORENZO MATTEOLI
ELEONORA MAZZA
DOMENICO MELODIA
ALESSANDRO MELUZZI
GIORGIO MERLO



**11**

il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno IV - n. 1 - Gen./Mar. 1987 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

**EDITORIALE**
— SCANDALI, PERCHÉ TORINO?

**MOVIMENTO DIFESA DEL CITTADINO**

**LA SINISTRA POSSIBILE**
— GORBACIOV
— CRAXI

**LAVORO E NON LAVORO**
— GALLINO
— OSSERVATORIO

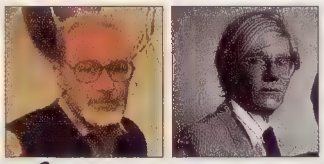
**ENTE PUBBLICO E PRODUTTIVITA'**
— SARTI
— PETRETTO E VISCO
— NICOLETTI

**TERRITORIO**
— DADAM
— SARACCO
— IL CARNEVALE NEGATO

**SOCIETA' CIVILE**
— AREA OMOGENEA DELLE NUOVE

**FONDAZIONE**
— L'ACQUA CHE BEVIAMO
— TAVOLE ROTONDE





**12**

il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno IV - n. 2 - Apr./Giu. 1987 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

**PRIMO LEVI**
UN RICORDO

**GRAMSCI**
GIORGIO AMENDOLA

**SCANDALI, PERCHÈ' TORINO?**
MATTEOLI

**L'INTERVISTA**
LA GANGA

**TRASPORTI**
CERABONA, STRAGIOTTI, DADAM, RIZZOTTI, MELODIA, CERUTTI, GALBUSERA, MASPOLI, MATTEOLI, RAVENNA

**AIDS**
DI NOLA, SORANZO, MELUZZI, VOARINO

**PROBLEMA ACQUA**
PAONNI, MERLO, CERABONA

**FISCO**
GIRAUDO

**FONDAZIONE**
CONVEGNO QUADRI
IMMIGRAZIONE
DIRITTI DEL CITTADINO





**13**

il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno IV - n. 3 - Ag./Ott. 1987 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

**ENERGIA**
MATTEOLI

**TORINO E LA FIAT**
DADAM

**TRASPORTI**
PERINETTI
MELODIA
ZAMBRINI

**MATEMATICA E SOCIETA'**
GIACARDI
ROERO

**ENTE PUBBLICO E PRODUTTIVITA'**
PEDUSSIA

**MEZZOGIORNO**

**FONDAZIONE**
UNA RICERCA NEGATA



il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

**14**

Anno IV - n. 4 - Novembre/Dicembre 1987 - L. 5.000
Redazione: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino - Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV/70%



# CAPIRE I PROCESSI PER GOVERNARLI

*Diamo alle stampe questo secondo volume che raccoglie le annate 1987 - 1988 - 1989 della rivista Il Rinnovamento.*

*In questi anni abbiamo lavorato per approfondire i temi di impegno scientifico della Fondazione: il pensiero di Giorgio Amendola nella fase di crisi mondiale del comunismo, la pace e la cooperazione internazionale, ma soprattutto i processi di trasformazione delle grandi aree urbane: i trasporti ferroviari ed urbani, l'ambiente, la qualità della vita.*

*Abbiamo inoltre iniziato ad occuparci dei problemi della fruizione artistica ed abbiamo organizzato alcune esposizioni finalizzate allo scopo.*

*Su questi filoni abbiamo costruito delle specifiche strutture di ricerca: l'A.S.T.I. (Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi), il C.S.S.A. (Centro Studi Sistemi Ambientali), il C.S.A.C.S. (Centro Studi Arte e Contesto Sociale).*

*In particolare l'A.S.T.I. ha avuto in questi anni un accreditamento a livello nazionale per le proprie attività di promozione e divulgazione dell'innovazione nel campo dei trasporti: ricordiamo qui il primo convegno nazionale sui trasporti urbani innovativi, il primo convegno nazionale sulla linea ferroviaria ad alta velocità Lione-Torino-Venezia-Vienna ed i grandi convegni sul futuro del trasporto ferroviario e l'intermodalità di Verona e Torino.*

*Abbiamo inoltre mantenuto aperto il dibattito sulle grandi scelte per Torino, sul suo sviluppo territoriale ed economico, elaborando un programma completo di governo, che ha avuto una prima stesura nella Delibera Programmatica pubblicata nel N. 14 della rivista, e poi ulteriormente precisata nel 1990.*

*Tutto ciò è stato possibile grazie alla collaborazione disinteressata degli illustri membri del Comitato Scientifico della Fondazione e di decine di persone che ci onorano quotidianamente del contributo della loro cultura e della loro intelligenza tecnica e pratica; questa raccolta vuole essere un ringraziamento innanzitutto a loro.*

*Per noi rimane l'impegno di continuare il lavoro iniziato e di mantenere il carattere della Fondazione Giorgio Amendola: quello di essere il genuino tentativo di dimostrare che esistono ancora le condizioni della militanza di sinistra, che è ancora possibile fare delle iniziative, delle riviste, delle manifestazioni, mobilitare uomini, risorse ed entusiasmi basandosi unicamente sull'impegno civile ed il lavoro volontario.*

**Il Direttore Scientifico**
**Loris DADAM**

**Il Presidente**
**Prospero CERABONA**

# INDICE

## IL RINNOVAMENTO N° 11 - marzo 1987



## IL RINNOVAMENTO N° 12 - Giugno 1987

## IL RINNOVAMENTO N° 13 - Ottobre 1987



## IL RINNOVAMENTO N° 14 - Novembre 1987

## IL RINNOVAMENTO N° 15 - MARZO 1988



## IL RINNOVAMENTO N° 16 - Aprile -Luglio 1988

## IL RINNOVAMENTO N° 17 - 18 - Febbraio 1989

# IL RINNOVAMENTO N° 19 - Settembre 1989

# IL RINNOVAMENTO N° 20 - 21 - Novembre 1989

# INDICE IMMAGINI FUORI TESTO

## IL RINNOVAMENTO N° 11 - Marzo 1987



## IL RINNOVAMENTO N° 12 - Giugno 1987



## IL RINNOVAMENTO N° 13 - Ottobre 1987



## IL RINNOVAMENTO N° 15 - Marzo 1988



## IL RINNOVAMENTO N° 16 - Luglio 1988



## IL RINNOVAMENTO N° 17-18 - Febbraio 1989



## IL RINNOVAMENTO N° 19 - Giugno 1989



## IL RINNOVAMENTO N° 20-21 - Novembre 1989





# 11

# RINNOVAMENTO

Anno IV - n. 1 - Gen./Mar. 1987 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"






Iscrivendoti alla
UIL
hai il diritto
a usufruire
dei servizi
GRATUITAMENTE
I SERVIZI DELLA
UIL
☐ I.T.A.L.
☐ O.T.I.S.
☐ UNIAT - Servizio casa.
☐ Uffici vertenze.
☐ Consulenza legale.
UIL
PIEMONTE

**Comitato Editoriale:**
Luigi Ballatore, Loris Dadam, Rocco Orlando Di Stilo, Vincenzo Dominijanni, Angelo Tartaglia.

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Progetto e copertina:**
Loris Dadam e Paolo Portigliati

**Hanno collaborato:**
Loris Dadam, Luciano Gallino, Ernesto Olivero, Giovanni Saracco.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**
Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Area Omogenea delle "Nuove"**

**Bettino CRAXI**

**Loris DADAM** Ingegnere, libero professionista

**Luciano GALLINO** Docente Università di Torino

**Mikhail GORBACIOV**

**Giosué NICOLETTI** della Publitecnica - Brescia

**Ernesto OLIVERO** Animatore del Sermig - Torino

**Alessandro PETRETTO** Docente Università di Firenze

**Giovanni SARACCO** Architetto, libero professionista

**Armando SARTI** Presidente del Cispel

**Vincenzo VISCO** Docente Università di Pisa

# SCANDALI PERCHE' TORINO?

Alessandro Galante Garrone, chiedendosi sulle pagine de «La Stampa» dell'8 febbraio come mai la nostra città sia diventata la capitale degli scandali ad un certo punto afferma: «la città di un tempo (cara per fare un nome ad Augusto Monti) è scomparsa per sempre, si pensi al grande rimescolamento di questo dopoguerra. I torinesi autentici sono una minoranza».

Inutile sottolineare qui la gravità dell'affermazione, che va al di là persino della sua palese falsità (a parte alcuni personaggi marginali i nomi che si susseguono degli inquisiti per reati amministrativi sono quasi tutti di vecchio ceppo celtico-subalpino, dallo "storico" Conte Calleri di Sala fino ai recenti Biffi-Gentili, Quagliotti, Gatti, Pecchini, Revelli, Rolando, Enrietti, e così via, e persino il misterioso personaggio ora scomparso dalle cronache che risponde al nome di Sauro Castagna ci risulta nato al di sopra della linea gotica), soprattutto pronunciata da un uomo come Galante Garrone.

Grave non solo e non tanto perché fà leva su dei pregiudizi diffusi e mai completamente battuti che "la corruzione viene dal Sud", ma soprattutto come sintomo dello sbandamento intellettuale di gran parte della cultura torinese di fronte al dilagare degli scandali, ed il conseguente rifiuto di accettare che la causa sia ormai endogena al sistema di governo: meglio ritrarsi come vergini tentate e dare la colpa ai terroni.

Vero è poi che tutti, e primi fra tutti questi signori, dei partiti hanno bisogno come dell'aria: perché in Italia, con i partiti si fà carriera universitaria, con i partiti si viene eletti al Parlamento, magari come indipendenti, con i partiti si entra nelle commissioni tecniche dove si decidono le riforme, i grandi progetti, con i partiti ci si siede al tavolo dove si dividono le torte degli appalti, con i partiti si assumono incarichi, consulenze, se sei poco conosciuto vieni "lanciato" in convegni e tavole rotonde, e così via.

Dove i partiti prendano i soldi per mantenere l'incredibile meccanismo qui descritto, è una domanda che il mondo della cultura non si pone: circoli, centri studi, fondazioni, giornali, televisioni, convegni, tonnellate di carta stampata,... sembra, per questi personaggi piovere dal cielo.

Ma questo è, in realtà, solo un atteggiamento di comodo, perché se vengono richiesti di esprimersi su temi controversi, dove ben sanno che il dente dei partiti duole, allora ecco il rifiuto, il silenzio, la paura di "bruciarsi", di uscire dal giro degli incarichi, delle consulenze, dei convegni...

E di ciò ne abbiamo una prova diretta: quando a Torino il Consiglio Comunale ha deciso di andare alla redazione del nuovo Piano Regolatore, la nostra rivista ha inviato una lettera a tutti coloro che si occupano in vario modo di urbanistica nella nostra città invitandoli ad aprire un dibattito sul futuro di Torino: non v'è stata risposta.

Certo, si sarebbe dovuto esprimere dei pareri, ma tutto ciò potrebbe risultare pericoloso in assenza di un chiaro orientamento di chi comanda: e se io dico che voglio il Lingotto così, e poi mi trovo al governo quelli che la pensano diversamente? Questo è il ragionamento principe della nostra intelligentia, presupponente un rapporto fra intellettuali e potere che non esiste più nemmeno nell'Unione Sovietica.

La specialità torinese sta qui: nella dilacerazione netta fra cultura ed impegno politico avvenuta dopo la sconfitta operaia alla Fiat nel 1980: una cultura nata e cresciuta, direttamente od in modo riflesso, sul protagonismo sociale dell'operaio massa, si è trovato improvvisamente orfana, spiazzata dalla rapida evoluzione tecnologica, armata di categorie interpretative obsolete e spuntate: è stato l'inizio del disimpegno politico ed ideale, l'intervento sui grandi temi di pubblico interesse da ora in poi vede la "cultura" intervenire solo a pagamento.

A fare politica (e quindi a tenere i cordoni della borsa) sono rimasti per lo più solo personaggi di basso profilo, senza alcun ideale, né cura per l'interesse pubblico, né amore per la propria città.

Questo vuoto ideale doveva per forza essere riempito da qualcuno: lo ha fatto la Magistratura dall'alto del prestigio acquisito nella lotta contro il terrorismo, a cui i cittadini sempre più si rivolgono con migliaia di lettere di denuncia sempre meno anonime.

Non occorre essere dei profeti per provvedere che questo protagonismo della Magistratura durerà fino a quando le forze politiche cittadine non saranno riuscite a rinnovarsi profondamente, sia negli uomini, ma soprattutto nei programmi: e qui c'è il grande compito della cultura torinese, quello di intervenire pubblicamente e massicciamente sulla definizione dei programmi, sul futuro della città, altrimenti i programmi continueranno a farli le lobbies di interessi con i corollari di corruzione e tangenti.

La vecchia Torino di Augusto Monti ed i protagonisti di Trevico-Torino non c'entrano assolutamente niente con le lobbies e con la corruzione, caro Galante Garrone: i secondi sono venuti qui a lavorare ed hanno trasformato la città in una grande metropoli europea, la prima esiste solo più come alibi per chi non sa rinvenire nella propria fuga dalle responsabilità civili la causa prima del degrado e della corruzione.

**Prospero Cerabona**
**Maria Sofia Ferrari**
**Loris Dadam**

# MOVIMENTO DIFESA DEL CITTADINO

*È al via (anche in Piemonte) il movimento per la difesa del cittadino. La redazione è l'associazione amici de "IL RINNOVAMENTO" ne discuteva da un anno.*

*Ora, incoraggiati dalla proposta di Giorgio Ruffolo, l'abbiamo fatta nostra e pertanto realtà attiva.*

*1. La Redazione e L'associazione amici de "IL RINNOVAMENTO" ha costituito un gruppo di lavoro denominato "Movimento difesa del cittadino".*

*2. Il gruppo di lavoro ha carattere volontario e non ha scopi di lucro. Gli aderenti sono tenuti ad un comportamento corretto sia nelle relazioni interne che con i cittadini, nonchè all'accettazione delle norme dello statuto dell'associazione.*

*3. L'Associazione ha lo scopo di promuovere attività di carattere politico culturale al fine di sollecitare la partecipazione popolare, l'impegno civile e sociale dei cittadini democratici senza distinzione di partito e denunciare le disfunzioni e gli abusi del burocratismo dello Stato, di individuare responsabilità e possibili rimedi.*

*A fianco del movimento opererà un "Ufficio diritti da rispettare" istituto dalla rivista "IL RINNOVAMENTO" con lo scopo di raccogliere le segnalazioni e le denunce dei cittadini. Esse saranno vagliate dal comitato tecnico di specialisti.*

**Le lettere riguardanti questi argomenti vanno inviati a:**

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA**
**IL RINNOVAMENTO**
**Via Sacchi 65/A - 10125 TORINO**

**Le segnalazioni dovranno essere corredate di nome, cognome ed indirizzo. Per motivi di spazio, la redazione si riserva, per la pubblicazione, il diritto di sintetizzare i testi.**

# 1986 - ANNO DELLA PACE

*All'ex-Arsenale di Borgo Dora una settimana di digiuno e di incontri per la pace nel mondo - Il saluto degli umili e dei potenti — Le dichiarazioni dei carcerati, del Sindaco Palestinese di Betlemme, di Donat-Cattin, Perez Esquivel, Monsignor Bettazzi, Capanna, Don Marcello Carvalheira, Natta, Tridente, Benny Nato, Zaccagnini e Bodrato - Debellare le guerre, la fame, il sottosviluppo, la droga, l'alcoolismo, la violazione dei diritti umani, il razzismo, lo sfruttamento e l'ingiustizia - Anche il 1987 anno della pace.*

di **ERNESTO OLIVERO**

È stata una settimana "forte" quella della fine di ottobre alla "Casa della Speranza", ex Arsenale militare, in Piazza Borgo Dora a Torino. Una settimana di digiuno a pane ed acqua, per affermare che la pace parte da scelte personali, quotidiane, e da confronti tra gente diversa, per ideologia, provenienza, credo religioso...

La gente intervenuta ha veramente "respirato" la pace.

E sono stati tanti a venire e ad unirsi al nostro gesto: dal Cottolengo e dal carcere (da dove ogni giorno ci arriva il pane), alla gente comune, rimanendo in famiglia o addirittura in ufficio: chi per sette, chi per uno o più giorni, si è cibata soltanto di pane ed acqua. Sono venute scuole e interi gruppi a farci visita, non solo da Torino, ma da Como, da Vercelli, da Genova, da Cuneo...

A Bologna, Asti, Vercelli, ... si è digiunato come a Torino. Abbiamo formato una lunghissima catena a cui ogni giorno si sono aggiunte sorprese, incontri.

Dal presidente Cossiga che ha apprezzato come a questa settimana fossero stati invitati parlamentari e politici di tutte le correnti e dei diversi partiti; al Papa che ci ha detto di ringraziare di cuore quanti hanno digiunato per la pace.

Dal presidente del Consiglio Craxi, che ci ha spinti a continuare la lotta alla emarginazione, ai ministri Donatt-Cattin, venuto a farci visita, Andreotti, Rognoni, Scalfaro, Gava, Mammì, De Michelis, Zamberletti, Signorile, che ci hanno inviato il loro messaggio di adesione, ai segretari di partito Natta e Capanna e il vice segretario Bodrato che sono venuti a portare il loro contributo.

Dal presidente della Regione Piemonte e della Giunta Regionale Beltrami e Viglione, al presidente della Provincia Casiraghi, al Sindaco e al Consiglio Comunale di Torino. Dai Sindaci di molte città, quali Roma, Firenze, Boves, ai parlamentari Tridente, Zaccagnini, Pajetta, Migliasso, agli ambasciatori dalla Svezia al Senegal, dagli Stati Uniti al Venezuela, dal Pakistan alla repubblica Dominicana, dal Kuwaiti al Sud-Africa... Dai Monasteri di clausura, a trenta Vescovi, tra i quali quelli di Ivrea, di Acqui, di Pinerolo, di Mondovì, di Guarabira nel nord-est del Brasile.

Dai rappresentanti di diverse confessioni religiose, ad ospiti eccezionali come il sindaco di Betlemme, il premio nobel per la pace Perez Esquivel, a Benny Nato rappresentante in Italia dell'anti-Apartheid.

Da Luisa Manfredi, ex partigiana combattente che ci ha ricordato quanti hanno donato la vita nella guerra per la libertà, al gruppo di carcerati che con Padre Ruggero sono venuti ad aprire il digiuno.

Dai marocchini di Torino che ogni giorno sono venuti a digiunare con noi, alle migliaia di ragazzi che hanno firmato un rotolo lungo 200 metri di augurio e di impegno per la pace, che è stato donato al Presidente della Repubblica venerdì 31 ottobre.

La sorpresa più significativa di questa settimana è stata quella di vedere tante persone diverse per ideologia e fede, venire ad insegnare e ad imparare la pace, segno che camminare insieme si può. A tutti abbiamo donato la frase «Ricerchiamo insieme la pace» scritta su di un cubetto di legno, come quelli che formavano il pavimento del vecchio Arsenale. Questi cubetti puliti e rimontati uno accanto all'altro, ora formano il pavimento del salone degli incontri e sono diventati il simbolo della speranza, il segno che, insieme, la pace è possibile.

Nello spirito di ascolto e di confronto che ha caratterizzato la settimana del digiuno mi sembra significativo proporre ai lettori de "Il Rinnovamento" stralci da alcuni dei messaggi che gli intervenuti ci hanno lasciato e che sono diventati patrimonio per tutti noi.

Il messaggio di apertura è stato volutamente richiesto ai carcerati; Maurizio Trovò ha letto l'intervento: «Vorremmo innanzitutto ringraziare Ernesto e tutti gli organizzatori di questa manifestazione per aver fatto sì che noi, un gruppo di detenuti, questa sera fossimo qui, uomini liberi presenti in mezzo a tutti voi per portare il nostro contributo di fede, di speranza, di pace.

Non neghiamo la nostra emozione nel partecipare a questo avvenimento, anche perché, seppur solo in undici, sulle nostre spalle grava il dovere e la responsabilità di rappresentare tutti i nostri compagni, che, anche se carcerati, sono pur sempre uomini.

Noi questa sera siamo i portatori del loro messaggio di speranza. Il nostro cuore rinnovato è il cuore di 45.000 ragazzi che intendono offrirlo con gioia in questa manifestazione di comunione; la nostra voce nel pregare il Dio della pace sarà la preghiera fervida di 45.000 nostri fratelli che vivono l'amarezza del carcere e che nella solitudine e nella privazione della libertà hanno riincontrato il Dio riconciliatore, diventando uomini nuovi, capaci di offrire il loro aiuto a favore della pace: basterebbe chiederlo, non emarginare!

Siamo i portatori del loro messaggio. Un nostro compagno ci ha detto che il mondo ha bisogno di più poesia; ebbene la preghiera è poesia, Dio è poesia, la pace è poesia.

Il messaggio che offriamo dal carcere è un messaggio di fede: vorremmo lo raccoglieste per portarlo avanti, per dif-



***MONSIGNOR BETTAZZI ED IL NOBEL PER LA PACE PEREZ ESQUIVEL***

fonderlo come speranza a chi, ancor più sfortunato di noi, vive un'assurda emarginazione per colpa degli uomini.

Vorremmo aggiungere quasi in tono provocatorio: "Noi diciamo basta alla cultura dell'indifferenza, dell'odio, e della violenza. Vorremmo che amore e solidarietà fossero il frontespizio di quel libro di pace che oggi si è iniziato a scrivere qui alla Casa della Speranza, per non concludersi mai."

Vorrei terminare rivolgendo l'invito che qualcuno fra voi presenti si facesse portatore di questo messaggio, di questa nostra parola che è senza voce perché considerati gli ultimi, affinché sulla tomba di San Francesco, lunedì 27 ottobre anche tutti i senza voce possano contribuire alla pace.»

Lo stesso giorno il Sindaco di Betlemme, Elia Freij, ha portato la riflessione sul dramma del suo Paese: «Nella nostra città ci salutiamo dicendo: "la pace sia sempre con te", e da Betlemme vi ho portato di persona questo saluto.

Sono molto orgoglioso di essere un arabo; noi arabi palestinesi siamo molto orgogliosi di essere su questo mondo. Abbiamo sofferto molto, ma vorremmo solo pace e libertà; pace e sicurezza; pace e una bandiera; pace e un'identità. Voi dite Torino è Italia; io posso dire Betlemme e basta. Come possiamo avere pace ed essere in pace con tutti se non abbiamo trovato questa identità? È una rivoluzione che deve avvenire prima dentro di noi, costruendo la nostra identità, per trasmettere agli altri; ciò è necessario; se non rispettiamo prima la nostra vita non possiamo dare questo rispetto agli altri.».

Successivamente è intervenuto il ministro Donatt-Cattin: «Credo che il vostro digiuno sia un richiamo ai valori interiori dai quali può nascere lo spirito di pace; da voi posso ricevere una lezione, ma non posso certamente darla. Anche nell'ascoltare una parte delle parole che sono state dette, mi sono trovato in una situazione inquieta, come quella che è propria di Sant'Agostino: "Il mio cuore è inquieto", è inquieto di fronte a pensieri che riconfermano i diritti, le ragioni di ciascuno e non soltanto per sé, ma anche nei confronti degli altri, contro gli altri. E nello stesso tempo indicano in questi comportamenti una consistente base di pace. Queste contraddizioni non sono soltanto nei rapporti tra le nazioni, nei rapporti tra minoranze e maggioranze, all'interno di Paesi e di stati che hanno difficoltà di coabitazione, sono proprie anche della vita di ciascun Paese ed anche del nostro Paese, della nostra Città».

Per l'argentino, Premio Nobel per la pace, Perez Esquivel, pace e giustizia camminano insieme: «Ci sono molti segni che vanno sorgendo un po' in tutte le parti del mondo, sono segni di speranza. Sono segni che scopriamo nelle comunità indigene, con i poveri i contadini e qui con voi. E se questi segni di speranza li sommiamo, io sono sicuro che noi stiamo costruendo la pace. Non una pace in contrapposizione alla guerra o una pace come assenza di conflitto ma una pace che è condivisione, impegnarsi, lavorare insieme, mettere insieme tutto quello che abbiamo, dividere con le persone. Molte volte, più le oscurità diventano più profonde, più percepiamo che anche una piccola luce può rombere il buio. E questo è lo spirito dell'umanità. Credo che se noi tutti prendiamo coscienza di questo spirito di pace, possiamo trasformare il mondo.

Credo che la pace deve essere basata su fatti concreti, sulla libertà e sulla giustizia. Io vengo da una terra insanguinata, una terra che ha molto sofferto, abbiamo visto la morte molto da vicino, l'abbiamo toccata, e sappiamo che dobbiamo costruire la pace con dei fatti concreti; oggi ci vengono reclamati, e sono necessari. La pace non ha frontiere, in qualunque parte ci troviamo dobbiamo impegnarci per la pace e per la dignità della persona umana. La pace non è questione di un anno è questione di tutti i giorni, l'impegno è da costruirsi giorno dopo giorno, questa è la sfida che noi lanciamo ma è anche la nostra speranza».

Questi concetti sono stati ribaditi anche da Mons. Bettazzi Vescovo di Ivrea: «Pensavo al cammino che la Chiesa, insieme alla società, ha fatto, con influenze vicendevoli: subito dopo la guerra, pace era finalmente il tacere delle armi; più avanti — e tuttora quest'idea rimane —, pace equivale all'e-

quilibrio delle armi o equilibrio del terrore; ma infine pensavo alle sollecitazioni della "Pacem in Terris" di Papa Giovanni e alla "Gaudium et Spes" dove pace è frutto della giustizia e al pensiero di Paolo VI che dice: "la pace è lo sviluppo dei popoli". Io credo che oggi siamo arrivati tutti a capire che il nuovo nome della pace è la solidarietà; ecco la grande intuizione del Concilio. L'America latina ha fatto propria l'opzione preferenziale per i poveri, che non vuol dire scegliere i poveri contro i ricchi o fare delle divisioni, ma vuol dire abituarsi a vedere i problemi con gli occhi dei poveri.»

Mario Capanna, segretario di DP, parlando a braccio ai giovani ha ampiamente illustrato il problema nucleare e le conseguenze su scala mondiale che da esso ne derivano: «La politica del riarmo è di per sé criminale perché le armi uccidono anche quando non sparano, nel senso che la gigantesca quantità di risorse che assorbono, che richiedono, risorse finanziarie, economiche, di intelligenza umana, tecnologiche, di sperimentazione, sono tutte risorse sottratte a sviluppi pacifici e civili. C'è un largo senso comune, un vastissimo e vario schieramento che è convinto del fatto che questa bella ricerca di disarmo simultaneo, bilaterale, verificabile, controllata e bilanciata, sia la strada giusta da seguire. Di fronte alla drammaticità del problema nucleare bellico, che non si riesce ad arrestare, l'unica possibilità è quella di iniziare un processo vero, a ritroso, di contenimento, cioè disarmo; è un fatto di coraggio, di coraggio calcolato, potremmo dire di fede per chi è religioso, di fiducia per chi è laico, ma poi la sostanza è molto simile, e cioè disarmo unilaterale. In concreto significa: la pace qui e ora. L'Italia può vivere in pace, con prosperità e con sicurezza, non grazie alle armi nucleari ma grazie alla loro assenza. Se noi facessimo questa scelta, quale enorme capacità di contagio potrebbe esercitare nei confronti degli altri paesi anche europei. A noi, uomini e donne dell'era nucleare il tempo non è più dato: dobbiamo conquistarcelo perché ogni momento può incombere l'olocausto e la catastrofe su di noi. Occorre decidersi a fare una scelta, un gesto vero che dimostri a noi, al nostro popolo e a tutto il mondo che è possibile aprire una strada radicalmente nuova, batterla con determinazione, rischiare come sempre si rischia quando si è chiamati a fare le grandi scelte e quindi il rischio diventa una condizione di sopravvivenza.» Alla domanda: «come si sforza lei a vivere dentro di sé la pace?», Mario Capanna ha così risposto: «È molto sentito e molto profondo perché credo che ogni uomo e donna abbia il dovere di comportarsi verso questo problema con un impegno che sia il più possibile totale anche nella vita privata per costruire anche al di fuori dell'attività politica rapporti umani di dialogo e di colloquio... Ogni percorso individuale ha una sua autonomia e originalità, direi che la bellezza dell'essere umano è questa, che non ce ne sono due perfettamente identici».



ELIAS FREIJ - SINDACO DI BETLEMME

Don Marcello Carvalheira, vescovo del Nord Est brasiliano, ha ancora centrato l'attenzione su una pace che tocchi i problemi del sottosviluppo: «Questa situazione di sottosviluppo viene da un meccanismo che impoverisce sempre di più i poveri, un meccanismo di ingiustizia istituzionalizzata, dove i ricchi producono la povertà, i poveri fanno i ricchi sempre più ricchi.

È un meccanismo che non esiste solo all'interno del nostro paese, il Brasile, ma che ha dimensioni internazionali. Noi sappiamo che non è possibile la pace senza l'amore e che non è possibile l'amore senza la pace e la giustizia.

La pace è frutto della giustizia: senza la giustizia non è possibile la pace! Dobbiamo cominciare all'interno del nostro paese a gridare contro l'ingiustizia e a combatterla. Dobbiamo ricercare insieme la pace, perché la minaccia delle guerre nucleari, come la minaccia della bomba della miseria, non riguarda solo il primo o il terzo mondo, ma ci riguarda tutti e tutti insieme.»

L'onorevole Alessandro Natta, segretario del P.C.I., in un lungo e articolato intervento ha espresso il pensiero del suo partito: «La pace non è più solo un valore supremo, ma la condizione prima dell'esistenza, perché la dimensione atomica della guerra mette in causa la natura e il destino dell'uomo e dell'intera umanità, la salvezza delle civiltà, della natura, della vita; e la difesa della pace diventa, deve divenire opera e impegno comune, per tutti, senza possibili distinzioni di credenti e non credenti, di borghesi e proletari, di ricchi e poveri.

Noi siamo del tutto convinti che lo scopo prevalente su ogni altro da perseguire oggi è il disarmo, nucleare prima di tutto, disarmo che fondi la coesistenza pacifica non più come incerto e precario armistizio, bensì come regime organico e garantito delle relazioni internazionali.

Il metodo per il raggiungimento di questo scopo di estrema complessità, di arduo e probabilmente lungo respiro è quello del negoziato. ...

Noi siamo convinti della necessità, necessità senza riserve, che un movimento di opinioni, di iniziative, di mobilitazione, trascendente frontiere e culture e regimi diversi, scenda in campo e incalzi per impedire involuzioni, arretramenti; un movimento che con la sua pressione multiforme contribuisca a far maturare le condizioni perché si vada avanti da Reykjavik, perché gli ostacoli vengano superati e ciò che là è sembrato possibile, cominci a tradursi in realtà effettuale. Dove sta scritto che l'umanità può progredire soltanto attraverso le conquiste che la scienza realizza nel costruire lance e scudi sempre più micidiali? Non si risponda con rassegnato scetticismo che è stato sempre così. Oggi la scienza nel suo straor-



*OLIVERO CON ALESSANDRO NATTA E PIERO FASSINO*

dinario procedere ha raggiunto il bivio: al servizio dell'uomo essa può aprirgli sconfinati spazi di liberazione; al servizio del fatto militare presto o tardi essa condurrebbe alla distruzione della vita e del mondo. Giovanni Paolo II ha lanciato un appello nobile e alto: «Bisogna che il movimento della coscienza universale riesca a fare voltar pagina ai potenti della terra: che cessi anche ad Ovest la sperimentazione sotterranea di ordigni nucleari, che si avvii il disarmo nucleare e convenzionale, che la scienza sia volta al servizio dell'uomo.»

Inoltre: i principi della eguaglianza tra tutti gli uomini, dell'indipendenza, del diritto di ogni popolo ad avere un territorio, tutto ciò è l'unico Stato con frontiere sicure. Mai l'umanità nella sua storia è stata tanto divisa da squilibri e contrasti e antagonismi come in questa nostra epoca; eppure mai la vita e il destino di ogni uomo e popolo e continente — quale che ne sia il sistema sociale — sono stati tanto interdipendenti l'uno dall'altro. La coscienza umana è in ritardo, non ha ancora pienamente percepito queste verità che pure sgorgano dalla realtà oggettiva dell'epoca contemporanea. Occorre che maturi una mentalità radicalmente nuova: la cultura della pace. Che il moto degli uomini tenda a traguardi sempre più alti di libertà, di solidarietà, di comunicazione, di giustizia e che oggi tale tormentato procedere abbia il suo sine qua non nella pace; ebbene, questa è la nostra fede, la nostra operante utopia».

Alberto Tridente, deputato europeo di D.P., ha ripercorso il suo impegno di sindacalista negli anni '60-'70 per il disarmo e la riconversione delle industrie belliche: «Francamente più che problemi di pace — a quei tempi — mi ponevo problemi di coerenza, di che fare; come era possibile che noi fossimo costantemente bloccati sul problema: produrre-lavorare pane santo per sante famiglie e per santi figli, con questo scambio terrificante per la vita e la sicurezza dei miei figli, in cambio di un salario che molto spesso era il controvalore di un'arma consegnata in mano ad un assassino dichiarato e che la usava in direzione molto precisa. E lì iniziò la conversione di quelle coscienze che poi tentarono anche la conversione dell'industria bellica. Noi decidemmo che la questione della pace, della giustizia e della libertà, non possono essere divisibili in quanto queste sono le tre condizioni per realizzare l'uomo. Allora non è possibile avere la pace se c'è una pace costruita sulla schiavitù o sulla mancanza di libertà, sulla violenza, ma non ci può essere pace senza anche giustizia. Noi tentammo il cammino più difficile: quello delle assemblee. Ci documentammo e iniziammo il pellegrinaggio. Assemblee sindacali in fabbriche pasciute e trasudanti grasso di commessa e profitto; lì non poteva esservi la pace; l'unica ipotesi era quella di produrre per la guerra sulla base di una sacralizzazione del rapporto: quello del salario per i miei figli. Io oggi rinuncio all'80% della mia indennità di parlamentare e il rinunciarvi per me è una condizione di libertà che non significa miseria. A quei tempi facemmo nelle fabbriche un tipo di discorso che aveva un grosso peso: "è meglio rimanere disoccupati piuttosto che vendere armi a Videla". Rompere il meccanismo, che rende se stessi un ingranaggio impazzito nella macchina ben oleata della violenza e della sopraffazione. Oggi non è possibile agire sulle strutture produttive se non si parte da un recupero di consapevolezza oltreché di coscienza. Bisogna organizzare la crescita e l'educazione, il discorso dell'obiezione, bisogna organizzare le possibilità. La gente deve organizzarsi la possibilità di formarsi una coscienza di pace».

Benny Nato, rappresentante del movimento per la Liberazione del Sud Africa, ha portato l'aspirazione alla pace della maggioranza oppressa del Sud Africa: «Nel mio paese la pace è un bene scarso, molto caro. Quando vengo in Italia e trovo questi movimenti per la pace, è veramente un grande successo e questo ha un grande impatto su di me a causa della siduazione da cui io vengo. Per noi, popolo del Sud Africa la morte è diventata il nostro pane quotidiano, perché ogni giorno veniamo uccisi. Ma noi crediamo che l'uomo è nato per essere vivo, è nato per vivere nell'amicizia. Il popo-

lo sudafricano conduce una dura lotta: l'organizzazione che io rappresento lotta per l'eliminazione totale del sistema "apartheid" in Sud Africa. Noi crediamo fermamente che il Sud Africa appartiene a coloro che vivono in Sud Africa, siano essi neri o bianchi. Noi abbiamo fede che il popolo del Sud Africa si riunirà insieme e avrà una vita politica normale. Così potremo un giorno riunirci attorno ad un tavolo, bianchi e neri, come qui, in Sud Africa e qui e, attorno ad un tavolo, pianificare il futuro di una società non razziale. Io credo fermamente che la giustizia trionferà su questo male chiamato apartheid. Credo anche che il popolo nero del Sud Africa sarà vivo. Già vediamo che il popolo sta rompendo la catena della schiavitù. Noi sappiamo che avremo la pace nel nostro paese».

Per l'Onorevole Zaccagnini l'uomo è al centro del problema della pace: «Non solo le armi uccidono la pace, questo penso sia chiaro per tutti noi. In fondo il primo omicidio è stato commesso con la clava probabilmente o con un bastone.

Le armi non sparano da sole. Sono solo uno strumento, ma è dal cuore dell'uomo che nasce la guerra ed è nel cuore dell'uomo che si semina la pace.

Questa riflessione penso debba trovarci tutti d'accordo, d'accordo anche con chi è mosso da ideologie diverse.

Considerando in questi termini il problema della pace, siamo tutti coinvolti, nessuno può dirsi innocente di fronte a questo grande ideale della pace, perché ognuno ha dentro di sé un po' la propria guerra e quindi deve cominciare dentro di sé a costruire il seme della pace propria e altrui.

Senza questa pace interiore dell'animo, del cuore di ciascuno di noi, non nasce nessuna pace.

È nel cuore dell'uomo che si semina la pace, ed è dal cuore dell'uomo che può uscire questa grande speranza, questa grande prospettiva e poiché i cuori degli uomini sono tutti uguali, non ci sono barriere alle possibilità di seminare la pace, di farla germinare ovunque, al di là di ogni barriera e di ogni idolatria».

L'On. Guido Bodrato, vice segretario DC, ha evidenziato la responsabilità dei popoli verso scelte concrete di pace:

«Ritengo che una politica di pace, scelte politiche concretamente di pace e non soltanto declamazioni, promesse, propaganda, hanno bisogno di avere alle spalle una realtà sociale capace di sostenere queste scelte, hanno bisogno di avere alle spalle una cultura e quindi una educazione alla pace.




*MARIO CAPANNA*

Quando Giovanni XXIII ha affermato che il nome della pace negli anni che viviamo è sviluppo, ha messo a confronto le condizioni di vita dei paesi industrializzati dell'Occidente (compresi i paesi con regime politico diverso dal nostro) che contengono una minoranza degli uomini che popolano il nostro pianeta, con la realtà del Terzo Mondo.

Non è solo l'equilibrio degli armamenti tra le grandi potenze a minacciare la pace come non è solo l'assenza di guerra a determinare la pace, ma questa grande fraternità fra tutti gli uomini.

Qualunque opera concreta di pace, indirizzata in questo senso, ha un prezzo che non debbono pagare i governi dei paesi ricchi, ma debbono pagare i popoli dei paesi ricchi.

Destinare una quota del nostro reddito personale in questa direzione significa fare un sacrificio personale e queste decisioni hanno bisogno di una convinzione di fondo, hanno bisogno di avere dei popoli che premono perché chi ha responsabilità politica le faccia.

È questa una riflessione che valorizza tutti quei movimenti pacifisti che affrontano il problema della pace non come questione di parte, ma come questione che dovrebbe appartenere a tutti gli uomini, quindi come momento di unità della coscienza del nostro paese».

Ascoltare e saper valorizzare le diverse opinioni, cercare ciò che unisce ed accomuna, anziché ciò che divide; prendere coscienza delle violenze storiche di ogni giorno, di ogni tipo, da qualsiasi parte vengano, e denunciarle, è il primo passo nella costruzione della pace. Ma non è sufficiente. Bisogna iniziare a costruire subito: innanzi tutto rinunciando alle violenze che ogni giorno siamo tentati di fare a danno di chi ci è vicino.

E sono proprio queste rinunce a costituire fatti concreti, prime realtà di una società non violenta.

Ma la società è anche strutture, e non basta avere mattoni se si vogliono avere le case: bisogna unirli, organizzarli, farli diventare muri.

Ciascuno di noi deve inventare, costruire, partecipare e, tutti assieme, dobbiamo trovare l'alternativa alla bomba atomica, allo sfruttamento, alle dittature di ogni segno, alle violenze cui siamo troppo abituati.

La settimana del digiuno si è conclusa con un bilancio positivo, ma anche con una buona dose di realismo.

Molto resta ancora da fare in questo 1987 che comincia.

**ANCHE IL 1987 SIA DICHIARATO ANNO INTERNAZIONALE DELLA PACE**

Il 1986, dichiarato Anno Internazionale della Pace, è stato sì caratterizzato da alcuni eventi significativi, ma purtroppo non è stato un anno di pace.

Non basta che non sia stata iniziata una terza guerra mondiale per dire che nel mondo sia regnata la pace, anche quella intesa nel senso più restrittivo come assenza di guerra: e ciò perché di guerre ve ne sono state molte, con le innumerevoli conseguenze disastrose che le guerre sempre comportano.

Innanzi tutto la guerra, strana, sempre mutevole, sempre pericolosissima anche per la pace nel mondo: quella che si combatte in Libano, principalmente a Beirut; ma non solo in quella città. Guerra che continua ad infierire sui Libanesi e sui Palestinesi, come se fosse condotta per portare al genocidio completo dell'una o dell'altra fazione in cui i due popoli sono divisi.

La stessa zona è sede di un'altra guerra interminabile fra



***BENIGNO ZACCAGNINI***

Iran ed Iraq. Le centinaia di migliaia di soldati morti in anni di durissime battaglie (sono stati frequentemente usati i gas o schiere di giovanissimi) sembrano dover essere accompagnate ancora per molto tempo da altre schiere di morti.

Ci spostiamo di pochissimo e troviamo un'altra guerra vera, con altre centinaia di migliaia di morti e con milioni di profughi: quella che si combatte in Afghanistan con l'intervento diretto dell'URSS. Non diverrà, forse, un secondo Viet Nam, perché i mujaddin guerriglieri hanno minori aiuti di quelli che ebbe il Viet Nam del Nord a suo tempo, e perché la regione non è così adatta alla guerriglia come sembrava esserlo quella vietnamita. Ma anche qui un popolo da anni non sa cosa sia assenza da guerra, e una potenza non riesce ad imporre facilmente il proprio dominio.

Appena a sud rumori di guerra li sentiamo in India, nei contrasti con i Siks nel Punjab e con gli autoctoni in Assam.

Nello Sri Lanka il contrasto con i Tamil ribelli è una vera guerriglia per impedire ad un'altra etnia minoritaria di ottenere maggiori libertà.

Poco più ad Est ci troviamo con uno strascico della guerra del Viet Nam, con un Viet Nam diventato imperialista opposto a dei "ribelli" costituiti da un difficile agglomerato di forze fedeli ad un re deposto od a un regime totalitario (quello di Pol Pot), responsabile di uno dei genocidii più drammatici della storia moderna; milioni di uccisi in un Paese relativamente piccolo come la Cambogia.

Nelle Filippine una guerriglia decennale trova estrema difficoltà ad inventare una soluzione pacifica con il nuovo e sempre attaccatissimo governo della signora Aquino che pur ha tentato la coraggiosa arma della trattativa.

Se attraversiamo il Pacifico ci troviamo in un altro dei punti caldi del mondo: Salvador e Nicaragua, dove la volontà di sicurezza e di egemonia degli USA e quella di infiltrazione dell'URSS giocano la loro partita sulla testa di due popoli, già passati attraverso non facili processi rivoluzionari (o quasi) e che oggi si trovano sulle spalle una guerra che tende a coinvolgere altri Stati.

Nell'America del Sud sono continuati a ribollire pericoli di colpi di stato e guerriglie striscicanti: la Colombia è per metà in mano ai ribelli, e la situazione della Bolivia è sempre sull'orlo del peggio; e ciò per fare solo due esempi.

Anche l'Africa non è esente dalle guerre, vere guerre. Innanzitutto quella in Ciad, dove i libici continuano ad essere presenti, e con essi, ma sull'altro fronte, di copertura, soldati francesi, mentre i locali sono divisi e trovano difficoltà a chiudere i conflitti interni, troppo "protetti" come sono dall'esterno.

La guerra dell'Eritrea che ogni tanto cade nella più assoluta dimenticanza e che da diversi lustri dissangua un popolo, mentre la Somalia non ha ancora definito i suoi rapporti con l'Etiopia e centinaia di migliaia di profughi ne sono la testimonianza.

I "ribelli" del Sud Sudan rappresentano un altro gruppo che ogni tanto fa avvenimento ma che offre ogni giorno il suo tributo di sangue oltreché di sofferenza per i numerosissimi profughi nei paesi confinanti.

L'Uganda continua ad avere le sue crisi e del Polisario in Marocco non si sente più parlare ma non è detto che sia stato liquidato.

Il Mozambico si trova a fronteggiare un'altra guerriglia che sembra aver occupato più di metà del Paese.

E queste sono guerre che fanno notizia ma altre, mille altre si svolgono, sconosciute o con nessun riscontro esterno, in decine di altre nazioni in tutto il mndo.

E poi, vi sono altri esempi, forse meno "classici", di guerre.

Non è forse guerra quella dell'ETA in Spagna combattuta intorno alla regione basca?

Non è guerra quella dell'IRA combattuta nell'Irlanda del Nord?

O quella nel Sud Africa in cui razze diverse sono in continuo confronto fra di loro con decine, centinaia di morti, quasi tutti neri?

D'altronde altri stati di tensione sono un po dovunque: Armeni e Curdi ogni tanto compiono sabotaggi o atti spettacolari di tipo terroristico all'esterno, ma è di questi ultimi tempi uno scontro tra Curdi ed esercito di Baghdad. Gruppi armati sono padroni di intere foreste in Asia ed in Africa. Movimenti rivoluzionari attaccano e si ritirano in America Latina.

Ma oltre a queste, pur numerose, altre due grandi guerre sconvolgono il mondo: la guerra della droga contro le nazioni che intervengono, ormai, in America del Sud ed in Asia, con vere e proprie spedizioni militari, tanta è la potenza dei re della droga; la guerra della fame e del sottosviluppo che fa sì sovente notizia, ma in modo tutt'altro che decisivo. Quanti sono i morti e i "feriti" per droga nel mondo? Come combattere contro questo flagello dell'umanità e contro i suoi alleati come l'alcoolismo? Quanti sono i milioni di morti per fame e le decine di milioni di uomini che il sottosviluppo disabilita?

Si può dire in pace un mondo dove la fame ed il sottosviluppo fanno ogni anno più morti che tutte le guerre messe assieme? Si può dirlo in pace anche se non vi fossero più le guerre guerreggiate o le guerriglie? E lo si potrebbe dire in pace se continuasse ad imperversare la droga? Se continuasse la violazione dei diritti umani? Se continuasse il razzismo contro gli immigrati, specie se terzomondiali? Se continuasse a vivere lo sfruttamento e l'ingiustizia?

Il 1986 dichiarato, Anno Internazionale della Pace non ha debellato, nemmeno scalfito, tutte queste guerre. La strada verso la pace è ancora lunga. Occorre fare tutto il possibile perché alla pace si avvicini un po' di più anche in quei paesi che fanno meno storia, anche per quei popoli che non sono nel nord del mondo: perché è al sud che maggiormente si muore oggi per ogni tipo di guerra, forse, più che per le guerre, da troppa ricchezza quale quella della droga, perché il 1987 diventi Anno della Pace **di fatto**.

# LA SECONDA RIVOLUZIONE

*Hanno prevalso orientamenti conservatori, inerzia - Le concezioni teoriche sono rimaste agli anni '30 e '40 - Dogmi che non lasciavano spazio all'analisi scientifica - La pianificazione minata dall'ambizione di investire tutto e tutti, fino ai dettagli più insignificanti - L'ideologia e la psicologia della stagnazione si sono riflesse anche sullo stato della cultura, della letteratura e dell'arte - Una profonda democratizzazione della società - Arretrare non è possibile. Non c'è luogo dove possiamo arretrare.*

di **MIKHAIL GORBACIOV**

## 1. UNA SOCIETÀ IN MOVIMENTO

Nella vita della società sovietica stanno avvenendo grandi cambiamenti, prendono forza tendenze positive. Alla vigilia del plenum io e gli altri membri del politburò, i segretari del Comitato centrale abbiamo avuto non pochi incontri con i membri del comitato centrale, con esponenti dell'opinione pubblica, con lavoratori colkhosiani, intellettuali, veterani, giovani. L'atteggiamento complessivo, la sostanza delle cose espresse è univoca: bisogna portare avanti la linea per il rinnovamento della nostra società, accentuare gli sforzi in tutte le direzioni. Per il Comitato centrale è importante che la linea politica del 27° congresso, l'attività pratica per la sua realizzazione, la stessa *perestrojka*, hanno ottenuto il largo sostegno dei lavoratori, di tutto il popolo sovietico. E ciò, compagni, è il dato più importante per un partito che governa.

Insieme a ciò noi osserviamo che i cambiamenti verso il meglio procedono con lentezza, che i problemi della ristrutturazione si sono rilevati più difficili, che le cause dei problemi accumulatisi nella società sono più profonde di quanto ci fossimo raffigurati all'inizio. Quanto più noi andiamo in profondità nel nostro compito trasformatore, tanto più evidenti si rilevano le sue dimensioni e il suo significato, si presentano nuovi problemi irrisolti lasciatici in eredità dal passato.

Ma oggi noi sappiamo di più. È per questo che c'è la necessità di esaminare ancora una volta, in modo circostanziato, le origini della situazione che si è determinata, di venire a capo delle cause di quello che è avvenuto nel paese a cavallo degli anni '70 e '80.

Tanto più che nella società, come pure nello stesso partito, permane una non completa comprensione della complessità della situazione in cui si è venuto a trovare il paese. Forse così è possibile spiegare anche il fatto che una serie di compagni solleva interrogativi sulle misure adottate dal politburò e dal governo nel corso della *perestrojka*. Ci si chiede talvolta: non stiamo virando troppo bruscamente? Abbiamo bisogno di una totale chiarezza in tutte le questioni di vitale importanza, inclusa questa. Solo una profonda conoscenza dello stato delle cose consente di trovare giuste vie per la soluzione di problemi delicati. In sostanza compagni, c'è una pressante urgenza di ritornare all'analisi dei problemi in cui si è imbattuto il partito e la società sovietica negli ultimi anni precedenti il plenum di aprile del Cc del Pcus.

(...)

Noi di questo abbiamo parlato, e lo dobbiamo ripetere anche oggi: in una determinata fase il paese ha cominciato a perdere i ritmi del movimento, hanno preso ad accumularsi difficoltà e problemi irrisolti, si sono manifestati fenomeni di stasi e altre influenze estranee al socialismo. Tutto ciò si è riflesso seriamente sull'economia, sulla sfera sociale e spirituale. Certo, compagni, lo sviluppo del paese non si è arrestato. Decine di milioni di sovietici hanno lavorato onestamente, molte organizzazioni di partito e i nostri quadri hanno agito attivamente nell'interesse del popolo. Tutto ciò ha contenuto l'espansione dei processi negativi ma non ha potuto impedirli. Nell'economia, ma anche in altre sfere, maturata obiettivamente l'esigenza di trasformazioni, ma nell'azione politica e pratica del partito e dello Stato essa non trova espressione.

Qual è la causa di questa situazione complessa e contraddittoria? La causa principale — e di ciò il politburò ritiene indispensabile parlare con tutta franchezza al plenum — è consistita nel fatto che il Cc del Pcus, la direzione del paese non hanno saputo — innanzitutto per ragioni soggettive — cogliere tempestivamente e pienamente la necessità dei cambiamenti, il pericolo del dilagare di fenomeni di crisi nella società. Non hanno saputo elaborare una linea definita per il loro superamento, per un più pieno utilizzo delle possibilità insite nel sistema socialista. Nell'elaborazione della politica e nell'azione pratica hanno prevalso orientamenti conservatori, inerzia, il tentativo di sbarazzarsi di tutto ciò che non s'incasellava negli schemi abituali, la riluttanza ad avviare a soluzione le questioni sociali ed economiche già mature. Di tutto ciò, compagni, gli organismi dirigenti del partito e dello Stato portano responsabilità.

(...)

Spesso si sono semplicemente ignorate le proposizioni leniniste secondo cui il valore della teoria si situa nella precisa raffigurazione di "tutte le contraddizioni che si riscontrano nella vita". Le concezioni teoriche del socialismo sono rimaste per molti aspetti al livello degli anni '30 e '40, quando la società affrontava compiti del tutto diversi. Il socialismo in sviluppo, la dialettica delle sue forze propulsive e delle sue contraddizioni, lo stato reale della società, non sono divenuti oggetto di profonde ricerche scientifiche.




*EL LISSITZKY - "PROGETTO PER LA TRIBUNA DI LENIN" - 1920*

## 2. UN'IMMAGINE PIETRIFICATA

Le cause di questa situazione vengono da lontano affondano le loro radici in quella concreta situazione storica in cui — per note circostanze — nella teoria e nelle scienze sociali vennero a mancare la viva discussione e il pensiero creativo, mentre valutazioni e giudizi autoritari divenivano verità incontrovertibili, soggette soltanto al commento. Si è determinata una certa quale forma di assolutizzazione delle forme di organizzazione della società che erano emerse dalla pratica. Inoltre simili concezioni venivano presentate come costituenti le caratteristiche essenziali del socialismo, venivano considerate come immodificabili ed esposte come dogmi che non lasciavano spazio ad un'analisi scientifica oggettiva. Si è creata un'immagine pietrificata delle relazioni di produzione socialista, si è sottovalutata la loro interazione dialettica con le forze produttive. La struttura sociale veniva raffigurata schematicamente come priva di contraddizioni e del dinamismo degli interessi multiformi dei loro diversi gruppi e strati sociali. Le formulazioni leniniste nel socialismo venivano trattate in modo semplificato, spesso svuotandole dalla loro profondità teorica e del loro significato. Ciò in riferimento anche a problemi cruciali come la proprietà sociale, i rapporti di classe e le relazioni internazionali, la misura del lavoro e quella del consumo, la cooperazione, i metodi della gestione economica, il potere popolare e l'autogestione, la lotta contro le deformazioni burocratiche, la sostanza rivoluzionario-trasformatrice dell'ideologia socialista, i principi dell'istituzione e dell'educazione, garanzia di una crescita sana del partito e della società.

Una certa diffusione ottennero rappresentazioni semplificate del comunismo, ogni sorta di profezie e di astratte considerazioni. Ciò, a sua volta, ha finito con il diminuire il significato storico del socialismo, con l'indebolimento dell'influenza dell'ideologia socialista. Un tale atteggiamento verso la teoria non poteva non ripercuotersi negativamente — e infatti così accadde — sulle scienze sociali, sul loro ruolo nella società. È un fatto, compagni, che da noi non di rado sono state perfino incoraggiate teorizzazioni scolastiche di ogni sorta, che erano lontane dagli interessi di chicchessia e dai problemi della vita, mentre i tentativi di analisi costruttive e di avanzamento di idee nuove non ottenevano appoggio.
(...)

## 3. UN PIANO DEFINITO FINO NEI DETTAGLI PIÙ INSIGNIFICANTI

Nel corso di decenni nella prassi dell'economia e della gestione si sono conservati metodi invecchiati e, per contro, alcune direzioni efficaci in campo economico sono state respinte senza ragione alcuna. Nello stesso tempo sia nella produzione che nella distribuzione venivano imposti rapporti che non corrispondevano al livello reale di maturazione sociale e che in una serie di situazioni entravano in contraddizione con la natura socialista della società.
(...)

In modo particolare occorre dire della proprietà socialista. Si è determinato un serio indebolimento del controllo su chi e come ne dispone. Essa spesso veniva risucchiata in forme dicasteriali e campanilistiche, diventava come se fosse "di nessuno", gratuita, deprivata di un reale proprietario, in molti casi utilizzata per trarne redditi non lavorativi. Altrettanto errato l'atteggiamento verso la proprietà cooperativa, presentata come qualcosa di "secondario", senza prospettive. Tutto ciò ha avuto serie conseguenze sulla politica agraria e sociale, ha generato amministrativismo nei rapporti con i colkhoz, ha condotto alla liquidazione della cooperazione artigianale. Non si sono evitati anche gravi errori di concezione a proposito degli appezzamenti agricoli privati e dell'attività lavorativa individuale. Il che ha arrecato un cospicuo danno sociale ed economico.

Serie deformazioni si sono venute accumulando nella pianificazione. L'autorità del piano come principale strumento della politica economica veniva minata da approcci soggettivistici, dagli squilibri e fattori d'instabilità, dall'ambizione di investire tutto e tutti, fino ai dettagli più insignificanti, dalla valanga di decisioni settoriali e regionali adottate malgrado il piano e, spesso, senza tenere conto delle possibilità reali.
(...)

Ne risultava che gli enormi vantaggi del sistema economico socialista — e prima di tutto il suo carattere pianificato — venivano utilizzati senza efficienza. In tali condizioni ha finito per diffondersi l'irresponsabilità, s'inventavano regole e disposizioni burocratiche di ogni genere. L'azione viva veniva sostituita dall'amministrativismo, da un attivismo di facciata, dal trionfo dei documenti cartacei. I pregiudizi contro il ruolo dei rapporti merce-denaro e l'azione della legge del valore — e spesso anche la loro diretta contrapposizione al socialismo, come qualcosa di estraneo al socialismo — hanno condotto ad approcci volontaristici in economia, alla sottovalutazione del calcolo economico, all' "egualitarismo" nella retribuzione del lavoro, hanno generato basi soggettivistiche nella formazione dei prezzi, difetti nella circolazione del denaro, negligenza verso i problemi di armonizzazione della domanda e dell'offerta.

## 4. CONTRO L'IMPOSTURA, LA CORRUZIONE, LA PIAGGERIA E L'ADULAZIONE

Rovinose influenze sull'atmosfera morale della società hanno gli episodi di disprezzo verso le leggi, di impostura e corruzione, di incoraggiamento alla piaggeria e all'adulazione. Un'effettiva cura degli uomini, delle loro condizioni di vita e di lavoro, per la loro situazione sociale non di rado è stata sostituita con allettamenti politici: distribuzione indiscriminata di medaglie, titoli, premi. Si è creata una situazione in cui tutto veniva ammesso, si è abbassato il livello delle esigenze di disciplina, la responsabilità.

Serie insufficienze nell'educazione ideale e politica sono state spesso occultate da iniziative e campagne di parata dai festeggiamenti d'innumerevoli giubilei, al centro e in periferia. Sempre più lontani, l'uno dall'altro, apparivano il mondo della realtà quotidiana e il mondo di un benessere fittizio. L'ideologia e la psicologia della stagnazione si sono riflesse anche sullo stato della cultura, della letteratura e dell'arte. Si sono avviliti i criteri di valutazione del lavoro creativo. Ciò ha prodotto una situazione in cui, accanto a opere che sollevavano problemi seri di carattere sociale e morale, che riflettevano le reali collisioni sociali, apparivano di converso non poche opere mediocri, banali, che nulla davano né all'intelletto né ai sentimenti. Si è rafforzata la penetrazione, all'interno della società sovietica, degli stereotipi della cultura di massa borghese, veicoli di volgarità, di gusti primitivi, di mancanza di spiritualità.

Qui non si può tacere della responsabilità dei nostri dicasteri ideologici, dei redattori delle riviste culturali e artistiche, dei dirigenti delle unioni creative, della critica letteraria, degli stessi scrittori, artisti, per gli orientamenti ideali e artistici del lavoro creativo, per la salute morale del popolo. (...)

## 5. LE COLPE DEL PARTITO

Compagni! Sulla situazione economica e politica che si determinò a cavallo degli anni '70 e '80 ha influito anche la condizione dello stesso partito, del suo quadro dirigente. Gli organi dirigenti del partito non sono stati capaci di valutare, per tempo e criticamente, la pericolosità dell'emergere di tendenze negative nella società, nel comportamento di una parte dei comunisti. Non sono stati in grado di assumere quelle decisioni che davvero occorrevano alla società. Pur disponendo di enormi possibilità, pur agendo praticamente all'interno di tutti i collettivi di lavoro, molte organizzazioni di base del partito non sono state in grado di mantenersi su posizioni di principio. Ben poche tra esse hanno condotto una lotta decisa contro le influenze negative, contro l'acquiescienza, contro l'omertà di gruppo, contro gli allentamenti della disciplina, contro la diffusione dell'ubriachezza. Non sempre si è data la dovuta risposta al dicasterialismo e al campanilismo, alle manifestazioni di nazionalismo.

Le nostre organizzazioni di partito non hanno talvolta saputo dare prova di adeguata combattività, di esigenza verso i membri del partito, di attenzione alla formazione delle qualità ideali e politiche dei comunisti. E invece è proprio attraverso un'alta idealità e coscienza, attraverso la disponibilità ad anteporre gli interessi collettivi a quelli individuali, a servire il popolo senza riserve che si manifestano le qualità più preziose che sempre hanno contraddistinto i bolscevichi.

Sulla situazione nel partito ha inciso anche il fatto che in una serie di casi le organizzazioni del Pcus non hanno posto sufficiente attenzione al ferreo rispetto delle norme e dei principi leninisti della vita di partito. Ecco, ciò si è manifestato soprattutto nelle violazioni della collegialità nel lavoro. Mi riferisco all'indebolimento del ruolo delle assemblee di partito e degli organi elettivi, ciò che ha privato gli attivisti comunisti della possibilità di prendere parte effettiva all'esame di questioni vitali e, in ultima analisi, della possibilità di influire sulla situazione nei collettivi di lavoro e nella società nel suo complesso.

Non raramente è stato violato il principio dell'eguaglianza dei comunisti. Molti membri del partito che occupavano incarichi di direzione si sono trovati al di fuori del controllo e della critica. E ciò ha condotto a errori nel lavoro, a serie rotture nell'etica della vita di partito. Né si può tacere della legittima insofferenza dei lavoratori per il comportamento di quei dirigenti di partito che, investiti della fiducia e dei poteri, chiamati a difendere gl'interessi dello Stato e dei cittadini, hanno invece abusato del potere, hanno soffocato la critica, hanno esercitato pressioni, e alcuni tra loro sono divenuti perfino complici, quando non addirittura organizzatori di azioni criminose.

I processi negativi legati alla degenerazione dei quadri e alla violazione della legislazione socialista si sono verificati in forme estremamente odiose in Uzbekistan, Moldavia, Turkmenia, in diverse regioni del Kazakhstan, nel "Kraj" di Krasnodar, nella regione di Rostov, e anche a Mosca e in alcune altre città, regioni e repubbliche, nel ministero del Commercio estero e nel ministero degli Interni.

Certo le organizzazioni del partito, il partito nel suo complesso, hanno condotto una lotta contro tali manifestazioni, espellendo dalle proprie file un numero significativo di degenerati. Tra costoro, quelli che hanno commesso furti, che si sono fatti corrompere, che hanno falsificato i dati, che hanno violato la disciplina statale e di partito, che sono stati inclini all'ubriachezza. In grande maggioranza sono entrati nel partito i migliori rappresentanti della classe operaia, della classe contadina, dell'intellighenzija, essi sinceramente e disinteressatamente hanno adempiuto e adempiono al loro dovere di partito. E tuttavia occorre riconoscere che in questi anni non siamo riusciti a elevare una solida barriera contro i disonesti, i maneggioni, i profittatori che si proponevano di ricavare vantaggi dalla tessera di partito.

Tutto ciò che è stato detto, compagni, dimostra quanto sia divenuta seria la situazione in diverse sfere della società, quanto indispensabile fossero divenuti profondi cambiamenti. Tanto più importante è dunque sottolineare che il partito nostro ha trovato in sé le forze e il coraggio per valutare limpidamente la situazione, per riconoscere la necessità di mutamenti radicali in politica, in economia, nelle sfere sociali e morali, per riportare il paese sulla via delle trasformazioni.

## 6. UNA PROFONDA DEMOCRATIZZAZIONE DELLA SOCIETÀ

In queste circostanze, compagni, è stato sollevato il problema dell'accelerazione dello sviluppo economico e sociale del paese, della perestrojka. In sostanza si tratta di una svolta e di provvedimenti di carattere rivoluzionario. Noi parliamo di una ristrutturazione e di processi, ad essa correlati, di profonda democratizzazione della società. Ne parliamo con l'occhio rivolto a trasformazioni della società effettivamente rivoluzionarie e multilaterali. Una tale svolta radicale è indispensabile, poiché altra via semplicemente noi non abbiamo. Arretrare non è possibile. Non c'è luogo dove possiamo arretrare. (...)

Noi dobbiamo oggi renderci conto che occorre un intero complesso di misure. E l'elaborazione di formulazioni teoriche basate sulla realtà contemporanea e profondamente fondate da una scientifica previsione del futuro, e una conseguente crescita degli istituti democratici, e la crescita della cultura politica delle grandi masse, e la ristrutturazione del meccanismo di gestione economica, delle strutture organizzative, e, infine, lo sviluppo di un'attiva politica sociale. Solo in questo modo potrà essere smantellato il meccanismo di freni, e le forze dell'accelerazione potranno conquistare lo spazio ad esse indispensabile.

Abbiamo la garanzia che il processo di trasformazioni avviato sarà portato fino al suo compimento? Che gli errori del passato non verranno ripetuti e noi potremo ottenere una crescita vitale della nostra società?

A queste domande il Politburo risponde affermativamente: sì, queste garanzie noi le abbiamo.

Sono una volontà unitaria, l'azione congiunta del partito e del popolo, uniti dall'esperienza del passato, la consapevolezza della responsabilità per il presente e il futuro della patria socialista.

Sono la crescita multilaterale della democrazia della costruzione socialista, una reale e sempre più attiva partecipazione del popolo alla soluzione di tutte le questioni della vita nazionale, il pieno ristabilimento dei principi leninisti della trasparenza, del controllo sociale, della critica e dell'autocritica, la sincerità nella politica, consistente nell'identità tra parole e atti.

Sono, infine, il sano sviluppo dello stesso partito, la sua capacità di un'analisi critica del proprio comportamento, l'attitudine a rinnovare forme e metodi di lavoro, a definire — sulla base della teoria rivoluzionaria — le prospettive dello sviluppo della società e a combattere per la soluzione dei compiti nuovi creati dalla vita stessa.

# UNA PROPOSTA AL PAESE

*Internazionalizzare la nostra economia - Liberalizzare il sistema finanziario - Il ruolo determinante dell'impresa pubblica nei settori ad alta tecnologia - Modernizzazione dei trasporti, delle telecomunicazioni, dei collegamenti viari e dei servizi amministrativi - Riduzione delle aliquote e indicizzazione delle detrazioni per i redditi medio-bassi - Ridurre la disparità fra le varie regioni della CEE - Il problema delle eccedenze agricole - Trasformare la comunità in una unione politica ed economica nei settori della ricerca, della tecnologia, della cooperazione industriale, della cultura, della sanità e dei diritti alla libera circolazione - Un'autonoma politica di sicurezza - La necessità di grandi riforme istituzionali in Italia - La proposta di elezione diretta del Capo dello Stato - Cambiare il sistema elettorale e razionalizzare i lavori della Camera - Il dialogo e la cooperazione internazionale per una politica di pace.*

di **BETTINO CRAXI**

**INTERNAZIONALIZZAZIONE DELL'ECONOMIA**

I tre anni trascorsi sono stati qualcosa di più di una congiuntura favorevole per l'economia italiana. Sulla spinta di una politica di governo efficace contro l'inflazione e capace di porre fine alla lunga controversia della scala mobile, si è innestato un circolo virtuoso, che ha ben sfruttato le favorevoli circostanze internazionali e ha dato alla nostra economia basi più solide e nuove prospettive di sviluppo. Superato od in via di definitivo superamento il ciclo dei bilanci in rosso delle imprese pubbliche e private, è ripreso il processo di accumulazione e con esso sono ripresi gli investimenti, l'allentamento del vincolo estero ha aperto spazi prima ristretti per una crescita ulteriore senza squilibri.

Saranno il senso e i modi di questa crescita l'impegno degli anni futuri; un impegno che non dovrà limitarsi ad una generica politica espansiva, ma dovrà guardare piuttosto al contesto di interdipendenza cui noi, come tutti i paesi sviluppati, siamo legati, e dare conseguentemente all'economia italiana le infrastrutture, i mezzi, gli stimoli che la conducono ad una estesa e non precaria internazionalizzazione.

L'Italia è un paese aperto, che per lunghissima storia ha costruito le sue prospettive più sui mercati internazionali che su quello interno. Ci sono, in questo, carenze di produzione nazionale e squilibri strutturali che in parte possono e debbono essere colmati. Ma sarebbe miope fermarsi qui. Il successo del "made in Italy" non è frutto del casuale rinnovarsi di circostanze fortunate, né di stelloni più o meno benevoli, che ci aiutano a compensare le nostre carenze interne. È l'espressione di specifiche capacità imprenditoriali emerse in tutti i settori, dall'industria, all'agricoltura, al commercio, al turismo avanzato, che è ora essenziale garantire e irrobustire, in vista di un futuro che non consente sviluppi autarchici e che fa della cooperazione e della competizione internazionale il banco di prova dell'efficienza e della robustezza delle economie nazionali.

Lavorare per l'internazionalizzazione della nostra economia significa superare radicati indirizzi di politiche industriali, valutarie e commerciali, ancora oggi preoccupate gli assetti e equilibri interni, rispetto ai quali l'internazionalizzazione è più un vincolo che un obiettivo. Occorre arrivare esattamente al contrario: non più proteggere le aree deboli e inefficienti della nostra produzione dal mercato internazionale, ma orientare in politica industriale allo scopo prioritario e tendenzialmente esclusivo di sostenere le nostre imprese nel trovarvi od allargarvi il loro spazio; non più erogare i sostegni al'esportazione in base al principio del minimo rischio caso per caso, ma legarli a definiti obiettivi di presenza italiana sui vari mercati; non più mantenere il nostro sistema finanziario nel recinto della quasi autarchia, ma procedere verso una decisa liberalizzazione, che costringa gli operatori ad una maggiore efficienza e assicuri più larghe e articolate possibilità di acquisire le risorse necessarie. Sarà possibile, in questa direzione, favorire anche il processo di multinazionalizzazione delle imprese italiane, che è già in atto e che rappresnta uno dei frutti più concreti e positivi dell'apertura della nostra economia armonizzando in senso europeistico il nostro diritto societario secondo le direttive comunitarie.

È un processo che presenta delicati problemi, perché altera il tessuto dei rapporti, da quelli con le autorità publiche a quelli sindacali, consolidatisi o possibili in sede nazionale. È tuttavia un essenziale veicolo di irrobustimento e come tale rappresenta una sfida da promuovere da fronteggiare. Raccogliendola, potremo orientare in chiave più moderna la disciplina complessiva dei rapporti con le imprese, caratterizzata oggi dalla massima regolazione dei minuti comportamenti e dei minuti interessi, dal massimo disinteresse rispetto ai grandi interessi e alle grandi opzioni, in modo da deregolare le minuzie e spostare più in alto l'attenzione dello Stato.

Rispetto agli obiettivi di innovazione ed internazionalizzazione, l'impresa pubblica deve svolgere un ruolo determinante, ampliando anziché restringere, la propria presenza produttiva nei settori ad alta tecnologia e competitività e rifuggendo dalla tentazione di confinarsi nelle nicchie confortevoli di una committenza pubblica che garantisca comode posizioni di monopolio. I necessari processi di riassetto delle imprese a partecipazione statale devono sfuggire alle logiche brutali quanto miopi dell'assetto di potere manageriale o pseudo politico, ed essere orientati a moltiplicare le capacità imprenditoriali esistenti, ad aumentare il potenziale produttivo nazionale, e quello meridionale in special luogo, a migliorare

la capacità della nostra economia di competere sul mercato interno ed internazionale.

Al conseguimento dei medesimi obiettivi deve orientarsi il mondo bancario, abbandonando posizioni di rendita ed una mentalità aridamente settoriale per porsi, attraverso processi di apertura e di modernizzazione, come strumento fondamentale e insostituibile di promozione e sostegno dell'internazionalizzazione dell'economia e delle imprese.

Un'economia saldamente presente sui mercati internazionali è inoltre un'economia sorretta da infrastruture e servizi essi stessi efficienti ed è fortemente innovativa. Per questo si saldano con l'obiettivo dell'internazionalizzazione quello della modernizzazione e competitività dei trasporti, delle telecomunicazioni, dei collegamenti viari, dei servizi amministrativi, le cui attuali e perduranti arretratezze sono uno degli ostacoli più rilevanti e tenaci al nostro sviluppo; e quello della pronta e continua sensibilità dell'innovazione tecnologica dei processi produttivi e organizzativi delle imprese, che è oggi una condizione essenziale della loro competitività e che è conseguibile soltanto se esse operano in un ambiente sovrannazionale.

Il radicamento internazionale della nostra economia esige infine la rimozione delle anomalie che persistono vistose nel campo della Finanza pubblica e del Fisco, nonostante l'efficace azione di controllo della spesa e di perequazione dei carichi fiscali condotta in questi anni. L'impostazione che è stata data dall'inizio della legislatura al risanamento dei conti pubblici con l'introduzione di nuove regole di comportamento (costanza della pressione fiscale e non aumento della spesa pubblica corrente in termini reali) ha già prodotto una significativa inversione di tendenza rispetto alla crescente formazione dei disavanzi che aveva contraddistinto il periodo precedente.

Il proseguimento di questa politica consentirà di ridurre gradualmente le sorgenti dei disavanzi ed eliminare così una delle caratteristiche più organizzative che connotano il nostro paese nelle sedi internazionali.

In tale contesto va collocato il tema tributario, di grande e delicato rilievo non solo perché si riflette con immediatezza sul singolo cittadino e su ciascuna impresa quanto ed anche perché, se correttamente impostato, il prelievo fiscale può costituire una condizione per lo sviluppo.

Per questo i "punti di tenuta" dell'impostazione sono individuabili nell'equità e nell'efficienza.

Equità nella distribuzione del carico fiscale in relazione alle rispettive capacità contributive, secondo la precisa indicazione contenuta nella Costituzione, ed efficienza nella getsione delle procedure, in prospettiva unificate, di accertamento ed adempimento del debito fiscale: il che pone il problema del funzionamento dell'amministrazione finanziaria, che va riorganizzata secondo criteri di managerialità.

Nell'accertamento, occorre costruire ed applicare coefficienti di redditività e ricavo medio, allo scopo di attirare l'attenzione delle verifiche finanziarie su coloro che se ne discostano.

L'attenzione va portata, altresì, su vari metodi — nel campo dei guadagni di capitale e prestiti obbligazionari ecc. — con cui soci di società di capitale riescono a sfuggire legalmente all'imposta personale.

Il recupero di gettito va utilizzato per la riduzione delle aliquote e l'indicizzazione delle detrazioni per redditi medio-bassi, in particolare di lavoro, nell'imposta personale sul reddito, affinché l'effetto della draga fiscale dovuta all'inflazione sia eliminato per tutti equamente.

Attenzione particolare va portata alle detrazioni fiscali per mettere in grado le imprese di reggere la concorrenza sui mercati internazionali.

L'unificazione dell'accertamento delle imposte dirette e dell'IVA, in uffici competenti per entrambi e l'adozione di norme di legge unificate per questi tributi, mentre servirà a semplificare le procedure e a rendere più certe le norme, in particolare a vantaggio delle piccole imprese, rafforzerà anche l'accertamento dell'IVA e renderà possibile la concentrazione dei controlli sul complesso della posizione dei contribuenti che presentano dichiarazioni difformi dai coefficienti medi.

## INTEGRAZIONE COMUNITARIA

Nuovi sforzi e un più solidale impegno sono necessari per far avanzare il processo di integrazione e per trasformare la CEE in una vera unione politica ed economica. Notevoli e significativi progressi sono stati compiuti nella realizzazione delle finalità e degli obiettivi fondamentali previsti nei trattati istitutivi. La realizzazione dell'Atto Unico si inserisce in questo processo. Esso costituisce una tappa utile che tuttavia non ha risposto alle aspettative di rinnovamento imposte dal nuovo contesto storico in cui la Comunità è chiamata ad operare.

Da una Comunità a sei siamo giunti ad una Comunità a dodici. È stata da tempo conseguita l'autosufficienza alimentare della Comunità globalmente considerata; è stata altresì posta in essere una positiva azione comune per il progresso economico e sociale dei paesi membri; sono state consolidate le istituzioni democratiche e migliorate le condizioni di vita dei cittadini comunitari.

L'ampliamento della Comunità, che l'Italia ha favorito, rende tuttavia più urgente il conseguimento dell'obiettivo della riduzione della disparità fra le differenti regioni e il recupero del ritardo di quelle meno favorite. L'elevato livello di industrializzazione, raggiunto dagli Stati membri rende al tempo stesso necessario un riequilibrio delle politiche comunitarie privilegiando quelle destinate a restituire all'Europa piena competitività nell'economia mondiale.

Vanno quindi rafforzate le politiche strutturali, assicurando ad esse le risorse necessarie, e devono ricevere nuovo slancio le politiche industriali e della ricerca che mantengono una dimensione del tutto inadeguata ai reali compiti da assolvere. Il raggiungimento dell'autosufficienza alimentare induce d'altra parte ad operare una incisiva riforma della politica agricola, che riduca gli automatismi di intervento nei settori fortemente eccedentari al fine di ricondurre la produzione alle effettive capacità di assorbimento del mercato mondiale e che nel contempo salvaguardi l'ambiente rurale e assicuri l'ammodernamento, la produttività e il reddito delle imprese singole o associate. Nel riconsiderare la garanzia si potrà tener conto delle esigenze che discendono da una valida politica degli aiuti alimentari verso i paesi più bisognosi.

L'opera di revisione della PAC, che tuttora assorbe circa il 70% delle risorse di bilancio, appare fondamentale anche in relazione all'avvio del nuovo round del GATT il cui negoziato riguarderà anche i problemi dell'agricoltura nella prospettiva di ridurre le onerose distorsioni di mercato che producono ripercussioni avverse sui paesi in via di sviluppo produttori di beni agricoli.

Il raggiungimento dei nuovi obiettivi della Comunità comporta la decisione di aumentare le risorse proprie e una loro più equa ripartizione tra le diverse politiche comuni ridimensionando innanzitutto la spesa agricola. Sviluppi prioritari dovranno essere realizzati in tutti i settori necessari per trasformare la Comunità in una Unione politica ed economica. In particolare, nei settori della ricerca, della tecnologia, della cooperazione industriale, della cultura, della sanità e della mobi-

lità dei cittadini con il riconosimento pieno dei diritti alla libera circolazione.

Il completamento del mercato interno unificato avrà importanti effetti quantitativi sulla struttura produttiva ed industriale di ogni paese membro della CEE, così come in campo finanziario, dei servizi ed in campo sociale. L'attuazione piena della libera circolazione delle persone, delle merci, dei capitali e dei servizi, sarà accompagnata dalla armonizzazione legislativa delle normative e regolamentazioni tecniche del mercato del lavoro. Inoltre l'entrata in vigore dell'Atto Unico, con l'adozione del voto a maggioranza, rivoluziona la tecnica negoziale.

Ciò implica, da una parte, un miglior coordinamento interno, che consenta la definizione di una posizione negoziale globale da parte del nostro Paese e, dall'altro, la più sollecita attuazione delle direttive comunitarie per evitare discriminazioni alle nostre imprese sul mercato europeo. Devono inoltre essere superate le resistenze e le incertezze che ancora frenano il processo di europeizzazione del sistema finanziario e creditizio.

È difficile concepire un reale avanzamento del processo di unificazione verso l'Unione Europea, senza un contemporaneo ampliamento della cooperazione politica tra i paesi membri e il rafforzamento del quadro istituzionale della Comunità.

È necessario promuovere una coerente e convinta azione, in seno alla Comunità, rivolta alla realizzazione di una autonoma politica di sicurezza, dando vita ad un sistema europeo di difesa nell'ambito dell'alleanza atlantica.

I nuovi campi di azione, che ampliano le competenze della Comunità e i miglioramenti del processo decisionale, che deve assicurare una maggiore efficacia di azione, non possono infatti essere disgiunti dalla instaurazione di un reale processo di controllo democratico che può essere esercitato attraverso un equilibrio inter-istituzionale accordando innanzitutto le giuste prerogative al Parlamento europeo liberamente eletto.

## LE ISTITUZIONI

Gli anni della stabilità che si sono susseguiti in questa legislatura hanno portato un deciso miglioramento nella vita delle istituzioni. Si è attenuato il clima di precarietà che aveva avvolto la Repubblica, sino al punto di sollevare dei dubbi sulla sua sopravvivenza. Si è svolta con più ordine e con continuità l'attività dello Stato, con accresciuto prestigio dell'Italia sul piano interno, particolarmente evidenti quando, in assenza di crisi di governo, si è potuta tempestivamente approvare la legge finanziaria.

Tuttavia, le questioni di fondo del nostro assetto istituzionale, che i socialisti per primi avevano messo in luce, sono rimaste aperte e il loro peso si è reso ancora più evidente proprio attraverso i rischi a cui quotidianamente la stabilità è risultata esposta, le lentezze procedimentali a cui ha dovuto soggiacere l'attuazione dei programmi concordati, i fattori di corrosione che hanno inciso sugli indirizzi di governo, traducendoli in una legislazione troppe volte consociativa e spartitoria.

Era e rimane vero che le istituzioni nate quarant'anni addietro e capaci allora di concorrere al consolidamento di una società divisa, assolvono oggi, di fronte ad una società matura, a una funzione preminente teatrale, che reagisce ai problemi da risolvere con la formulazione di posizioni su di essi disparate e molteplici, anziché dare luogo a scelte dirimenti e tempestive.

Ci sono vizi di fondo, che investono il sistema politico, nel quale perdura un pluripartitismo che tende ad ulteriori frammentazioni, e correlativamente permane la difficoltà di aggregare maggioranze solide e di innestare, nella vita istituzionale, dinamiche corrette e non confuse nei rapporti tra maggioranza e opposizione.

I socialisti confermano la loro disponibilità a *grandi riforme istituzionali*, che affrontino con decisione questi vizi, dando luogo perciò a una diversa aggregazione dei consensi politici e costringendo i partiti a più nitide assunzioni di responsabilità, con regole nuove per la formazione della maggioranza elettorale e per la chiara distinzione fra i ruoli e responsabilità di governo e di opposizione. La proposta dell'*elezione popolare diretta del Capo dello Stato* è un'indicazione efficace per il rafforzamento e la stabilità dell'intero sistema democratico. Essa rafforza il potere degli elettori e costringe i partiti a gareggiare per spazi di consenso necessariamente più ampi di quelli attuali.

Sono in ogni caso mature riforme meno generali, che possono investire i singoli aspetti del sistema politico-istituzionale, introducendo almeno in esso la trasparenza, l'efficienza e la tempestività che fanno oggi difetto.

È possibile un *sistema elettorale* che elimini i danni della proliferazione partitica, favorisca una migliore selezione degli eletti, elimini le posizioni di privilegio dei partiti maggiori, nel perdurante rispetto dei criteri di proporzionalità. A questo fine, il ritorno all'elezione di candidati nazionali alla Camera con i resti affluenti al Collegio Unico Nazionale, l'adozione, per il Senato, di liste regionali abbandonando il collegio uninominale ad altissimo quorum, a suo tempo adottato come mero espediente per rispettare formalmente un'indicazione in tal senso dell'Assemblea Costituente; l'elevazione infine della soglia di ammissione al riparto dei seggi, e la possibilità di apparentamento sono strumenti efficaci.

È possibile e prioritario dotarsi di un Parlamento più efficiente, più rapido e meglio organizzato attraverso la *specializzazione* e l'utilizzazione coordinata del lavoro *delle due Camere*, che consenta di ridurre il numero delle leggi soggette alla approvazione di entrambe; attraverso *un'ampia delegificazione*, lungo le linee messe a fuoco dai progetti di questi anni, che distolga l'attenzione e l'impegno del Parlamento dalle questioni minori; attraverso *procedure* interne che assicurino *tempi più brevi di decisione*, prevedendo tra loro l'introduzione della questione di Governo per l'approvazione dei disegni di legge di rilievo programmatico e l'obbligatoria votazione finale sui decreti-legge entro 60 giorni; attraverso l'introduzione, infine, del *principio di voto palese*, che potrà essere derogato soltanto in casi specifici, in particolare per le votazioni relative a persone.

È possibile un *Governo* più garantito nella sua stabilità e più omogeneo nella sua azione, attraverso la riserva della fiducia parlamentare al solo presidente del Consiglio, in modo da dargli una più elevata ed autonoma legittimazione politica, e attraverso l'articolazione della figura del Ministro in due livelli, secondo il modello di altri paesi europei, con la contestuale creazione di un Gabinetto, a cui partecipano, per la verifica e l'aggiornamento dell'indirizzo, i Ministri di primo livello.

Sono possibili *governi regionali e locali* con ruoli meglio definiti e più capaci di assolvere, in effettiva autonomia, ai compiti loro spettanti, attraverso la valorizzazione delle Regioni come sedi di legislazione e di programmazione, la conferma delle Provincie come enti intermedi su cui far confluire le funzioni, di programmazione e di gestione, rispondenti alla loro

dimensione, attraverso il riconoscimento dell'autonomia statutaria dei Comuni, la progressiva introduzione dell'autonomia impositiva, la ricomposizione dei comuni minori, l'efficace governo delle aree metropolitane. In ogni caso necessario per il rilancio delle autonomie è il miglioramento della loro capacità effettiva di Governo. Si impone per queste ragioni, oltre alla modernizzazione degli apparati e alla responsabilizzazione degli amministratori, la ridefinizione delle competenze nei rapporti tra giunte e consigli, in modo da fare alle giunte degli organi di governi a competenza generale e dei consigli gli organi di indirizzo, anche al fine di garantire maggiore stabilità e governabilità.

È possibile infine dare una più forte e vivificante legittimazione al *ruolo dei partiti*, che rimangono un supporto politico ineliminabile in un sistema democratico. Il loro arretramento al ruolo di comitati elettorali — da più parti auspicato — lascerebbe campo libero a scelte e ad indirizzi provenienti dai potentati privati e dai poteri occulti che crescono negli interstizi. Di fronte al qualunquismo eversivo che tende alla distruzione di fatto dei partiti e di fronte alla viltà politica e culturale di quanti ne consentono e ne subiscono gli attacchi, i socialisti ribadiscono la loro consolidata convinzione, secondo la cui riforma dei partiti coincide in larghissima misura con le riforme degli apparati istituzionali atte a riempire di responsabilità, di autonomie, di trasparenti standards di efficienza i vuoti in cui oggi trovano spazio le interferenze nocive degli stessi partiti. Servono inoltre le correzioni sopra proposte del sistema elettorale e serve una nuova disciplina del finanziamento, che agevoli e renda trasparenti i contributi privati all'attività politica, secondo i criteri in uso in altre democrazie.

**IL PROBLEMA DELLA PACE E LO SVILUPPO DEL RUOLO INTERNAZIONALE DELL'ITALIA**

Troppe tensioni, troppi focolai di crisi minacciano la pace. Le difficoltà che ancora si frappongono alla affermazione di un diffuso ed efficace dialogo di collaborazione fra gli Stati accrescono la differenza e l'incomprensione. La pace resta così precaria, fragile, non stabilmente e solidamente organizzata. La percezione di un più pericoloso livello di minaccia alimenta la produzione e il traffico delle armi mentre si fa più forte l'appello dell'opinione pubblica internazionale alla realizzazione di un processo generalizzato di disarmo. La corsa agli armamenti non rafforza la sicurezza, al contrario la rende sempre più incerta ed esposta a nuovi rischi. La sicurezza non può continuare a fondarsi sulla reciproca, crescente capacità di distruzione; essa deve essere invece perseguita attraverso equilibri militari globali al più basso livello possibile delle forze.

Solo un effettivo processo di disarmo, equilibrato e verificabile, può rappresentare la maggiore garanzia di sicurezza per tutte le parti. Occorre rimuovere le cause della sfiducia. Il rispetto assoluto dei trattati liberamente sottoscritti, anche se non ratificati, è essenziale per il rafforzamento della reciproca fiducia e per l'instaurazione di un clima costruttivo suscettibile di portare a nuovi e più significativi accordi di riduzione degli armamenti.

Anche la questione controversa dell'SDI deve trovare la sua soluzione in un ambito negoziale e in un quadro di garanzie accettabili per la controparte.

Intese eque di tipo restrittivo e limitativo sugli esperimenti nucleari, con dispositivi di verifica, comunemente accettabili ma comunque efficaci, concorrerebbero a creare un clima di migliore fiducia.

Il processo di disarmo deve coinvolgere tutte le parti interessate. Assume importanza prioritaria il Foro di Ginevra per le trattative sovietico-americane le quali debbono portare ad un drastico taglio degli armamenti strategici, alla progressiva eliminazione dei missili intermedi e di corto raggio e ad un equilibrio delle forze convenzionali. Successivamente tutte le altre potenze nucleari devono essere chiamate a concorrere attivamente all'obiettivo di un disarmo generalizzato e controllabile.

La dissuasione nucleare costituisce oggi la base di una deterrenza credibile ed efficace e continuerà prevedibilmente ad esserlo nel più vicino futuro. Il suo superamento tuttavia resta, in prospettiva, un obiettivo auspicabile e da perseguire mediante la ristrutturazione della deterrenza che privilegi i sistemi difensivi e gli armamenti convenzionali. Fino ad allora è importante approfondire le fasi negoziali per una progressiva riduzione degli armamenti strategici e dei missili intermedi a corto raggio in condizioni di sicurezza e nel rispetto di un equilibrio globale e approssimativo: il che non necessariamente implica la parità nei diversi settori, purché le asimmetrie non assumano carattere destabilizzante per determinate regioni aumentandone la vulnerabilità al rischio dell'attacco o dell'intimidazione condizionante.

L'Europa può e deve far valere le proprie valutazioni e i suoi interessi affinché di essi sia tenuto debitamente conto nelle posizioni negoziali. Restando inteso che la sicurezza occidentale è indivisibile e che l'Europa agisce ed opera nel quadro atlantico.

Un reale processo di disarmo non potrà infine prescindere da un bando totale delle armi chimiche.

• • •

L'alleanza Atlantica è uno strumento di difesa militare; che lega ad un comune impegno società libere e democratiche.

All'interno dell'Alleanza la formazione della volontà collettiva deve discendere dal concorso paritario degli Stati Membri per armonizzarne le posizioni dell'interesse comune. All'esterno, l'azione dei singoli paesi membri dovrà realizzarsi nel pieno rispetto della legalità internazionale per servire gli interessi della pace, dello sviluppo e della stabilità mondiali.

• • •

Il dialogo e la collaborazione restano lo strumento più efficace per un maggior grado di fiducia in Europa che rafforzi la stabilità e consenta il pieno recupero del processo distensivo. Vanno valorizzate le potenzialità dell'Atto Finale di Helsinki in tutti i settori, migliorando i contatti umani e personali nel quadro di scambi complessivi e articolati, economici, commerciali e culturali. Vi sono ampie convergenze di interessi tra i paesi a diverso ordinamento socio-politico che devono poter essere colte, senza interferenze, nel comune beneficio e nel reciproco rispetto.

Oltre ai rapporti tra paesi è auspicabile che si definiscano sollecitamente le modalità e le forme dei rapporti di collaborazione CEE-Comecon per valutare le nuove prospettive di azione economico-commerciali nel quadro del dialogo europeo Est-Ovest.

Si tratta di una prospettiva positiva, sollecitata dal Comecon, che non interferisce e non indebolisce i buoni rapporti bilaterali attualmente esistenti e che si sono sviluppati in modo diverso tenendo conto delle specifiche situazioni, disponibilità e possibilità, tra paesi dell'Europa occidentale e orientale.

• • •

I progressi conseguiti in questi anni nel rafforzamento dei rapporti complessivi con i paesi vicini debbono essere consolidati e ulteriormente ampliati. Una politica di stretti legami di amicizia e collaborazione con Austria, Jugoslavia, Svizzera e Albania risponde non solo ad un interesse bilaterale, ma serve altresì gli scopi della stabilità in Europa.

Con l'Austria e la Jugoslavia è stato particolarmente intensificato un dialogo costruttivo, ispirato alla migliore comprensione e al massimo reciproco rispetto. Esso rappresenta un significativo esempio di come paesi a diversa collocazione internazionale possono efficacemente concorrere insieme per l'affermazione della pace e dello sviluppo fra i popoli e le nazioni.

• • •

Nessuna delle crisi che costellano lo scenario internazionale è stata mai risolta con l'opzione militare. Un rinnovato sforzo è perciò necessario per individuare eque soluzioni politiche privilegiando il metodo del dialogo e del negoziato. Occorre evitare che le crisi regionali diventino un terreno di permanente confronto Est-Ovest: e questo è possibile solo se i protagonisti della crisi lavorano essi stessi per la loro soluzione.

Ciascuno Stato deve astenersi da ogni azione di interferenza e ingerenza negli affari interni di altri Stati e rinunciare all'uso o alla minaccia della forza nella risoluzione dei conflitti. È necessario attenersi all'assoluto rispetto dell'indipendenza politica, dell'integrità territoriale e della sovranità. I rapporti internazionali debbono essere mantenuti e sviluppati conformemente ai principi della Carta dell'ONU.

• • •

Il progresso verso la pace e la stabilità è destinato a giovarsi dell'evoluzione della realtà mondiale verso il multipolarismo.

Perciò acquistano rilievo alcune novità soprattutto nello scacchiere del *sud asiatico*: la rinascita della Cina — strenua fautrice essa stessa di una delle realtà mondiali multipolare — l'integrazione regionale realizzata dal Gruppo Asean.

Altre aree di integrazione regionale come il Patto Andino in America Latina, dopo un inizio promettente sembrano attualmente ristagnare; è invece auspicabile una loro rivitalizzazione. Un ruolo molto importante è svolto dal movimento dei non allineati con cui è necessario intensificare la collaborazione.

Un'attenzione particolare deve continuare a darsi allo sviluppo dei rapporti con i paesi dell'America Latina con i quali ci uniscono stretti legami storici e culturali. Va assecondato e sostenuto il grande processo di democratizzazione in atto nel sub-continente. Il sostegno dell'Italia e dell'Europa va diretto al consolidamento delle giovani democrazie per rafforzarne la stabilità e le prospettive di azione nel contesto internazionale affinché esse concorrano con dignità ed efficacia alla stabilità degli equilibri internazionali e alla pace.

• • •

La ricerca di soluzioni pacifiche e la conseguente attenuazione dei fattori di instabilità possono essere favoriti dall'intervento delle Nazioni Unite, che si è rivelato finora particolarmente efficace in alcuni casi di grave impasse negoziale, oltre che come concorso operativo al mantenimento della pace. Le attuali difficoltà finanziarie dell'Organizzazione,che perdurano nonostante l'adozione di alcune misure e che hanno la loro ultima origine nel disimpegno di taluni Stati membri come gli Usa, che hanno notevolmente ridotto i contributi, o di altri Stati che versano le loro quote con ritardo, rappresentando una grave remora all'efficace azione dell'ONU in favore della stabilità internazionale e della pace.

Le iniziative volte a restituire piena efficacia all'azione societaria, meritano il pieno appoggio così come devono essere sostenuti gli sforzi diretti ad assicurare all'organizzazione i mezzi necessari pur nell'esigenza di una maggiore razionalità della spesa.

Le vive preoccupazioni per la situazione nel Mediterraneo, area di particolare crisi e di conseguente grande instabilità, in cui si incrociano tensioni Est-Ovest e Nord-Sud, il conflitto arabo-israeliano con la sua appendice libanese, le controversie greco-turche per Cipro e per l'Egeo ed in cui si è sviluppato più che altrove il fenomeno del terrorismo, hanno accentuato l'interesse a ricercare tutte le vie che possano predisporre le condizioni per un graduale alleggerimento di tali tensioni e per il ristabilimento di una situazione di normalità e di sicurezza. Di qui l'idea italiana di rilanciare — su basi diverse — la proposta a suo tempo formulata dal presidente francese Mitterrand di istituire un Gruppo di paesi appartenenti alle due sponde del Mediterraneo, suscettibili di mettere a profitto un approccio sostanzialmente omogeneo ai problemi dell'area e non direttamente coinvolti in situazioni conflittuali. Suo compito dovrebbe essere quello di promuovere la costituzione di un "gruppo di appoggio", ossia un gruppo di paesi in grado di suscitare una sinergia di buone volontà e di impegni politici e diplomatici, diretta ad aiutare la ricerca dei possibili rimedi alle situazioni di crisi, anche incoraggiando le parti in causa al dialogo e alla ricomposizione dei rapporti.

• • •

La pacificazione della regione mediorientale resta obiettivo prioritario. Essa tocca interessi di sicurezza dell'Italia e dell'Europa nonché di tutti gli altri paesi della regione. La soluzione dei conflitti in atto consentirebbe di trasformare la regione in un'area di pace e di cooperazione, il che a sua volta metterebbe in moto un enorme meccanismo di sviluppo dei traffici da e per l'Europa.

Occorre perseguire le seguenti direttrici:

1. intensificazione della cooperazione economica e dell'aiuto allo sviluppo dei paesi dell'area.
2. Lotta al terrorismo e ad ogni azione destasbilizzante, coinvolgendo in essa anche gli Stati rivieraschi interessati al mantenimento della pace.
3. Stimolo alla ricerca di una soluzione equa dell'annoso conflitto arabo-israeliano sulla base del rispetto dei diritti del popolo.
4. Soluzione politica alla guerra del Golfo.

Lo strumento, dopo decenni di tensioni e conflitti, non può che essere quello del dialogo. Ma il solo dialogo che conta è quello che saprà indirizzarsi verso una pace giusta e durevole fondata sul riconoscimento dell'esistenza e della sicurezza dello Stato di Israele, così come di tutti gli altri Stati della regione, e sul riconoscimento dei diritti legittimi del popolo palestinese che più di ogni altro ha sofferto e soffre le più tragiche conseguenze dell'annoso conflitto, e quindi con la restituzione dei territori arabi occupati per una soluzione istituzionale federata giordano-palestinese.


E' di scena il meglio dell'economia italiana: protagonisti o comparse?
Annuario KOMPASS
è il punto di incontro delle
aziende più moderne e più dinamiche.
32.000 aziende che rappresentano
un panorama completo e nel contempo estremamente
specializzato del mondo produttivo italiano.
Gli operatori economici trovano su KOMPASS tutte le informazioni sulla produzione, sul capitale sociale e sulla classe di fatturato, il numero dei dipendenti, il nominativo dei principali dirigenti e dei titolari, le banche di appoggio, ecc... delle migliori aziende, suddivise in 24.000 voci merceologiche. Per questo KOMPASS è l'Annuario più consultato da chi intende acquistare o vendere, da tutti coloro che vogliono concludere affari.
KOMPASS è dunque il più importante palcoscenico dell'economia italiana, dove con una presenza di rilievo potete farVi notare per metterVi in contatto con chi conta e decide. Entrate da protagonisti nell'Annuario delle aziende leader. Sarete protagonisti anche nel Vostro mercato.
32.000 aziende leader
1987-88
KOMPASS ITALIA
Via Mecenate, 91
20138 MILANO
Tel. (02) 50751
Telex 331342 ETASPE I
ANNUARIO
KOMPASS

# CULTURE EMERGENTI DEL LAVORO

*Circolano nuove idee del lavoro, tratti sparsi di una nuova cultura del lavoro: riduzione della divisione del lavoro, libera scelta del tipo di lavoro, priorità delle capacità intellettuali, partecipazione, autonomia, parità di opportunità, qualità della vita e del lavoro - Tale "cultura" non corrisponde alla realtà: la società post-industriale così non esiste ancora ed è ben lontana dal realizzarsi - Il taylorismo, arretrato nelle officine, avanza fortemente negli uffici - Non è vero che le tecnologie più sofisticate producano mansioni più autonome, partecipative e qualificate.*

di **LUCIANO GALLINO**

**1.** Da qualche anno, in Europa, ci si interroga nuovamente sul destino del lavoro e sulla cultura che potrebbe renderlo più attraente di quanto le previsioni non dicano. Di fatto, il tema del lavoro è stato al centro della cultura europea per circa due secoli. Soltanto per un paio di decenni, nel secondo dopoguerra, esso è stato spinto ai margini della coscienza sociale da uno sviluppo economico apparentemente senza limiti, dai grandi processi migratori indotti dall'industrializzazione, infine dalla scoperta della politica, e con essa del fascino dei movimenti sociali, da parte di una generazione. Per riportare in primissimo piano il tema del lavoro sono stati sufficienti alcuni anni di nuove tecnologie; la riconversione e la ristrutturazione nello spazio economico del continente dei processi produttivi, correlate alla intensificazione della competizione internazionale; e, come tutto ciò, l'aumento a due cifre dei tassi di disoccupazione.

Per tentar di prevedere quale sarà il destino del lavoro, che in concreto sarà il destino di coloro che avranno un lavoro nei prossimi lustri, e quello diverso ma complementare di coloro che lo chiederanno senza trovarlo, o l'avranno perso senza averlo chisto, in Europa si costruiscono scenari. La stessa Commissione delle Comunità Europee ha impegnato schiere di specialisti affinché elaborino vari tipi di scenari potenziali, comprendenti gran numero di variabili critiche e di scelte possibili da parte degli attori in gioco — governi, imprenditori, dirigenti, sindacati dei lavoratori — e stimino quindi la probabilità che l'uno o l'altro si realizzi.

Non sono scenari confortanti, quale che sia il punto di vista da cui li si guarda. Nelle versioni estreme, ci si trova dinanzi, in un futuro possibile, a uno scenario iperliberistico in cui il lavoro è diventato una risorsa eccezionalmente scarsa. Per essa competono con spregiudicata durezza giovani dei due sessi, preparatissimi, nonché disposti a usare virtualmente ogni mezzo al fine di affermarsi nella gerarchia di organizzazioni prodigiosamente efficienti, e di restare in corsa il più a lungo possibile. Al di fuori di questa élite di vincitori, tecnostressati ma con un lavoro e un reddito altamente gratificanti, la vasta palude dei lavori marginali, dequalificati, precari, e dei senza lavoro nella quale è invischiata senza speranza quasi la metà della popolazione attiva.

In un futuro alternativo, lo scenario è invece iperprogrammato. Quivi sia il lavoro che il reddito, pur sempre scarsi, sono distribuiti a piccole quote, in modo rigorosamente egualitario, tra settori produttivi, sessi, fasce di età, aree territoriali, nel quadro di una pianificazione concordata tra governi, sindacati e aziende, ma non per questo meno rigida e ossessiva.

Gli specialisti di tecniche previsionali hanno prodotto, va riconosciuto, anche scenari intermedi tra il primo, che ricorda un po' troppo un film come **Fuga da New York**, ed il secondo, che ricorda un po' troppo un gulag, anche se temperato da una certa dose di corporatismo. Ma l'inconveniente degli scenari, sebbene gli autori si premurino di avvertirci che la realtà conterrà certamente un po' dell'uno e un po' dell'altro — con il che viene vanificata in gran parte l'utilità degli scenari — sta nell'essere concettualmente monolitici. In essi tutto si tiene, ogni parte reca l'impronta d'una sorta di spirito totalizzante. Di contro la realtà è fatta piuttosto di componenti fluttuanti, aggregantisi e disaggregantisi a diversi livelli, in moto continuo, ma solo di rado combinantisi in strutture organizzate.

Anziché costruire un altro scenario, vorremmo perciò provare a esaminare alcune delle componenti culturali che paiono emergere dal mondo del lavoro, in modo per ora frammentario e disordinato; per chiedere in seguito a chi ha le risorse per decidere — il potere, i mezzi economici, la competenza, l'immaginazione — se esistono le condizioni, o se si potrebbero realizzare, perché esse si diffondano maggiormente, e possibilmente si condensino in un qualche tipo di ordine, in una nuova cultura del lavoro. Forse nemmeno essa specialmente attraente o suggestiva, ma forse efficace, ove si diffondesse in modo più sistematico in un maggior numero di menti, per rendere meno probabile che si diffondano al suo posto tratti di cultura favorevoli invece all'avverarsi dello scenario iperliberistico, o di quello iperprogrammato; considerato che nessuno dei due pare promettere un brillante futuro all'individuo, al mondo della produzione, alla società intera. Fatto salvo, s'intende, il diritto di ciascuno di pronunciarsi proprio a favore di uno di questi.

**2.** Nel mondo del lavoro circolano da qualche anno, in Italia come nel resto d'Europa, con frequenza e intensità sufficienti a renderle visibili non soltanto ai ricercatori, idee in parte



H. HOPPER - "OFFICE IN A SMALL CITY" - METROPOLITAN MUSEUM - NEW YORK 1953

nuove, in parte reperibili un tempo soltanto nella letteratura specialistica, poco nota al largo pubblico. Mi riferisco all'autorevole massa di testi, un po' tra l'esoterico e l'utopico, prodotta dalla riflessione sociologica e filosofica sul lavoro: da Friedmann e Bravermann; da Simone Weil a Hanna Arendt; da Bendix ad Habermas. Senza alcuna pretesa di discriminare il nuovo dal meno nuovo, o il rilevante dal meno rilevante, mi sembra che tra le idee più significative oggi in circolo vi siano le seguenti:

— L'idea che una **riduzione della divisione del lavoro** sia utile tanto alla formazione e allo sviluppo dell'individuo, quanto ad una organizzazione più efficiente della produzione.
— L'idea che il **tipo di lavoro** che un individuo svolge dovrebbe essere oggetto di **libera scelta** da parte sua, in primo luogo sul mercato del lavoro.
— L'idea che la competenza, la professionalità, in una parola le **capacità intellettuali** complessive di un individuo dovrebbero risultare continuamente stimolate ed accresciute tramite il lavoro, ed essere normalmente utilizzate al meglio nel corso di questo, anche nell'interesse dell'organizzazione in cui lavora.
— L'idea che un individuo, quale che sia il livello a cui opera entro un'organizzazione produttiva, dovrebbe essere in condizione di comprendere e di **partecipare** alla formulazione degli scopi a cui il suo lavoro è destinato. Ciò dovrebbe permettergli di affrontare con miglior cognizione di causa i disturbi dei sistemi sociotecnici in rapporto ai quali opera.
— L'idea che durante il lavoro un individuo dovrebbe godere di un elevato grado di **autonomia** decisionale, con vantaggio, oltre che suo, delle capacità di risposta dell'organizzazione a improvvise variazioni di variabili interne ed esterne.
— L'idea che tanto sul mercato del lavoro quanto nelle organizzazioni produttive, di qualsiasi settore, dovrebbe esistere una sostanziale **parità di opportunità**, indipendentemente dal sesso, dall'età, dalla religione, dal colore della pelle e da altre caratteristiche individuali. Ciò permetterebbe tra l'altro alle organizzazioni di utilizzare più razionalmente le risorse intellettuali in esse disponibili.
— L'idea che tra la **qualità del lavoro** e la **qualità della vita** in generale dovrebbe sussistere **una relazione** organica e positiva per il maggior numero.
— Infine l'idea che i quattro momenti fondamentali dell'esistenza — cioè la formazione, il lavoro, il tempo libero, la quiescenza — dovrebbero cessare di corrispondere a segmenti unici e separati del ciclo vitale, per intrecciarsi invece in modi variati e ripetuti per quasi tutto il corso di esso. Per migliorare l'esistenza: ma a vantaggio, anche, del livello di formazione contingente di tutte le forze di lavoro.

Questa popolazione di credenze, valori, atteggiamenti relativi al lavoro, che per brevità possiamo chiamare genericamente idee, appare al presente diffusa in modo sconnesso in un discreto numero di teste, di menti individuali. Di certo non sono idee maggioritarie, né, entro ciascuna mente, esse occupano un grande spazio in quello che ciascuna riserva alla cultura del lavoro. Sono idee per così dire in stato molecolare, che non fanno ancora sistema, ossia non appaiono ancora organizzate in un modulo integrato e autonomo, replicantesi in modo uniforme in una gran quantità di menti. Di fatto, nella maggior parte delle menti circolano soltanto alcune di queste idee, non affatto collegate con altre.

Sono idee che oggi, di certo, non circolano soltanto nella mente dei lavoratori, oppure — cito — degli «indiani... che assediavano le imprese negli anni '70 — sindacati, femministe, preti progressisti, sociologi, dirigenti illuminati», secondo la suggestiva immagine d'un dirigente della Federmeccanica (Mortillaro, p. 14). Al contrario, testi alla mano, l'una o l'altra di queste idee si trovano formulate pure in scritti, discorsi e pronunciamenti di dirigenti e tecnici di diverso orientamento, dell'industria come del terziario avanzato e della pubblica amministrazione, ad ogni livello di responsabilità.

Sono anche idee che in taluni casi non si trovano formula-

te in nessun tipo di testo o documento; la loro presenza occorre inferirla dalla pratica. Ad esempio, la diffusione dell'idea che una avanzata divisione tecnica del lavoro non giova né all'individuo né alla produzione, può essere inferita dalla profonda riorganizzazione del lavoro attuata in tal senso dall'industria dell'automobile in Europa, in pochissimi anni, e dalla siderurgia. Alcune di queste idee sono nate al di fuori del mondo del lavoro, ma vi stanno vivacemente penetrando; è il caso dell'idea di una connessione organica tra qualità del lavoro e qualità della vita.

Nell'insieme le idee succintamente tratteggiate sopra mostrano anche di sapersi collegare in modo sinergico con altre più antiche e diffuse, com'è tipicamente, soprattutto in Italia, l'idea della sicurezza del lavoro estesa a tutta l'esistenza, e d'un sistema di garanzie collegato alla prestazione lavorativa.

**3.** Quali possibilità di ulteriore diffusione, oltre che di consolidamento in un modulo unitario, hanno dinanzi a sé questi tratti sparsi d'una nuova cultura del lavoro? La diffusione dei tratti di cultura, in breve delle idee, dipende sia dalla diffusione di altre idee di diversa specie nello stesso ambiente, sia dall'aiuto che esse recano all'individuo nel suo quotidiano confronto con la realtà, nel suo tentativo di perseguire scopi prossimi e remoti in presenza di variabili naturali e umane che spesso gli sono indifferenti, od ostili.

Nel gruppo delle idee che sono tanto più avverse a questa cultura emergente del lavoro, in quanto dall'aspetto sembrano di specie simile, mentre nel profondo sono ad essa del tutto aliene, occorre, a mio sommesso avviso, includere in primo luogo quel complesso di idee, che rischia ormai di strutturarsi in una vera e propria ideologia, riassumentesi nel concetto di società post-industriale. Tra le tante definizioni ruotanti attorno al concetto di società post-industriale prodotte negli ultimi anni, val la pena di riportarne per intero una che incorpora con nitidezza emblematica varie idee che, ove si diffondessero ulteriormente, contrasterebbero sicuramente la diffusione della emergente cultura del lavoro, togliendo loro spazi reali nelle menti e nella pratica; per inserirvi, al loro posto, spazi di auto-inganno. Va precisato che la definizione in oggetto si riferisce specificamente al **modo di lavorare** ed è dovuta a due economisti. Cito:

«La tecnologia, l'informatica, la rapidità di informazione hanno cambiato il **modo** di lavorare sia per il lavoratore addetto ancora alla produzione dell'industria manufatturiera, sia per il lavoratore addetto ai servizi. (...)

Il lavoratore non deve più svolgere una mansione controllata da un superiore... Il lavoratore non svolge più solo una mansione parcellizzata, standardizzata e ripetitiva... ora segue l'iter e la logica della produzione, per cui è responsabile del proprio contributo sul prodotto finale.

L'eliminazione della fatica fisica e delle fasi ripetitive e noiose della produzione, ora svolte dalle macchine, permettono al lavoratore un ruolo lavorativo più creativo.

I cosiddetti colletti blu — prosegue la citazione — ossia i lavoratori direttamente impiegati nella produzione, scompaiono e si trasformano nei cosiddetti colletti blu striati di bianco, essendo diventati lavoratori direttamente impiegati nel controllo e nella manutenzione delle macchine addette alla produzione, i cosiddetti colletti di acciaio. (...)

Non esiste più come nell'economia industriale una gerarchia piramidale di rapporti... Il dipendente viene assegnato ad un progetto di produzione. (...) Completata la realizzazione di tale compito il gruppo si scioglie e così i rapporti gerarchici creatisi». (Brunetta-Venturini, "Economia & lavoro", vol. XX, no. 1, 1986, p. 25-26. Enfasi nel testo).

Mi sono soffermato su questa citazione per la sola ragione che essa compendia, in maniera particolarmente efficace, un insieme di idee ricevute sulla cosiddetta società post-industriale. Se ne potrebbero elencare decine di altre, redatte da sociologi, dirigenti, sindacalisti, tecnologi, oltre che da economisti.

Quel che rischia di trasformare siffatte definizioni in pura ideologia sta nel presentare implicitamente limitati anche se significativi mutamenti **specifici**, intervenuti realmente in **determinati** settori, coinvolgenti una determinata **quantità e tipo** di lavoratori, come condizioni di fatto già realizzate, o di automatica realizzazione nel prossimo futuro, in tutto il mondo del lavoro.

Ora, se non trova specificato che la tecnologia e l'informatica hanno cambiato il modo di lavorare per una data proporzione di lavoratori addetti a certi settori dei servizi, il lettore è autorizzato a trarre certe conclusioni. Per esempio, è tratto a concludere che, per quanto riguarda l'Italia (cui si riferiscono di fatto vari dati dell'articolo citato), la rivoluzione tecnologico-informatica sia già avvenuta, o stia per avvenire, per tutti i 3.200.000 lavoratori dei servizi che si contavano al 1981: e che tale rivoluzione sia avvenuta o sia prossima, in particolare, anche per quei 2.160.000 di loro che alla stessa data — con un aumento di 525.000 unità in un solo decennio — risultavano svolgere occupazioni terziarie dequalificate, quali uscieri, inservienti, commessi, guardiani, autisti (Tousijn, p. 21).

Ancora. Se si afferma in generale che i lavoratori direttamente impiegati nella produzione **scompaiono**, essendosi trasformati in addetti al controllo e alla manutenzione, è giocoforza chiedersi quali mansioni svolgano ora i 5.275.000 operai (esclusi i precitati lavoratori dei servizi) che si contavano al 1981, con un aumento di 350.000 unità rispetto al 1951 (Gallino, tab. 2). È possibile, e in certi comparti è sicuro, che una quota di loro siano diventati nel frattempo conduttori di linea, o di sistemi flessibili di fabbricazione: la figura che pare avere ipnotizzato l'intera discussione sulle nuove professioni, forse in ragione della distanza che la separa dall'operaio taylorizzato che compiva operazioni da poche decine di secondi per ciclo.

Bisogna però non perdere di vista le proporzioni. I conduttori di linea o di sistemi flessibili, nei settori più avanzati dell'industria europea, ammontavano due anni fa a circa 1000 ogni 100.000 addetti con mansioni convenzionali. I dati disponibili per l'Italia mostrano un rapporto numerico analogo. Si ammetta pure che il loro numero sia salito nel frattempo, e sia destinato a salire ancora di due o tre volte nel prossimo futuro. Ma si consideri anche la peculiare natura di tale tecnologia, riservata a settori della produzione di massa — un sottoinsieme della produzione metalmeccanica (che in tutto ha circa 2.200.000 di addetti) in cui il totale degli addetti con qualifiche operaie difficilmente potrà superare nel futuro un quinto del totale degli operai — i 5 milioni e passa che si diceva. Connessi tra loro questi vari fattori, risulta invero poco probabile che nel futuro prevedibile la massa attuale degli operai, compresi in tutti i settori produttivi, quali più e quali meno avanzati, possa venire assorbita in misura rilevante da analoghe mansioni di controllo e manutenzione altamente qualificate.

In molti stabilimenti dell'industria metalmeccanica italiana,

gli operai appaiono tuttora concentrati per il 60-70% al terzo livello, o — in piccola misura — al di sotto. È noto che una mansione del terzo livello può essere appresa, in genere, con circa una settimana di addestramento. In una ricerca condotta da Blackburn e Mann all'inizio degli anni '70, in Inghilterra, risultò che l'85% degli operai era in grado di svolgere il 95% delle mansioni esistenti, a causa dell'estrema semplificazione di queste e della correlativa brevità dell'addestramento necessario a ciascuna: circa una settimana.

È vero che estrapolare i dati a distanza di anni, e di contesti produttivi e culturali, può essere pericoloso. Ma si stenta a non vedere in simile concomitanza di dati nel tempo un indice indiretto, quanto meno, della stabilità sostanziale delle tradizionali qualifiche operaie, benché arricchite nei contenuti da periodi ricorrenti di formazione, con riferimento ad una quota di operai che al momento si aggira su circa un terzo del totale, cioè sui 1,6 milioni. La media degli altri comparti, per quanto difficilmente stimabile, è improbabile possa superare la proporzione di operai al terzo livello o meno che si osserva nell'industria metalmeccanica. Sarebbe interessante conoscere quanti di questi operai si trovano inseriti in rapporti gerarchici che si sciolgono al termine di ogni progetto.

La società post-industriale, insomma, non solo non esiste ancora, così come troppo spesso viene descritta, ma è ben lontana dal realizzarsi, ed è assai improbabile che si realizzi con i connotati edificanti che astrattamente le vengono ascritti. Più concrete, meno appariscenti, alquanto sporadiche, esistono invece sin da ora le idee che potrebbero sedimentarsi in una nuova cultura del lavoro. Quali siano l'abbiamo visto. Noi vorremmo chiedere ora a dirigenti d'azienda, managers, tecnici, imprenditori, di aiutarci a capire in quali modi le dure realtà della tecnologia, dell'organizzazione aziendale, dei mercati, stanno favorendo, oppure ostacolando, la diffusione di tali idee, in casi reali popolati di individui reali.

Vorremmo chiedere loro, in particolare, quali decisioni da loro già assunte nei loro relativi campi di azione sono di supporto a tali idee, e quali non lo sono. Non certo per emettere giudizi, in quest'ultimo caso, bensì per comprendere meglio le ragioni oggettive per cui, in determinate condizioni, talune delle idee menzionate all'inizio sono irrealizzabili, o debbono anzi venire contrastate.

Più ancora, vorremmo capire quali decisioni, quali interventi essi potrebbero ipotizzare — sempre in riferimento a situazioni concrete — nel caso ritenessero di contribuire a diffondere e rafforzare, piuttosto che indebolire ed emarginare, la cultura emergente del lavoro di cui parliamo. Non sottovaluteremo, in ogni caso, le difficoltà e tensioni insite nel loro ruolo, né le dimensioni immani dei problemi che essi debbono affrontare. Nemmeno ignoreremo il fatto già accennato che gli esiti finali dipenderanno altresì dall'azione concomitante di altri attori: lo stato, i sindacati, singole categorie di lavoratori.

**4.** Al fine di aprire alla discussione altri binari concreti, potremmo provare ad esporre, discorsivamente, alcune di quelle idee a situazioni in cui la loro esistenza, cioè il loro collegarsi con la pratica, appare comunque più rischiosa. Si prenda l'idea della parità di opportunità, sul mercato del lavoro e nelle organizzazioni d'ogni genere. Il gruppo sociale maggiormente interessato all'affermarsi di tale idea sono ovviamente le donne. I dati relativi all'occupazione e alle carriere femminili indicano che negli ultimi 15 anni una tal quale parità di opportunità si sta diffondendo sia sul mercato del lavoro sia nelle aziende.

Dei nuovi posti di lavoro che si sono creati nel periodo 1973-85, circa 1.600.000, ben il 90% — oltre 1.400.000 — sono stati occupati da donne; e nelle professioni ad alto prestigio, nonché tra imprenditori e dirigenti, l'aumento percentuale delle donne va dal 168 al 500% nel decennio 1971-81 (Accornero-Carmignani, pp. 129-130). Lo spirito del tempo pare dunque all'opera, una volta tanto a favore della donna. Ma, a parte il fatto che questi forti incrementi percentuali si sono realizzati su cifre di partenza estremamente basse, sarebbe illusorio inferire dalle cifre citate che l'affermazione della parità di opportunità, per quanto riguarda le donne, non abbia più alcun ostacolo dinanzi a sé.

Alcuni di questi ostacoli derivano proprio dall'immissione nelle aziende di una maggior quota percentuale di donne. Esistono, ad esempio, importanti comparti del terziario avanzato dove le assunzioni annue di donne con titolo di studio elevato superano ormai il 50% del totale, mentre il numero totale di dirigenti donne, a fronte di un insieme di dirigenti maschi ancor giovani, è dell'ordine dell'1-2%. In simili casi la prevenzione di rilevanti tensioni intere, insieme con l'esigenza di utilizzare al meglio le nuove risorse intellettuali rappresentate dalle donne, richiederanno programmi di formazione, di carriera, di organizzazione del lavoro, di distribuzione del personale, eccezionalmente ampi e originali.

**5.** I problemi che si frappongono all'affermazione dell'idea di parità di opportunità, tuttavia, non si limitano a questi. Qualcuno può aver pensato ad una svista, sentendo menzionare dopo il sesso, in tema di parità di opportunità, anche la religione e il colore della pelle. Forse che gli italiani non sono tutti bianchi e cattolici? Il fatto troppo spesso rimosso dalla discussione sul futuro del lavoro è che in Italia sono già presenti, legalmente e illegalmente, circa un milione di lavoratori stranieri, in gran parte non bianchi e non cattolici. Secondo stime prudenti, è molto probabile che tale cifra raddoppi nel giro di un decennio, se non prima. A farla salire concorreranno il rifiuto dei lavori dequalificati espresso dagli italiani — dopotutto, una prova di vitalità dell'idea di libera scelta del lavoro — la crescita zero della nostra popolazione, la crescente pressione demografica esercitata sull'Europa dalle popolazioni del terzo mondo, e la domanda di forza lavoro da parte di vari settori dei servizi.

Finora i lavoratori stranieri sono apparsi confinati nel ghetto delle occupazioni più dequalificate del terziario marginale, a fianco, e al di sotto, in termini di valutazione sociale delle occupazioni, del gruppo di oltre 2 milioni di lavoratori italiani prima menzionati. V'è però da attendersi che la mera pressione del numero — a quota due milioni, essi saranno il 10% delle forze di lavoro nazionali — un aumento pur limitato della scolarità e delle capacità professionali, e forme incipienti di organizzazione sindacale, insieme con la stessa domanda di forza lavoro da parte di vari comparti produttivi, porteranno presto una quota consistente di questi lavoratori a presentarsi sul settore centrale del mercato del lavoro.

A questo punto i problemi dovuti al colore e alla religione, finora quasi ignoti all'Italia grazie all'omogeneità della sua popolazione sotto questo profilo, verrebbero a sommarsi a quelli inerenti al sesso per mettere a dura prova le aziende e i dirigenti che pure volessero applicare il principio della parità di opportunità.

**6.** L'introduzione delle nuove tecnologie, il ricorso a nuovi modelli organizzativi, e rilevanti investimenti nel campo della formazione, hanno ridotto sensibilmente la divisione del la-

voro operaio in numerosi comparti produttivi, anche se rimane da stimare con esattezza la consistenza reale del fenomeno sull'insieme degli operai. Arretrata nelle officine, la divisione del lavoro di tipo tayloristico, anche se aggiornato, potrebbe nel vicino futuro avanzare fortemente negli uffici.

In Italia gli impiegati in senso stretto, ovvero gli addetti al trattamento di informazioni dal prevalente contenuto amministrativo — esclusi quindi i tecnici ed altre figure professionali che hanno la qualifica formale di impiegato ma svolgono attività d'altro genere — formano oggi, dal punto di vista numerico, la seconda classe sociale in assoluto sul totale della popolazione in condizione professionale. Nel 1951 erano solamente la quinta. Dai 970.000 che erano trentacinque anni fa, quando rappresentavano meno del 5% di tale popolazione, essi superano ora i 3.600.000, avvicinandosi al 18% del totale. Nel volgere di alcuni anni, sul lavoro di tale massa di impiegati, in tutti i comparti dell'industria, dei servizi e della PA, verrà ad incidere in modo esteso ed approfondito l'automazione d'ufficio (OA nella universale dizione inglese).

Nei paesi in cui l'OA è già relativamente avanzata — non sembra essere il caso dell'Italia — in base a varie ricerche sono stati osservati effetti quali: la riduzione degli spazi di professionalità (caso tipico è quello della segretaria polivalente ridotta a fare soltanto l'elaborazione di testi); un aumento dei ritmi, nonché dei controlli da parte delle direzioni; un concatenamento tra le operazioni svolte da un impiegato e quelle svolte da altri, tale da penalizzare severamente l'autonomia del singolo ed il minimo errore: tutte conseguenze ben note della divisione del lavoro di tipo tayloristico.

Ciò nonostante, sottolineano nei loro documenti due istituzioni non sospette di concessioni all'utopia, quali l'Office of Technology Assessment (OTA) del Congresso degli Stati Uniti ed il National Institute for Research Advancement (NIRA) di Tokio, le modalità di applicazione dell'automazione d'ufficio, il quadro organizzativo in cui viene inserita, e quindi le sue conseguenze sulla divisione del lavoro, dipendono in ultimo, assai più di quanto non avvenisse o non avvenga con le tecnologie di officina, da specifiche decisioni manageriali. La tecnologia dell'OA è la meno deterministica, la più flessibile che sia mai uscita dai centri di ricerca. A seconda di come si sfruttino le sue potenzialità, essa può venire applicata in modo da dar radice reale a quesi tutte le idee della nuova cultura del lavoro, oppure per renderne impossibile o superflua la diffusione.

Negli uffici dell'industria e dei servizi finanziari, della distribuzione e della PA l'automazione d'ufficio — quali che siano le direzioni che prenderà — potrebbe disvelarsi entro breve tempo con un processo rivoluzionario, capace di trasformare tali luoghi di lavoro più di quanto non sia avvenuto nel secolo precedente. In tali circostanze la diffusione delle idee che sembrano ora emergere, in modo ancora erratico, per comporre una nuova cultura del lavoro, dipenderà in misura cospicua da decisioni manageriali, molte delle quali sicuramente già prese — gli investimenti, si sa, hanno effetto sul lavoro vivo anni dopo che sono stati decisi — e da altre che si accingono a prendere. Delle une e delle altre sarebbe oltremodo interessante conoscere i contenuti, e le previsioni che gli stessi decisori formulano sul futuro del lavoro impiegatizio, a partire da quei settori dove le loro decisioni incideranno in modo diretto.

**7.** A questo riguardo l'idea — anch'essa parte dell'ideologia del postindustriale — secondo la quale le tecnologie avanzate generano inevitabilmente lavori altamente qualificati, creativi, con buone possibilità di autonomia e di partecipazione, rivela, come altre generalizzazioni sul tema, le sue fragili basi. Proprio nel cuore della tecnologia per definizione la più avanzata e sofisticata, l'informatica, si osservano da tempo forme di divisione del lavoro che hanno per effetto la proliferazione di mansioni che non sono né altamente qualificate, né autonome, né partecipative.

Mi riferisco in particolare alla cosiddetta ingegneria del software, prerequisito della produzione industriale di esso. In questo campo si scontrano, da lustri, l'imperiosa esigenza di un aumento della produttività, a fronte di costi hardware in perenne diminuzione e costi software in perenne aumento; la presenza d'una tecnica di lavoro quanto mai labour-intensive; in ultimo l'assenza di strumenti logici e tecnologici di supporto realmente efficaci. La programmazione automatica è allo studio, ma per le software houses in genere è di là da venire.

Questo scontro ha generato, in molte aziende, una divisione del lavoro verticale e orizzontale, sia della progettazione che della stesura dei programmi applicativi, che non ha nulla da invidiare alla fabbricazione degli spilli di smithiana memoria (Gallino 1984). Anche in questo campo è probabilmente possibile organizzare il lavoro in altro modo, pur rispettando i parametri dell'azienda da cui dipende la sua sopravvivenza. Ma in quale specifico e concreto modo? Forse ce lo potrà dire qualche dirigente del settore.

**8.** Se lo spazio e il tempo ce lo consentissero, potremmo naturalmente proseguire insieme l'esercizio, qui puramente discorsivo, di esporre questa o quella idea della cultura emergente del lavoro a vari tipi di ambiente produttivo, per tentar di capire quali sono, in ciascuno di essi, le loro probabilità di sopravvivenza e di replicazione. Ma a questo punto altri lo potranno fare, traendo dalle loro esperienze casi atti a illustrare in quali modi, a quali condizioni, in quali specifici luoghi di lavoro, a quali costi, le idee d'una cultura emergente potrebbero cambiare la realtà, oppure esserne schiacciate.

Quanto mi premeva era di proporre inizialmente un metodo, capace di trattare con la stratificata attenzione cui giustamente pretendono, e da vari punti di vista, idee che soltanto da poco si sono affacciate al mondo del lavoro come idee possibilmente di molti, non solo di élites vagamente velleitarie. Un metodo capace, al tempo stesso, di impedire che fatti e cifre annichiliscano le idee; ma anche di impedire a queste di riscoprire nebulosamente questi e quelli. Se questo metodo sarà raccolto dalla discussione, potrò ritenere assolto il compito che mi è stato assegnato.

Noterò per ultimo che in questa relazione ho parlato poco o punto di Torino. A mio avviso non ce n'era bisogno. I conflitti, le paure, le speranze, le esperienze, i dialoghi e le asprezze del mondo del lavoro torinese hanno alimentato le idee che ho abbozzato all'inizio più di quanto esse si siano nutrite di tensioni e segnali provenienti dal resto d'Europa, che pure esistono e vanno considerati. È anche a Torino per prima che queste idee pare abbiano l'opportunità di vivere, tradotte in azioni reali, nei luoghi di produzione, negli uffici e nelle fabbriche, nei laboratori di ricerca; oppure, forse, di declinare sino a rientrare nelle poche teste e nei pochi libri da cui iniziarono il loro cammino. Per un verso o per l'altro, le decisioni che si prenderanno nel prossimo futuro a Torino, che già si stanno prendendo, in tema di qualità del lavoro e qualità della vita, influiranno sul destino del lavoro in Europa. Non sembra davvero necessario dedicare troppe parole a Torino.


Italgas è qui.
Il metano più l'azzurro.
Dove c'è Italgas
ci sono tutti i vantaggi del metano.
Più quelli dell'azzurro.
Per significare l'insieme di servizi
che solo una grande azienda
a diffusione capillare può offrire.
Italgas è tecnologia avanzata,
esperienza, assistenza tecnica
per il risparmio energetico.
Metano Azzurro
definisce così un prodotto-servizio
veramente integrato.
Che si debba metanizzare una città
oppure contribuire alle delicate lavorazioni
delle industrie tessili,
c'è Italgas.
italgas
metano Azzurro

# MERCATO DEL LAVORO NEL TORINESE

## INDAGINE CONGIUNTA CGIL-CISL-UIL-UNIONE INDUSTRIALE

Presentiamo qui di seguito i risultati di un programma comune di analisi del mercato del lavoro torinese, programma definito tra le Organizzazioni sindacali CGIL-CISL-UIL e l'Unione Industriale di Torino.

La rivista nel presentare parte di questa ricerca, vuole mettere in risalto i risultati e lo scopo che viene dichiarato dai presentatori: fornire strumenti comuni a sindacati ed aziende per meglio comprendere come intervenire nel campo della domanda e dell'offerta.

Queste dichiarazioni di intenti, che potrebbe sembrare a qualche lettore distratto un dato banalmente ovvio, mette in evidenza, al contrario, un cammino lungo e faticoso che hanno percorso, in particolare, le Organizzazione dei lavoratori.

Le analisi fatte, anche sulla nostra rivista, sugli avvenimenti che hanno coinvolto migliaia di lavoratori in Italia ed in Piemonte in particolare, hanno sempre messo in evidenza che le cocenti sconfitte della classe lavoratrice nei primi anni '80 sono stati il frutto di un ritardo nel capire quello che stava avvnendo nel mondo del lavoro sia nell'organizzazione delle aziende che nella composizione della classe lavoratrice.

Dopo le conquiste e gli sconvolgimenti degli anni '70, era necessario dopo aver raggiunto livelli salariali e normativi pari a quelli degli altri paesi industrializzati, fare il salto di qualità che a parole si affermava di volere: un nuovo modo di produrre e di lavorare, un salto tecnologico ed organizzativo per riportare il nostro sistema produttivo a livelli competitivi in campo internazionale.

Questo salto di qualità non fu fatto, anzi, cosa grande di dolorose conseguenze per i lavoratori, si ignorò quasi completamente il processo di trasformazione in atto e di fronte ad una realtà che richiedeva studio, flessibilità e capacità di direzione, si rispose con un arroccamento e con la rigidità dell'uso della forza lavoro.

Ritornano in mente le discussioni accese di qualche anno fa sull'opportunità o no di costringere il padronato a contrattare la mobilità e l'utilizzazione della Cassa Integrazione Guadagni non solo per compensare i vuoti di produzione ma anche per riqualificare in funzione della mobilità contrattata.

Dopo sconfitte e lacerazioni questo salto qualitativo è stato fatto: non possiamo che rallegrarcene, l'unico aspetto che lascia perplessi è la constatazione che, in particolare in tanta parte della sinistra, vi siano ancora oggi e con posizioni di rilievo, gli stessi dirigenti che con i loro errori hanno fatto tanto male ai lavoratori che fiduciosi, li avevano seguiti in tante battaglie.

L'auspicio, comunque oggi, è che il ritardo storico delle organizzazioni sindacali non venga continuato dalle organizzazioni industriali e si vada, finalmente, ad una seria gestione della mobilità e della riqualificazione del mercato del lavoro.

FIGURA 1: GLI OCCUPATI

| | | AGRICOLTURA | INDUSTRIA | TERZIARIO | TOTALE | TASSO DI OCCUPAZIONE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TORINO E PROVINCIA | LUGLIO '85 | 33.000 | 406.000 | 466.000 | 904.000 | 50,5% |
| | LUGLIO '86 | 42.000 | 421.000 | 458.000 | 921.000 | 51,0% |
| PIEMONTE | LUGLIO '85 | 163.000 | 729.000 | 880.000 | 1.773.000 | 52,9% |
| | LUGLIO '86 | 164.000 | 743.000 | 876.000 | 1.782.000 | 53,2% |
| ITALIA | LUGLIO '85 | 2.376.000 | 6.892.000 | 11.764.000 | 21.032.000 | 50,1% |
| | LUGLIO '86 | 2.261.000 | 6.819.000 | 11.929.000 | 21.009.000 | 49,7% |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO.

* Il tasso di occupazione è il rapporto tra occupati e popolazione in età lavorativa (14/70 anni).

***Sono riportati i dati della rilevazione Istat di luglio 1986 e li confronta con quelli di luglio 1985. Dal confronto emerge un aumento dell'occupazione complessiva a Torino e in Piemonte, dovuto ad una crescita degli occupati nell'industria e nell'agricoltura e ad una riduzione dei posti di lavoro del terziario. Per l'Italia si riscontrano, invece, andamenti opposti: diminuisce l'occupazione totale; si riducono gli occupati in agricoltura e nell'industria, mentre crescono nel terziario.***

## FIGURA 2: GLI OCCUPATI POSIZIONE NEL LAVORO PER SETTORE TORINO E PROVINCIA

| | | AGRICOLTURA | | INDUSTRIA | | TERZIARIO | | TOTALE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | F | M | F | M | F | M | F |
| LAVORATORI DIPENDENTI | DIRIGENTI E IMPIEGATI | 1.000 | ... | 68.000 | 29.000 | 87.000 | 101.000 | 156.000 | 130.000 |
| | OPERAI E ASSIMILATI | 2.000 | 1.000 | 201.000 | 68.000 | 72.000 | 51.000 | 274.000 | 120.000 |
| TOTALE DIPENDENTI | | 3.000 | 1.000 | 269.000 | 97.000 | 159.000 | 152.000 | 430.000 | 250.000 |
| LAVORATORI INDIPENDENTI | IMPRENDITORI E PROFESS. | 1.000 | ... | 5.000 | 1.000 | 20.000 | 4.000 | 25.000 | 5.000 |
| | LAVORATORI IN PROPRIO | 13.000 | 9.000 | 25.000 | 3.000 | 64.000 | 32.000 | 103.000 | 44.000 |
| | COADIUVANTI | 1.000 | 4.000 | 2.000 | 3.000 | 8.000 | 19.000 | 11.000 | 26.000 |
| TOTALE INDIPENDENTI | | 16.000 | 13.000 | 31.000 | 6.000 | 92.000 | 55.000 | 139.000 | 75.000 |
| TOTALE OCCUPATI | | 19.000 | 14.000 | 300.000 | 104.000 | 251.000 | 207.000 | 570.000 | 325.000 |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO. Media 1985.

***Andamento dell'occupazione in Torino e provincia dal 1980 al 1986.***

## FIGURA 3: GLI OCCUPATI POSIZIONE NEL LAVORO TORINO E PROVINCIA 1981-1985

| | | AGRICOLTURA | | INDUSTRIA | | TERZIARIO | | TOTALE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1981 | 1985 | 1981 | 1985 | 1981 | 1985 | 1981 | 1985 |
| LAVORATORI DIPENDENTI | DIRIGENTI E IMPIEGATI | 1.000 | 1.000 | 110.000 | 97.000 | 149.000 | 188.000 | 260.000 | 286.000 |
| | OPERAI E ASSIMILATI | 5.000 | 3.000 | 350.000 | 269.000 | 137.000 | 123.000 | 491.000 | 395.000 |
| TOTALE DIPENDENTI | | 6.000 | 4.000 | 459.000 | 366.000 | 286.000 | 310.000 | 752.000 | 680.000 |
| LAVORATORI INDIPENDENTI | IMPRENDITORI E PROFESS. | 2.000 | 1.000 | 6.000 | 5.000 | 12.000 | 24.000 | 20.000 | 30.000 |
| | LAVORATORI IN PROPRIO | 29.000 | 22.000 | 34.000 | 28.000 | 85.000 | 96.000 | 148.000 | 146.000 |
| | COADIUVANTI | 9.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 29.000 | 28.000 | 43.000 | 38.000 |
| TOTALE INDIPENDENTI | | 41.000 | 29.000 | 45.000 | 38.000 | 125.000 | 147.000 | 211.000 | 214.000 |
| TOTALE OCCUPATI | | 47.000 | 33.000 | 504.000 | 404.000 | 411.000 | 457.000 | 962.000 | 895.000 |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO.

***Andamento dell'occupazione dipendente e indipendente tra il 1981 e 1985 nei settori agricolo, industriale e terziario. Emerge la forte riduzione dei lavoratori dipendenti con qualifica di operai o assimilati (— 81.000) e la stabilità del numero dei lavoratori autonomi. Particolarmente significativo è il raddoppio degli imprenditori e dei liberi professionisti nel settore terziario (da 12.000 a 24.000).***

## FIGURA 4: GLI OCCUPATI SESSO, ETA' E TITOLO DI STUDIO TORINO E PROVINCIA

| | | SENZA TITOLO O LICENZA ELEMENTARE | LICENZA MEDIA | DIPLOMA | LAUREA | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DA 14 A 24 ANNI | MASCHI | 5.000 | 42.000 | 15.000 | ... | 64.000 |
| | FEMMINE | 2.000 | 31.000 | 18.000 | ... | 51.000 |
| DA 25 A 29 ANNI | MASCHI | 6.000 | 29.000 | 20.000 | 3.000 | 59.000 |
| | FEMMINE | 4.000 | 20.000 | 19.000 | 2.000 | 45.000 |
| DA 30 A 39 ANNI | MASCHI | 37.000 | 59.000 | 36.000 | 11.000 | 143.000 |
| | FEMMINE | 25.000 | 36.000 | 23.000 | 8.000 | 92.000 |
| DA 40 A 49 ANNI | MASCHI | 74.000 | 56.000 | 27.000 | 9.000 | 165.000 |
| | FEMMINE | 42.000 | 28.000 | 13.000 | 4.000 | 87.000 |
| 50 ANNI E OLTRE | MASCHI | 82.000 | 30.000 | 18.000 | 8.000 | 139.000 |
| | FEMMINE | 34.000 | 10.000 | 4.000 | 2.000 | 50.000 |
| TOTALE | MASCHI | 205.000 | 217.000 | 116.000 | 32.000 | 570.000 |
| | FEMMINE | 107.000 | 124.000 | 78.000 | 16.000 | 325.000 |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO. Media 1985

***Struttura degli occupati in Torino e provincia per sesso, età e titolo di studio. È da rilevare, al riguardo, la forte presenza fra gli occupati, di lavoratori senza titolo di studio o con licenza elementare (un terzo del totale). Il fenomeno riguarda, in particolare, i lavoratori con più di quarant'anni. Altrettanto significativo è il fatto che le donne occupate in possesso di diploma di scuola secondaria superiore sono più numerose degli uomini nella fascia di età compresa fra i 14 e i 29 anni (37.000 contro 35.000).***

## FIGURA 5: PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE

| | | VALORI ASSOLUTI | | | | TASSO DI DISOCCUPAZIONE | TASSO DI DISOCCUPAZIONE CORRETTO * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DISOCCUPATI | IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE | ALTRE PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE | TOTALE | | |
| TORINO E PROVINCIA | LUGLIO 85 | 16.000 | 58.000 | 40.000 | 114.000 | 11,2% | 7,6% |
| | LUGLIO 86 | 11.000 | 46.000 | 39.000 | 96.000 | 9,4% | 5,8% |
| PIEMONTE | LUGLIO 85 | 28.000 | 86.000 | 62.000 | 176.000 | 9,0% | 6,0% |
| | LUGLIO 86 | 22.000 | 74.000 | 59.000 | 155.000 | 8,0% | 5,0% |
| ITALIA | LUGLIO 85 | 407.000 | 1.186.000 | 704.000 | 2.298.000 | 9,8% | 7,0% |
| | LUGLIO 86 | 467.000 | 1.288.000 | 785.000 | 2.530.000 | 10,7% | 7,7% |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO.

* Non tiene conto delle "altre persone in cerca di occupazione".

***A Torino e in Piemonte c'è una riduzione delle persone in cerca di lavoro, mentre l'Italia nel complesso segna un incremento del tasso di disoccupazione.***

## FIGURA 6: PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE SESSO, ETA' E TITOLO DI STUDIO TORINO E PROVINCIA

| | | SENZA TITOLO O LICENZA ELEMENTARE | LICENZA MEDIA | DIPLOMA | LAUREA | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DA 14 A 24 ANNI | MASCHI | 3.000 | 23.000 | 9.000 | ... | 34.000 |
| | FEMMINE | 2.000 | 26.000 | 13.000 | ... | 41.000 |
| DA 25 A 29 ANNI | MASCHI | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 5.000 |
| | FEMMINE | 1.000 | 4.000 | 2.000 | 1.000 | 8.000 |
| DA 30 A 39 ANNI | MASCHI | 3.000 | 1.000 | 1.000 | ... | 4.000 |
| | FEMMINE | 7.000 | 5.000 | 1.000 | ... | 13.000 |
| DA 40 A 49 ANNI | MASCHI | 3.000 | 1.000 | ... | ... | 4.000 |
| | FEMMINE | 5.000 | 2.000 | 1.000 | ... | 8.000 |
| 50 ANNI E OLTRE | MASCHI | 2.000 | 1.000 | ... | ... | 3.000 |
| | FEMMINE | 2.000 | 1.000 | ... | ... | 3.000 |
| TOTALE | MASCHI | 12.000 | 27.000 | 11.000 | 1.000 | 51.000 |
| | FEMMINE | 17.000 | 37.000 | 17.000 | 1.000 | 73.000 |
| | % | 23,4% | 51,6% | 22,6% | 1,6% | 100% |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO. Media 1985.

***Le persone in cerca di occupazione risultano essere:***
- **— per età:** ***concentrate nella fascia giovanile (il 60% ha al massimo 24 anni);***
- **— per sesso:** ***con una netta prevalenza femminile in tutte le fasce di età (73.000 donne contro 51.000 uomini);***
- **— per titolo di studio:** ***con bassi livelli di scolarità (il 23% ha al massimo la licenza elementare e il 52% la licenza media).***

## FIGURA 7: ISCRITTI AL COLLOCAMENTO TORINO E PROVINCIA

| | MEDIA 1985 | GENNAIO FEBBRAIO MARZO 1986 | APRILE MAGGIO GIUGNO 1986 | LUGLIO AGOSTO SETTEMBRE 1986 |
|---|---|---|---|---|
| MASCHI | 49.352 | 43.508 | 38.816 | 42.479 |
| FEMMINE | 72.740 | 65.946 | 80.653 | 73.969 |
| TOTALE | 122.092 | 109.454 | 119.469 | 116.816 |

Fonte: UFFICIO PROVINCIALE DEL LAVORO. Media mensile.

***Durata della ricerca di lavoro per età e condizione a Torino e provincia. È da notare che:***
- ***— nella fascia di età 14-29 anni, il 30% ha un tempo di ricerca inferiore ai due anni contro un 10% che trova lavoro in tre mesi;***
- ***— nella fascia di età 30 anni e oltre, trova lavoro in tre mesi il 7% delle persone che lo cercano e il 34% ha un tempo di ricerca superiore ai due anni.***

## FIGURA 8: DURATA DELLA RICERCA DEL LAVORO TORINO E PROVINCIA

| | | DISOCCUPATI | | IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE | | ALTRI IN CERCA DI LAVORO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 14-29 ANNI | 30 ANNI E OLTRE | 14-29 ANNI | 30 ANNI E OLTRE | 14-29 ANNI | 30 ANNI E OLTRE |
| FINO A 3 MESI | MASCHI | 1.000 | 1.000 | 3.000 | 3.000 | ... | 1.000 |
| | FEMMINE | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | ... | 1.000 |
| DA 4 A 12 MESI | MASCHI | 2.000 | 5.000 | 10.000 | 10.000 | 2.000 | 4.000 |
| | FEMMINE | 3.000 | 4.000 | 9.000 | 9.000 | 5.000 | 11.000 |
| DA 13 A 24 MESI | MASCHI | 2.000 | 4.000 | 7.000 | 7.000 | 2.000 | 2.000 |
| | FEMMINE | 1.000 | 2.000 | 9.000 | 9.000 | 3.000 | 7.000 |
| OLTRE 2 ANNI | MASCHI | 1.000 | 2.000 | 7.000 | 8.000 | 2.000 | 5.000 |
| | FEMMINE | 1.000 | 1.000 | 10.000 | 12.000 | 5.000 | 13.000 |
| TOTALE | MASCHI | 6.000 | 12.000 | 26.000 | 27.000 | 7.000 | 11.000 |
| | FEMMINE | 5.000 | 8.000 | 30.000 | 33.000 | 13.000 | 32.000 |

Fonte: RILEVAZIONI TRIMESTRALI ISTAT SULLE FORZE DI LAVORO. Media 1985.

***Dai dati forniti dall'Ufficio Provinciale del lavoro si può notare a Torino e provincia un calo di iscrizioni all'Ufficio di collocamento.***
***Si passa infatti da una media mensile di 122.092 iscritti relativa al 1985 ad una media di 116.816 relativa ai primi 9 mesi del 1986.***
***La figura 8 mostra l'andamento delle iscrizioni all'Ufficio di Collocamento. È da rilevare, al riguardo:***
- ***— dopo 5 anni di crescita (da 62.000 nel 1980 a 122.092 nel 1985) una diminuzione nel 1986 sia rispetto al 1985 che al 1984;***
- ***— malgrado questa diminuzione, le iscrizioni femminili continuano a salire: da 41.400 nel 1980 a 73.969 nei primi 9 mesi del 1986.***

## FIGURA 9: AVVIATI E LICENZIATI TRAMITE GLI UFFICI DI COLLOCAMENTO PER SETTORE TORINO E PROVINCIA

| | LAVORATORI AVVIATI * | | | LAVORATORI LICENZIATI * | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MASCHI | FEMMINE | TOTALE | MASCHI | FEMMINE | TOTALE |
| AGRICOLTURA | 33 | 17 | 50 | 14 | 4 | 18 |
| INDUSTRIA | 3.560 | 1.391 | 4.952 | 3.031 | 853 | 3.884 |
| SERVIZI | 1.364 | 1.599 | 2.962 | 847 | 993 | 1.840 |
| TOTALE | 4.957 | 3.007 | 7.963 | 3.891 | 1.850 | 5.741 |

Fonte: UFFICIO PROVINCIALE DEL LAVORO. Gennaio-Settembre 1986 (media mensile).

* Sono comprese tutte le forme di avviamento e cessazione del rapporto di lavoro.

***La media mensile degli avviamenti registrati nei primi nove mesi del 1985 è stata di 6.809 persone: tra 1986 e 1985 si registra un incremento del 17%.***

## FIGURA 10: TIPOLOGIA DEGLI AVVIAMENTI PER SESSO TORINO E PROVINCIA

| | AGRICOLTURA | | INDUSTRIA | | SERVIZI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MASCHI | FEMMINE | MASCHI | FEMMINE | MASCHI | FEMMINE |
| AVVIAMENTI NUMERICI | 6 | 4 | 234 | 111 | 113 | 145 |
| AVVIAMENTI NOMINATIVI | 16 | 8 | 1.312 | 416 | 557 | 683 |
| ASSUNZIONI DIRETTE | 10 | 5 | 1.144 | 390 | 406 | 472 |
| PASSAGGI DIRETTI | — | — | 871 | 474 | 288 | 298 |
| TOTALE | 32 | 17 | 3.561 | 1.391 | 1.364 | 1.598 |

| | AVVIAMENTI | | | TIPOLOGIA DI AVVIAMENTO (%) |
|---|---|---|---|---|
| | MASCHI | FEMMINE | TOTALE | |
| AVVIAMENTI NUMERICI | 353 | 260 | 613 | 7,7% |
| AVVIAMENTI NOMINATIVI | 1.885 | 1.107 | 2.992 | 37,6% |
| ASSUNZIONI DIRETTE | 1.560 | 868 | 2.428 | 30,5% |
| PASSAGGI DIRETTI | 1.159 | 772 | 1.931 | 24,2% |
| TOTALE | 4.957 | 3.007 | 7.964 | 100,0% |

Fonte: UFFICIO PROVINCIALE DEL LAVORO. Gennaio-Settembre 1986 (media mensile).

## FIGURA 11: GIOVANI AVVIATI CON CONTRATTI DI FORMAZIONE/LAVORO TRA MAGGIO 1984 E LUGLIO 1986 IN PIEMONTE SETTORE E DIMENSIONE DELLE IMPRESE

| | OPERAI | IMPIEGATI | TOTALE | % |
|---|---|---|---|---|
| AGRICOLTURA | 79 | 13 | 92 | 0,2% |
| INDUSTRIA | 18.430 | 5.743 | 24.173 | 62,7% |
| TERZIARIO | 6.768 | 7.527 | 14.295 | 37,1% |
| TOTALE | 25.277 | 13.283 | 38.560 | 100% |
| % | 65,6% | 34,4% | 100% | |

| | VAL. ASSOLUTI | % |
|---|---|---|
| FINO A 49 ADDETTI | 27.514 | 71,3% |
| DA 50 A 249 ADDETTI | 7.586 | 19,7% |
| DA 250 A 499 ADDETTI | 2.303 | 6,0% |
| OLTRE 500 ADDETTI | 1.157 | 3,0% |
| TOTALE | 38.560 | 100% |

Fonte: MINISTERO DEL LAVORO - COMMISSIONE REGIONALE PER L'IMPIEGO

**Giovani avviati con contratto di formazione/lavoro in Piemonte nel periodo maggio 1984/luglio 1986, *articolati per tipologia delle imprese (dimensione, settore) e secondo le caratteristiche dei giovani (età, sesso, scolarità).***

## FIGURA 12: GIOVANI AVVIATI CON CONTRATTI DI FORMAZIONE/LAVORO TRA MAGGIO 1984 E LUGLIO 1986 IN PIEMONTE ETA' E TITOLO DI STUDIO

| | VAL. ASSOLUTI | % |
|---|---|---|
| DA 15 A 18 ANNI | 6.607 | 17,1% |
| DA 19 A 24 ANNI | 24.765 | 64,2% |
| DA 25 A 29 ANNI | 7.188 | 18,6% |
| TOTALE | 38.560 | 100% |

| | VAL. ASSOLUTI | % |
|---|---|---|
| LICENZA MEDIA | 26.192 | 67,9% |
| DIPLOMA | 11.894 | 30,8% |
| LAUREA | 474 | 1,2% |
| TOTALE | 38.560 | 100% |

Fonte: MINISTERO DEL LAVORO - COMMISSIONE REGIONALE PER L'IMPIEGO

***Per quanto riguarda i giovani avviati, il 68% è in possesso della licenza media, il 64% ha un'età compresa tra i 19 ed i 24 anni.***

## FIGURA 13: UTILIZZO DELLA CASSA INTEGRAZIONE GUADAGNI

| | | ORE CIG ORDINARIA | ORE CIG STRAORDINARIA |
|---|---|---|---|
| TORINO E PROVINCIA | MEDIA 1985* | 6.604.000 | 38.107.000 |
| | MEDIA 1986* | 4.784.000 | 27.334.000 |
| PIEMONTE | MEDIA 1985* | 10.819.000 | 51.120.000 |
| | MEDIA 1986* | 7.790.000 | 39.074.000 |
| ITALIA | MEDIA 1985* | 60.708.000 | 250.915.000 |
| | MEDIA 1986* | 43.205.000 | 218.990.000 |

***Sensibile riduzione del ricorso alla Cassa Integrazione a partire dal 1985.***
***Si può ritenere che questa tendenza proseguirà anche nel corso del 1986, come confermano, del resto, anche i dati riferiti ai primi cinque mesi dell'anno.***

**a cura di M. Sofia Ferrari**

# UNA NUOVA CAPACITA' DEL "PUBBLICO"

*Riprendere la strada della programmazione territoriale, urbanistica ed aziendale abbandonata ormai da un decennio - L'uso pubblico dell'impresa privata - La sfida del recupero della produttività interna: l'art. 5 della legge finanziaria 1986 è una norma profondamente innovatrice - Il piano-programma - Il piano di autonomia finanziaria delle aziende - Per le aziende pubbliche non bastano efficacia ed efficienza ma più qualità.*

di **ARMANDO SARTI**

Una nuova fase riformatrice e profondamente innovativa dei servizi pubblici, specie sul terreno attuativo ed operativo, deve emergere in questo contesto economico e sociale.

Ciò significa innanzitutto creare aziende capaci di fornire migliori e più adeguati servizi in grado di rispondere alle esigenze sociali ed economiche che già di profilano e soprattutto a quelle che si possono prevedere per il futuro.

Uno dei punti irrisolti, anche nel nostro settore, è quello del mezzogiorno, in cui il problema non è tanto quello di proseguire con interventi straordinari, quanto quello di garantire un'azione sistematica.

Inoltre vanno messi in evidenza i problemi di alcune grandi città, a partire dalla paralisi del traffico e dall'inquinamento gravissimo dell'ambiente, che, se lasciati senza interventi rischiano di consegnare vaste aree urbane ad un destino di quasi irreversibile ingovernabilità.

Bisogna perciò ridisciplinare, recuperare e fermare l'espansione quantitativa incontrollata ed abnorme degli insediamenti produttivi ed abitativi ed attuare politiche generalizzate di recupero edilizio e dei servizi.

Inoltre è grave che la protesta dei cittadini, così come essa si manifesta nei casi palesemente più gravi, venga raccolta solo dai quotidiani o che la stessa magistratura si faccia carico di interventi certamente negli anni passati imprevedibili.

Spetta anche a noi concorrere al miglioramento complessivo della società.

Occorre perciò ritrovare la strada della programmazione territoriale, urbanistica ed aziendale.

Una strada che obiettivamente è stata quasi ovunque abbandonata da più di un decennio.

Il quadro dello sviluppo dell'azienda va quindi definito predisponendo dei piani-programma, a dimensione temporale adeguata, che delineino politiche che vadano al di là della buona amministrazione e assicurino un vero governo dei servizi, sulla base di obiettivi qualitativi e quantitativi.

L'acqua cioè deve essere fornita in quantità e qualità appropriata, l'igiene ambientale, e non solo la raccolta dei rifiuti, deve essere garantita, l'energia e il metano devono essere assicurati, i trasporti resi efficaci, proponendo già noi, nel momento stesso in cui ci impegnamo al miglioramento del servizio, le misure che intendiamo adottare in futuro per non lasciarci cogliere impreparati dagli eventi.

La fase nuova deve quindi partire dagli orientamenti e dalle guide di indirizzo generale e gestionale già sperimentate, per assegnare alle nostre aziende le caratteristiche e le garanzie di nuove **autorità di servizio**, con tutte le attribuzioni conseguenti.

Occorre cioè progettare un'azienda che sia una vera «Autorità decentrata e pienamente responsabilizzata», capace di assumere le caratteristiche di una «impresa dei consumatori e degli utenti associati». Cioè un'azienda che rifletta la sua vera identità di impresa pubblica locale che ha nei cittadini i suoi virtuali azionisti.

È certo un compito vasto e non ordinario quello che ci attende.

La buona volontà è necessaria ma non sufficiente.

**La scelta nella produzione dei servizi deve restare essenzialmente "pubblica" e "collettiva"**

Non è certo per pigrizia progettuale e propositiva che abbiamo mantenuto inalterato nella III Conferenza economica il titolo della II Conferenza: «I servizi pubblici nella società e nell'economia», titolo che definimmo con il primo piano-programma 1977-1980.

Perché questa continuità?

Vi sono più motivi ma il principale è senz'altro quello che in questa proposizione è riscontrabile la ragione stessa del nostro ruolo e di una nostra identità, che deve restare irrinunciabile.

"Pubblico" e "privato" non sono, specie nel campo dei servizi, due diversi modi di giungere ad un unico scopo, o due termini uguali o assimilabili, sia che siano riferiti ai destinatari della propria produzione, sia se considerati rispetto all'efficacia, cioè alla qualità dei servizi resi.

Non è possibile utilizzare per funzioni ed obiettivi di carattere sociale una strumentazione privata da intendersi come dato neutrale, mantenendo inalterata la qualità dei servizi.

La scelta del pubblico presuppone in sé una identità e funzioni, obiettivi, strumenti legati alle caratteristiche dei servizi che si devono garantire.

**L'azione pubblica deve saper utilizzare anche l'impresa privata**

È ineliminabile ed incontestabile l'esigenza di una integrazione tra la nostra azione e quelle privatistico-cooperative.

Il decentramento di alcune funzioni produttive non essen-



*IL MUNICIPIO DI ANVERSA - XVII SEC.*

ziali ed il superamento di una concezione autarchica e burocratica nella gestione dei servizi non possono essere intese come la rinuncia ad un ruolo e ad un'identità "pubblica".

Sarebbe, per assurdo, come rinunciare ad usare i computer nei nostri processi produttivi, perché essi non sono prodotti direttamente dalle nostre aziende.

È quindi necessario che, da una parte, procedure, sistemi, criteri, esperienze del settore privato penetrino nel pubblico e dall'altra che il pubblico non rinunci a confrontarsi e a produrre esperienze estendibili anche allo stesso settore privato.

**La consapevolezza di una politica unitaria e nazionale dei servizi fondata sulla programmazione per obiettivi**

Nella prima e nella seconda Conferenza economica il nostro obiettivo è stato quello di individuare attivamente la «missione imprenditoriale e pubblica» che ci era assegnata, con in più la consapevolezza che in numerosi settori agivamo in regime di privativa o senza alternativa, o quanto meno in posizione dominante e cioè decisiva.

È comunque a partire dagli inizi del '77, con la predisposizione del primo piano-programma quinquennale 1977-80, che noi compimmo un forte avanzamento ideale, culturale, politico, sociale e programmatorio, con caratteristiche nazionali.

È stata perciò da allora assunta la scelta strategica di farci promotori e protagonisti, con coerenza, di una politica unitaria e nazionale dei servizi pubblici.

Questa è stata la nostra decisiva svolta qualitativa, i cui assunti fondamentali sono stati:

— una rappresentatività nazionale, non solo sindacale ed associativa (non essere tanto il "sindacato" delle aziende) ma volta soprattutto a selezionare quegli obiettivi e quelle politiche, capaci di attuare un forte adeguamento dei servizi;
— una politica nazionale dei servizi pubblici (cioè un sistema di servizi guidato dalle stesse scelte e da politiche unitarie);
— centralità dei servizi pubblici (loro ruolo politico, sociale ed economico nella società);
— integrazione dei servizi pubblici, qualunque sia l'ente erogatore;
— dimensionamento del massimo numero di servizi pubblici, attraverso l'identificazione di idonei bacini di utenza;
— sviluppo e potenziamento dei servizi pubblici nelle aree meridionali (anche per il nostro settore questo resta il lato debole e sostanzialmente non rigorosamente e sistematicamente affrontato);
— attivare sempre più adeguamente i soggetti di questa politica di intervento: amministratori, dirigenti, maestranze, organizzazioni sindacali e, non ultimi, gli utenti all'efficacia, efficienza ed economicità dei servizi.

**L'AZIONE RIFORMATRICE DELLA CISPEL: RISULTATI OTTENUTI E ULTERIORI POTENZIALITÀ INNOVATIVE**

Attualmente, alla grande sfida del recupero della produttività interna si aggiungono due grandi variabili operative di natura strategica:

— l'autonomia patrimoniale e finanziaria delle aziende;
— la riorganizzazione dei servizi nel territorio.


Uno, che passione!
Uno
Dietro un grande progetto c'è sempre una grande passione. Ecco perchè la Uno è l'espressione più completa e felice di un progetto tecnologico molto ambizioso e brillante: con passione è stata inventata, per passione è stata disegnata ed è per tutti una grande passione guidarla. Uno, dalla gamma Fire a quella Diesel, dalla Turbo i.e. all'ultima Turbodiesel: tante versioni di un'unica, grande passione!
FIAT



Gli obiettivi dell'efficienza, dell'efficacia e dell'economicità sono comunque sempre stati l'asse centrale della nostra strategia, i cui pilastri fondamentali in questi anni sono stati:

— il pareggio di bilancio che è stato superato avendo complessivamente raggiunto nell'85 i nostri settori, con esclusione di quello dei trasporti, un attivo di oltre 100 miliardi ed un cash-flow che si aggira intorno ai 500 miliardi;

— l'incremento della produttività aziendale.

**Art. 5 della legge finanziaria 1986 sulla produttività: una norma profondamente riformatrice**

Sotto il profilo di una razionalizzazione dei costi e di una maggiore imprenditorialità va segnalata la norma prevista dall'art. 5 della legge finanziaria 1986 con la quale **per la prima volta nel nostro Paese, per un settore pubblico**, si stabilisce che le aziende municipalizzate sono tenute a calcolare ogni anno parametri di produttività per ciascun settore, facendo riferimento ai conti consuntivi dell'esercizio precedente ed a confrontare tali parametri con quelli medi del triennio precedente.

**Sul piano della programmazione, della gestione e degli obiettivi economici**

— la legge n. 153/81, ha introdotto numerose e rilevanti innovazioni, che possono essere così riassunte:

**Adozione piano-programma**
adozione obbligatoria, a partire dal 1982 (con l'esclusione delle aziende appartenenti ai comuni minori) **di un piano-programma**, inteso come "strumento generale", che fissa le scelte ed individua gli obiettivi dell'azienda, secondo gli indirizzi determinati dall'ente locale.

**Sul piano dell'autonomia finanziaria**

Con una serie di norme via via successive, il Parlamento ha inteso attribuire alle nostre aziende la possibilità di ricercare finanziamenti sul mercato dei capitali, estendendo così anche alle nostre imprese le opportunità da tempo concesse ad altri settori imprenditoriali.

Per quanto ci riguarda valuteremo quindi lo stato di applicazione e di attuazione di queste norme, enunciando sinteticamente le varie disposizioni legislative:

— la legge n. 51/82 che prevede la possibilità che le aziende pubbliche locali in pareggio possano contrarre prestiti obbligazionari con garanzia reale sul patrimonio loro assegnato;

— la legge n. 77/83 che include le aziende municipalizzate in pareggio, con patrimonio di almeno due miliardi di lire, tra i soggetti abilitati al collocamento di fondi comuni;

— la legge n. 281/85 che consente anche alle aziende municipalizzate e ai consorzi dei comuni, delle province e delle regioni di emettere propri titoli e di chiedere poi l'eventuale ammissione a quotazione, sulla base di una procedura indicata dall'art. 20 della ricordata legge;

— l'art. 9 bis del decreto sulla finanza locale n. 488/86 che consente alle aziende di tutti i settori (non solo quelle del settore energetico e gas-acqua) di contrarre direttamente mutui con la Cassa Depositi e Prestiti, con gli Istituti di Previdenza e con tutti gli altri istituti di credito, garantendo tali mutui con proprie delegazioni.

**I certificati di partecipazione**

Così come si è avviato con le norme già ricordate sarebbe necessario liberare definitivamente il settore pubblico dai lacci e lacciuoli che lo condizionano nel campo dei finanziamenti degli investimenti consentendo alle imprese pubbliche nazionali e locali di poter ricorrere, con una quota del proprio capitale, direttamente sul mercato. Per le nostre aziende si potrebbe ipotizzare e valutare la possibilità di integrare il capitale di dotazione con quote di minoranza costituite da "certificati di partecipazione" da emettere e collocare sul mercato finanziario. Questi certificati dovrebbero essere negoziabili e con caratteristiche di remunerazione simili alle azioni di risparmio.

**Sotto il profilo del finanziamento degli investimenti**

Molteplici sono stati gli interventi legislativi conseguiti ed adottati, specie nel corso degli anni più recenti anche grazie ad una precisa azione della Cispel:

— i contributi dello Stato per la metanizzazione del Mezzogiorno (legge n. 784/80);

— i contributi per investimenti nella produzione combinata di energia elettrica e calore (legge n. 308/1982), attualmente in riesame, per un aggiornamento, alla Commissione industria del Senato;

— i contributi previsti dalla legge n. 46/1982 per la ricerca applicata e le innovazioni tecnologiche estesi anche alle aziende municipalizzate con la legge finanziaria n. 887/1984.

**Nuove possibilità di espansione e di ristrutturazione per le aziende municipalizzate**

Sotto il **profilo organizzativo**, vanno sottolineate le rilevantissime innovazioni introdotte dall'art. 9 bis del decreto legge n. 488/86 sulla finanza locale e dal nuovo Regolamento che consentono alle nostre aziende di passare da una fase di **recupero interno della produttività** ad una fase di grande espansione, ristrutturazione e razionalizzazione delle aziende nel territorio:

— **norme relative all'espansione**, che consentono la costituzione di nuove aziende speciali per la gestione di servizi in concessione, o appaltati a terzi, o gestiti direttamente in economia;

— **norme relative alla ristrutturazione e razionalizzazione**, che consentono l'assegnazione di nuovi servizi, comunque gestiti, a preesistenti aziende speciali, nonché la costituzione di nuove aziende speciali e consortili in sostituzione di una o più preesistenti aziende da porre, contestualmente, in liquidazione. Queste sono le premesse legislative per una azienda nuova, autonoma.

Le norme del Regolamento permetteranno l'incremento dell'autonomia patrimoniale delle aziende, attraverso l'abolizione degli interessi che i comuni ricevevano perpetuamente dalle aziende sul capitale assegnato e quindi la possibilità per le aziende stesse di investire tali risorse in nuovi servizi.

**Clausola del recupero della produttività**

L'inserimento nei contratti collettivi di lavoro delle aziende municipalizzate della norma sul recupero della produttività, al di là di alcune esasperazioni e forzature interpretative, va considerato come un grande risultato ottenuto nel campo delle relazioni industriali.

La clausola della produttività infatti contempla una fase nazionale volta alla definizione degli indici di riferimento della misurazione della produttività, preliminare alla valutazione della produttività conseguita a livello aziendale.

Questi riscontri oggettivi dei risultati realizzati, che costituiscono il momento di sintesi di più fattori produttivi, consento-

no di erogare ai lavoratori un riconoscimento economico proporzionale ai risultati ottenuti.

**Autoregolamentazione degli scioperi**

Come Cispel, non ci siamo limitati a sottoscrivere l'autoregolamentazione nel settore dei trasporti, ma abbiamo anche richiesto di procedere rapidamente ad una estensione dei codici di autoregolamentazione a tutti i settori di competenza delle aziende pubbliche locali — acquedotti, gas, igiene ambientale, elettricità, farmacie e centrali del latte — con l'obiettivo di coinvolgere anche gli altri enti e le altre organizzazioni imprenditoriali che operano negli stessi comparti.

Inoltre sarebbe auspicabile che, nell'eventualità di una rottura delle trattative, si costituisse un'autorità al di fuori delle parti negoziali, capace di esprimere un lodo sulla vertenza. Più in particolare, sino al momento del lodo, le parti dovrebbero impegnarsi a non effettuare in nessun caso né azioni di interruzione dei servizi, né azioni aziendali nei confronti dei lavoratori. Nel caso invece in cui il lodo non fosse accettato dalle parti, le iniziative di azione sindacale dovrebbero avvenire solo dopo un certo periodo di tempo prefissato e dopo che le aziende abbiano reso pubblico per diversi giorni sulla stampa nazionale e locale i termini del lodo.

**UNA NUOVA FASE STRATEGICA DELLE AZIENDE: PIÙ QUALITÀ OLTRE L'EFFICACIA E L'EFFICIENZA**

Si sono ampliati gli spazi operativi, si è assicurata più autonomia alle aziende, si sono create più estese condizioni di sviluppo ma la distanza fra ciò che si **fa** e ciò che si **dovrebbe fare** è enormemente accresciuta.

Abbiamo più volte affermato che i servizi pubblici sono fattori decisivi dello sviluppo.

Occorre ora riconsiderare questa affermazione e completarla alla luce di una non più attuale definizione-obiettivo, quella cioè che i servizi pubblici **devono diventare una componente ed un traguardo dello sviluppo stesso**.

Ciò significa che non basta dire che lo sviluppo deve convivere e non entrare in collisione con l'ambiente, occorre comprendere che una espansione che non sia portatrice di un effettivo risanamento e di una reale difesa della natura è strategicamente perdente e, a lungo termine, antieconomica.

**Le direzioni del nuovo sviluppo dei servizi**

Lo squilibrio creato dagli insediamenti umani e dalla loro irrazionale collocazione quantitativa rendono indispensabile ed urgente un'azione pubblica, sia a livello nazionale che locale, diretta su due principali linee di intervento fra loro interagenti.

**Il primo fronte**, ormai identificabile come costitutivo della nostra società, è quello dell'ambiente, della difesa del suolo, dell'ecologia, dell'energia e della salvaguardia delle risorse idriche.

**Il secondo**, che strettamente connesso allo sviluppo della società ma che, se irrisolto, lo limita, è il processo di mobilità urbana ed extraurbana.

**Una tendenziale unificazione di tutti i servizi pubblici**

Il nostro obiettivo è da tempo anche quello di conseguire una reale integrazione, un coordinamento e comunque una tendenziale unificazione tra tutti i maggiori enti ed associazioni che gestiscono e rappresentano i servizi pubblici su scala nazionale e locale.

**Dimensionamento territoriale ed economico delle aziende**

Inoltre da più tempo abbiamo prospettato l'opportunità, ed in alcuni casi l'esigenza, di organizzare aziende e servizi, rapportando la loro dimensione territoriale alla loro efficacia, efficienza ed economicità.

Si tratta in definitiva di condurre sistematicamente dei chech-up aziendali, di introdurre il sistema del reporting aziendale, giungendo a definire dei veri e propri piani-programma, con i quali riverificare orientamenti, finalità, missione aziendale, obiettivi strategici, azioni e programmi attuativi.

Non basta cioè governare bene l'azienda, se si è poi trascinati, senza essere protagonisti, in un puro tentativo di miglioramento dell'esistente. Occorre invece muoversi, pensare, valutare e proporre in termini di prospettiva, di riforma e di adeguamento.

Un'impresa, quando resta ancorata al passato, o invischiata nel presente, arretra e non è in grado di preprarare i necessari adeguamenti.

**Un bilancio complessivo**

Molteplici sono i risultati conseguiti in questi anni dalla Cispel.

Questa non è la sede per un bilancio complessivo, tuttavia:

1) nel momento in cui ci appresteremo a compierlo, esso dovrà accertare anche lo spessore di una elaborazione ideale, teorica, innovativa e pratica che noi abbiamo svolto in questi anni;
2) il bilancio complessivo dovrà anche includere tra le sue componenti attive, un incremento generale di impegno, di idee e di proposte dei protagonisti dei servizi pubblici locali.
   Si tratta di percorsi, in parte ancora da sperimentare, il cui momento di maggiore criticità è senz'altro quello rappresentato dall'introduzione di innovazioni istituzionali ed organizzative, che partono dai bisogni e dai diritti dei cittadini;
3) gli elementi di maggiore positività di questo bilancio complessivo sono comunque quelli legati alle nuove norme di aggiornamento degli strumenti di programmazione, di autonomia finanziaria e di sviluppo aziendale, che sono state via via assicurate.

Una parte di questo **bilancio complessivo** è dunque possibile trarla fin d'ora ed essa può essere sinteticamente ed eloquentemente rappresentata dal risanamento, anche strutturale, raggiunto dalla maggioranza delle nostre aziende.

A distanza di quasi dieci anni dal periodo in cui i nostri disavanzi crescevano in maniera incontrollata e con tassi quasi sempre superiori, a volte del doppio, all'inflazione, siamo passati a disavanzi via via decrescenti e comunque decisamente inferiori ai saggi di crescita inflattiva.

È nel 1983, anno in cui conseguimmo i migliori risultati di questi ultimi venti anni, che approdammo ad un saldo attivo del nostro comparto, naturalmente con l'esclusione del settore trasporti, che anch'esso avrebbe chiuso in pareggio se fosse stata interamente applicata la legge 151.

L'attivo nazionale, come abbiamo già detto, nel 1985 è stato di 100 miliardi ed esso avrebbe potuto raddoppiare se fosse stato deciso un adeguamento delle tariffe dell'acqua, in mancanza del quale si è prodotto un deficit di 300 miliardi degli acquedotti, che gli altri settori hanno dovuto coprire.

Aver risanato la maggior parte dei settori non significa comunque aver raggiunto la massima produttività. Infatti, pur essendo state, come già ricordato, molte le azioni di risanamento introdotte, va ricordato che vi è stata una tendenza favorevole della congiuntura economica nazionale, specie per quanto riguarda il calo dell'inflazione.

# I RISULTATI DELLE IMPRESE

*Una politica di "tagli" della spesa pubblica non selettivi - Più mercato nello Stato - L'ente pubblico si muove in condizioni di monopolio senza controlli sul management - La valutazione dei risultati economici delle imprese - L'Osservatorio della produttività.*

di **ALESSANDRO PETRETTO E VINCENZO VISCO**

Una delle caratteristiche principali degli anni '80, anzi forse la più importante, è rappresentata dalla crisi della finanza pubblica e del settore pubblico nel suo complesso che ha assunto in concreto connotazioni e caratteristiche molto simili in tutti i paesi occidentali: disavanzi di bilancio crescenti, difficoltà nel contenere la dinamica della spesa, aumento dei costi di produzione dei beni e servizi pubblici e conseguente rifiuto da parte dei consumatori di finanziare spese e apparati che appaiono caratterizzati da sprechi e inefficienze.

Si è quindi sviluppata una critica molto serrata che, sfrondata dai pregiudizi di carattere ideologico e dagli eccessi polemici, presenta elementi di analisi indubbiamente interessanti ed utili e che si indirizza di fatto oggi a prospettare nuovi equilibri tra settore pubblico e privato dell'economia e soprattutto a richiedere forme più moderne ed efficienti nella gestione degli apparati pubblici, e diversi strumenti di verifica e di controllo capaci di garantirne l'efficienza, la funzionalità e l'affidabilità.

Ci si avvia quindi, sia pure faticosamente e non senza contraddizioni, a superare il tentativo di porre un argine alla crescita della spesa mediante "tagli" generalizzati e indiscriminati. Tale approccio, probabilmente inevitabile nel momento più acuto della crisi, era basato su un'ottica macroeconomica che pone soprattutto l'accento sulla necessità di diminuire il disavanzo e il fabbisogno delle pubbliche amministrazioni. Ma se dall'ottica macroeconomica si passa a considerare gli effetti a livello microeconomico, si verifica immediatamente come le politiche adottate siano caratterizzate da una ridotta selettività che rischia di penalizzare indiscriminatamente tutti i comparti del settore pubblico senza distinguere le caratteristiche peculiari di ciascun settore.

Superata la fase più acuta della crisi, appare perciò necessario individuare modalità e strumenti di intervento più adeguati a gestire e controllare realtà molto diversificate ed appaiono ormai superate le ipotesi di un drastico ridimensionamento del settore pubblico e dei servizi e delle spese sociali.

Peraltro si va sempre più facendo strada la convinzione che il settore pubblico e quello privato di una economia di mercato sono complementari e devono convivere in modo equilibrato, e che se il settore privato non può fare a meno del sostegno e dell'apporto dell'intervento pubblico, quest'ultimo non deve soffocare le capacità di crescita del primo. E non a caso allo slogan "meno Stato più mercato" se ne sta affiancando un altro — più credibile — che postula "più mercato nello Stato" vale a dire un'organizzazione del sistema pubblico più aderente alle regole e alle logiche dell'efficienza economica.

D'altra parte negli ultimi anni si è evidenziato come i problemi di gestione in un'impresa privata o di una struttura pubblicano possano essere analizzati in un'ottica sostanzialmente unitaria e quindi sottolineando le similarità, i punti di contatto e difficoltà che esistono nella gestione reale degli apparati sia pubblici che privati. È sorto così un filone di studi molto importante che riduce in misura rilevante la fiducia riposta nei tradizionali meccanismi di autoregolamentazione del mercato. Infatti l'analisi tradizionale del comportamento dell'impresa si fonda sull'ipotesi che le imprese, a causa della concor-



ALIK CAVALIERE - "UNA STORIA DELLA NATURA" - BRONZO - 1978

renza, siano indotte spontaneamente a massimizzare i profitti, vale a dire a scegliere quella combinazione dei fattori della produzione (lavoro e capitale, ecc.) che minimizza i costi di produzione.

In verità le cose stanno diversamente: se si osserva la realtà operativa di diverse imprese pubbliche e private si nota che in molti casi lo svolgimento dell'attività non avviene ai minori costi possibili, ciò significa che non sempre il comportamento degli operatori economici è pienamente razionale, o — come si dice — massimizzante. Infatti, in un comportamento "massimizzante" implica costi e difficoltà non indifferenti sul piano personale che un individuo può essere disposto a correre solo perché mosso da un forte interesse personale (come accade per le piccole imprese a proprietà individuale e fortemente concentrata), o da un forte senso di responsabilità o di identificazione personale con gli interessi dell'azienda. Tuttavia non vi è nessuna garanzia che ciò avvenga sempre automaticamente, i comportamenti innovativi, in realtà, si manifestano in modo discontinuo, in presenza di circostanze e condizioni particolari, e soprattutto in presenza di rilevanti pressioni esterne sugli individui coinvolti nel processo produttivo.

In un contesto ideale di concorrenza perfetta, è evidente che la realtà delle cose è tale da costringere costantemente le imprese a minimizzare i costi pena l'espulsione dal mercato. Tuttavia non si può dimenticare che le realtà concorrenziali sono in pratica limitate e che i mercati sono prevalentemente oligopolitici o monopolitici; nel settore pubblico, peraltro, il monopolio è la regola pressoché generalizzata di gestione dei servizi pubblici, e per le imprese municipalizzate ci si imbatte quasi sempre addirittura in monopoli "naturali". È allora evidente che nelle situazioni descritte, che sono poi quelle più numerose e frequenti nella realtà, non vi è alcuna garanzia che la produzione e le altre attività dell'impresa si svolgano in modo efficiente, senza sprechi, senza ritardi e senza inefficienze.

Ciò significa che il venir meno della concorrenza può in concreto favorire un aumento di inefficienza gestionale, un aggravio dei costi di produzione rispetto a quelli astrattamente possibili, l'affermarsi di atteggiamenti di **routine** o improntati a lassismo, la prevalenza delle scelte facili rispetto ad un impegno costante e faticoso a migliorare le abituali condizioni di produzione e di lavoro.

In tal contesto vi è anche la possibilità che un aumento dei prezzi, per esempio nel caso delle aziende municipalizzate, un aumento delle tariffe, si traduca in un'occasione per un incremento dell'inefficienza dell'azienda in quanto i più rilevanti ricavi possono rappresentare una protezione e una copertura per le disfunzioni interne.

Le considerazioni che precedono si applicano potenzialmente a qualsiasi situazione produttiva reale indipendentemente dalla sua natura pubblica o privata: tuttavia, pur nella similarità dei problemi e delle situazioni esistono alcune evidenti differenze tra imprese private e pubbliche. Infatti un'impresa privata non può spingere il suo lassismo organizzativo oltre il punto in cui i bilanci risulteranno in perdita; in quel momento, infatti, le pressioni degli azionisti, dei creditori e dell'ambiente in cui l'impresa opera saranno tali da costringere la dirigenza a fare il possibile per migliorare la situazione.

Nulla di tutto questo si verifica nel settore pubblico, nel quale la situazione di monopolio è prevalente, la concorrenza di fatto inesistente, gli azionisti (vale a dire i contribuenti) non hanno capacità dirette di intervento e pressione sul **management**, i finanziamenti sono assicurati o garantiti dallo Stato... È evidente come tale situazione tenda a favorire comportamenti gestionali non particolarmente attenti alla minimizzazione dei costi, alla qualità dei servizi, alla razionalizzazione della produzione.

Per questi motivi il problema del controllo di gestione e della promozione dell'efficienza appare oggi di importanza vitale per il settore pubblico dell'economia, ancor più che per quello privato. In tutti i paesi si è cercato negli anni recenti di individuare rimedi per migliorare la situazione descritta procedendo lungo due direttrici coordinate: l'introduzione di vincoli di bilancio da un lato, e un ricorso a forme di controllo di gestione non dissimili da quelle in uso nelle imprese private, dall'altro.

Furono queste le ragioni che indussero ormai tre anni fa la Cispel a promuovere l'iniziativa di dar vita ad un osservatorio sulla produttività e sull'efficienza delle aziende, tenendo conto delle diverse caratteristiche dei settori in cui esse operano. Vi era allora la consapevolezza che le aziende municipalizzate non potevano continuare a richiedere consistenti e sistematici incrementi tariffari senza compiere al tempo stesso ogni sforzo per contenere i costi e i disavanzi e migliorare la gestione aziendale e la qualità del prodotto, dal momento che diventa sempre meno accettabile ed accettato scaricare sugli utenti e sulla finanza pubblica eventuali inefficienze, incapacità e lassismo organizzativi. E del resto le imprese municipalizzate appaiono in grado di affrontare meglio di altri enti ed imprese pubbliche i problemi e le gestioni indicate, per diversi motivi: innanzitutto perché esse hanno la caratteristica tipica di imprese industriali il cui prodotto è di norma misurabile e quantificabile esattamente; operano in mercati in cui la domanda è individuale e misurabile; dispongono di una organizzazione, di una mentalità e, entro certi limiti, di una contabilità industriale; sono più sensibili, anche per il lavoro svolto negli anni passati, alle questioni dell'efficienza delle riorganizzazioni interne, del recupero della produttività e del contenimento dei costi.

Le difficoltà e i problemi teorici e pratici della costruzione dell'osservatorio non sono stati trascurabili: tuttavia è bene fin d'ora sottolineare come si tratta di una esperienza importante, e nel suo genere unica, e che può produrre, se adeguatamente sviluppata e sostenuta, risultati pratici molto rilevanti.

In particolare, l'Osservatorio sulla produttività ha tentato di sviluppare e approfondire i connotati del complesso concetto di **risultato economico** delle aziende municipalizzate.

Il concetto di **risultato** è naturalmente collegato a quello di **controllo** da parte della collettività di cittadini amministrati, i quali debbono essere considerati alla stessa stregua dei proprietari azionisti di un'impresa privata tesa al massimo profitto. Nel caso delle imprese pubbliche locali il **risultato economico** si traduce in benefici, in senso lato, da distribuire ai cittadini / proprietari, i quali debbono effettuare forme di controllo sull'operato dei managers pubblici, magari per il tramite di organismi pubblici all'uopo istituiti.

Inoltre, come per le imprese private, il **risultato economico** delle imprese pubbliche, deve essere in grado di influenzare le relazioni tra i partecipanti al processo di produzione; in altre parole il risultato economico deve, in qualche modo, influire sulle retribuzioni dei vari agenti economici, i lavoratori in particolare, coinvolti nell'operato delle imprese pubbliche locali. I tentativi portati avanti in questi anni di collegare le contrattazioni sindacali ai margini di incremento della pro-

duttività possono essere considerati come primi sforzi compiuti in questa direzione.

In generale il concetto di efficienza produttiva è facilmente definibile ed è riconducibile alle capacità tecniche dei responsabili e degli operatori del servizio di fare adeguatamente "fruttare", in termini di livelio quali-quantitativo di prestazione, i fattori e le tecniche produttive disponibili.

Nel caso delle imprese pubbliche, però, gli studi di numrosi autori hanno dimostrato che in realtà l'azione del management è volta a conseguire, oltre all'obiettivo dell'efficienza, una serie di scopi eterogenei. Ciò determina un complesso di condizionamento e vincoli i quali fanno sì che le imprese municipalizzate debbano agire, per quanto attiene l'acquisto e l'organizzazine dei fattori produttivi, con un margine, più o meno accentuato, di inefficienza gestionale.

In proposito si potrebbe forse affermare che la vera causa dell'allontanamento, con le imprese pubbliche, dalle regole di efficienza e razionalità economica derivi principalmente dal fatto che la produzione pubblica è sostanzialmente diversa da quella privata (anche se uguale sotto il profilo merceologico), perché indirizzata a soddisfare una pluralità di esigenze.

In termini più tecnici possiamo sintetizzare affermando che i managers perseguono un processo di massimizzazione di una loro specifica funzione obiettivo, sottoposta ad una serie nutrita di vincoli, tra i quali, oltre ai consueti provenienti dalla tecnologia disponibile, figurano i vincoli di natura politico-istituzionale, nonché quelli finanziari legato ai meccanismi di trasferimento erariale e alla possibilità di applicazione delle tariffe. In conseguenza di questo complesso processo decisionale si ha lo sviluppo di forme di **inefficienza produttiva** e **inefficienza gestionale** che sfociano in **inefficienza complessiva**, a causa della quale, le imprese sono idealmente costrette a muoversi lungo una funzione di costo che è costantemente superiore a quella teorica che minimizza i costi di produzione.

In sintesi estrema, tramite un'analisi econometrica si dimostra possibile la misurazione dell'efficacia della prestazione di un servizio pubblico sulla base di una rigorosa cornice metodologica, all'interno della quale si può operare una valutazione rigorosa delle performances delle imprese pubbliche locali.

Tuttavia, l'impostazione metodologica del modello econometrico non è che il primo passo nella direzione desiderata; almeno altri due problemi si pongono infatti al ricercatore: la disponibilità dei dati e la difficoltà di attuazione dei vari procedimenti di stima.

In merito al primo problema non è difficile riscontrare come la disponibilità di dati e/o la qualità di questi sia in funzione del grado di controllo esercitato, a livello istituzionale, sull'attività delle imprese pubbliche. L'errore, in un certo senso storico, commesso, ad esempio, nel nostro paese è stato quello di aver privilegiato da sempre i controlli di legittimità giuridica e amministrativa e avere nel contempo assolutamente trascurato i controlli sui risultati economici, nella convinzione che le imprese pubbliche non ne avessero da perseguire.

In merito al secondo problema, non del tutto indipendente dal primo, naturalmente, è evidente come le tecniche di misurazione delle performances tramite le complesse procedure di stima delle frontiere stocastiche, siano realizzabili con non poche difficoltà e spesso con risultati statistici non esaltanti.

In sede di conclusione possono essere utili alcune considerazioni. I risultati raggiunti finora dall'osservatorio sulla produttività appaiono soddisfacenti sul piano metodologico e tecnico, ma ancora insufficienti da un punto di vista pratico. Ciò dipende — come si è già rilevato — dalla limitata disponibilità dei dati statistici di base, e dalla qualità non eccelsa dei dati stessi.

Altre difficoltà possono derivare da una certa resistenza delle aziende a considerare utile a fini operativi uno strumento che, utilizzando tecniche statistiche ed econometriche ed applicando logiche e modelli interpretativi ricavati dalla teoria economica, si presta ad una interpretazione ed utilizzazione immediata a livello di gestione aziendale, dove prevale un approccio contabile e ragionieristico nell'analisi della realtà dell'impresa e come supporto delle decisioni concrete.

Un ulteriore problema può derivare dalle resistenze, anche inconsapevoli, delle aziende a fornire elementi di informazione che possono evidenziare disfunzioni o difficoltà organizzative.

Si tratta di preoccupazioni in buona misura giustificate, e che potrebbero essere facilmente superate, man mano che l'osservatorio fosse messo in grado di fornire dati sempre più accurati e significativi.

D'altra parte è evidente che disporre di indicatori sintetici che forniscano informazioni sulla variazione, grado di efficienza nella utilizzazione dei fattori della produzione è di importanza strategica per qualsiasi azienda.

In sostanza la funzione dell'osservatorio dovrebbe essere quello di contribuire ad una maggiore consapevolezza e trasparenza dei comportamenti delle aziende, avvicinandoli di più a quelli tipici dei mercati privati nei quali il meccanismo della concorrenza fornisce in certa misura informazioni sufficientemente attendibili sulle capacità e il modo di operare di ciascuna azienda.

È in tale contesto logico che vanno valutate l'iniziativa di dar vita all'osservatorio sulla produttività, e che va considerata l'approvazione da parte del Parlamento, in occasione della discussione della legge finanziaria 1986, di una norma che prevede l'obbligo per le aziende municipali di «calcolare ogni anno parametri di produttività» secondo opportuni criteri tecnici. L'osservatorio sulla produttività può quindi essere considerato come un servizio che la Cispel offre alle aziende associate per aiutarle ad adempiere ad un preciso obbligo di legge, massimamente deciso dal Parlamento.

E in quest'ottica non è difficile prevedere quali possano essere gli ulteriori sviluppi futuri, dal momento che ogni assunto di produttività ed efficienza si traduce in una riduzione dei costi di produzione, e quindi in un miglioramento della situazione finanziaria aziendale che può consentire o un risparmio per la finanza pubblica, o, più opportunamente, una politica tariffaria più autonoma da parte delle aziende e degli enti locali.

In altre parole il recupero di efficienza e il controllo di gestione può diventare uno strumento attraverso cui gli enti locali potrebbero recuperare autonomia ed indipendenza. Analogamente altre conseguenze importanti potrebbero aversi sul terreno delle relazioni industriali, infatti, soprattutto in una prima fase, il recupero di produttività potrebbe consentire incrementi retributivi reali a livello aziendale, e quindi, un coinvolgimento fattivo dei lavoratori e dei sindacati.

Da queste brevi considerazioni risulta evidente come un osservatorio sulla produttività non sia di per sé risolutivo, ma rappresenti in effetti solo l'inizio di un processo complesso che dovrebbe portare col tempo ad una sostanziale trasformazione delle modalità abituali di gestione del settore pubblico.

# L'EFFICIENZA DELLE AZIENDE

*Una metologia per la misura dell'efficacia delle aziende pubbliche locali - Il ruolo dell'utenza - La legislazione vigente - La formazione di società per azioni a prevalente partecipazione pubblica: vantaggi e svantaggi.*

di **GIOSUÈ NICOLETTI**

Particolare attenzione occorre riservare al problema dell'efficienza esterna delle imprese pubbliche locali le quali (salvo eccezioni) operano in monopolio di fatto o di diritto, sono soggette al regime di prezzi amministrati, non hanno come fine primario la massimizzazione della differenza costi-ricavi.

In questa ipotesi si parla correttamente di "efficacia", intesa come il grado di raggiungimento degli obiettivi dell'impresa (o dell'ente).

Si tratta allora di stabilire:

— come si determinano gli obiettivi;

— come si misura e come si valuta il loro raggiungimento.

All'ente locale deve essere riconosciuto il diritto-dovere di formulare l'indirizzo generale dell'azienda comprendente:

— le attività da gestire;

— le aree territoriali ed i rapporti con altri enti locali;

— le modalità generali di gestione dei servizi, la politica tariffaria e la copertura degli eventuali oneri impropri;

— le modalità della "partecipazione" dell'utenza e dei lavoratori aziendali.

Alla Commissione amministratrice deve essere riservata la competenza e la responsabilità della gestione e dei risultati nell'ambito degli indirizzi dell'ente locale, i quali non vanno intesi come ordini ma rappresentano delle linee guida.

**Gli strumenti per la determinazione degli obiettivi**

Essi sono:

— il regolamento speciale aziendale che fissa le "attività" assegnate all'i.p.l. ed indica obiettivi di carattere assai generale;

— gli "indirizzi" che ai sensi della legge 153/81 l'ente locale deve dare all'i.p.l. e che, poi, devono tradursi nel piano programma "adottato" dalla Commissione Amministratrice.

**Il piano programma**

Sulla base degli "indirizzi" ricevuti, la Commissione Amministratrice, ovviamente con la piena collaborazione della Direzione aziendale, formula il "piano programma" che viene poi sottoposto all'approvazione dell'ente locale. Il nuovo regolamento di amministrazione e contabilità ha indicato con sufficiente dettaglio i contenuti del "piano programma" accogliendo in gran parte, gli orientamenti espressi dalla Cispel.

## LA MISURA DELL'EFFICACIA

**Metodologia**

Mentre l'efficienza è, di norma, esprimibile in termini matematici essendo quantificabile, sia pure con alcune difficoltà, la misura dell'efficacia è in ogni caso problematica comportando valutazioni per lo più di tipo qualitativo.

La misura dell' "efficacia" richiede tecniche e strumenti diversi dalla misura dell'efficienza; occorre al riguardo utilizzare anche tecniche derivanti dalle discipline collegate alle "ricerche di mercato" ed utilizzare intuito e "fantasia".

Per poter misurare l' "efficacia" è indispensabile che in sede preventiva e programmatoria vengano chiaramente definiti gli obiettivi ed, in particolare, si provveda a:

— definire ciascun obiettivo in termini di risultati **misurabili**;

— specificare il **metodo** di **misura** del risultato;

— specificare il **periodo di tempo** entro il quale l'obiettivo deve essere raggiunto;

— specificare se si tratta di **obiettivi ordinari** (e quindi in un certo senso non opzionali) e **obiettivi nuovi** e di sviluppo, ed in ogni caso;

— stabilire le **priorità** in relazione anche ai vincoli finanziari o di altra natura (autorizzazioni, ecc.) ai quali l'azienda è soggetta.

Nel nostro Paese siamo all'inizio (e le i.p.l. sono in questo, antesignane) nella valutazione dell'efficacia degli enti pubblici mentre in molti Paesi esteri sono assai diffuse metodologie di riscontro alla pari delle revisioni di tipo economico-finanziario e degli audit di "efficienza".

Va ricordato che l'Osservatorio nazionale della produttività della Cispel ha diffuso alcuni indicatori per i diversi servizi.

**Periodicità**

La misura dell'efficacia deve essere eseguita dall'Amministrazione aziendale periodicamente:

- in sede di **conto consuntivo**: nella relazione che accompagna il bilancio;
- in sede di **relazione triennale** che il Collegio dei revisori, affiancato da esperti, deve presentare all'ente locale (ai sensi dell'art. 27 Nonies della Legge 51/82). Anzi, questa è la sede più opportuna in quanto copre un sufficiente arco temporale. Questa verifica essendo affidata ai revisori che non fanno parte della C.A. e sono affiancati da esperti "esterni" all'azienda, può tradursi in un giudizio valido ed "indipendente" e quindi risultare di grande utilità per l'azienda e per l'Ente locale.

## RAPPORTO TRA I.P.L. ED AMBIENTE

Una conoscenza non superficiale delle diverse realtà ci autorizza a dire che la municipalizzazione ha superato positivamente le alterne fasi degli ottantanni di vita, in contesti economici politico-sociali assai differenziati. I casi di "smunici-



*MARIA H. VIEIRA DA SILVA - "COMPOSIZIONE" - 1951 - BASILEA-KUNSTMUSEUM*

palizzazione" sono del tutto isolati, come pure i casi di coinvolgimento delle aziende in vicende giudiziarie per irregolarità gestionali.

Noi siamo convinti che i servizi siano stati resi dalle nostre aziende in modo sufficientemente "efficiente" e con buona "efficacia", nonostante le difficoltà ed i vincoli operativi di diverso genere che vanno dai pesanti sistemi di controllo, al non agevole e rapido reperimento di mezzi finanziari, al blocco delle assunzioni e delle tariffe.

### Funzione e servizio pubblico

Ma le i.p.l. devono prendere coscienza che assolvono ad una "funzione" oltre che rendere un servizio. Astraendo dalla definizione puramente giuridica della "funzione" pubblica, possiamo assumere il linguaggio corrente ed intenderla come una serie di finalità che l'ente pubblico si propone di raggiungere in quel determinato momento storico ed in un dato contesto ambientale. Più correttamente, potremmo definirla come "interesse pubblico" o come "potere-dovere" dell'ente pubblico.

La fornitura del servizio come strumento di una (socialmente) più rilevante "funzione" presuppone un'intesa approfondita e permanente tra l'azienda e l'ente locale, senza peraltro confondere ruoli e responsabilità. Va ripetuto che l'ente deve impartire all'azienda gli indirizzi generali (e lo deve fare come responsabile della "funzione") lasciando all'azienda ampia autonomia gestionale. L'Ente locale deve verificare che le modalità della resa del servizio non contrastino, ed anzi siano coerenti all'assolvimento della "funzione".

### Bisogni emergenti

Le aziende devono prendere coscienza dei bisogni emergenti, in una società che cambia con intensità e con ritmo ben diversi dal passato.

Questi bisogni nascono da due linee tendenze: la rifunzionalizzazione della Città ed il miglioramento della qualità della vita.

Queste linee di tendenza toccano anche i servizi tradizionalmente resi dalle aziende, non foss'altro per le modalità nuove con le quali essi possono e debbono venire prestati.

### L'azienda e l'utenza

Il discorso sull'efficacia ci porta naturalmente ad affrontare il problema dei rapporti tra l'Azienda e l'Utenza.

L'atteggiamento di "servizio" deve essere una delle caratteristiche delle i.p.l.; non solo delle aziende in concorrenza, ma anche di quelle che operano in regime di monopolio. Vi è da tener presente che, salvo per alcuni servizi (ad esempio acquedotto e energia elettrica) l'azienda si trova a dover fare i conti con i concorrenti potenziali (gli outsiders) come l'automobile privata nei confronti del mezzo pubblico, il gasolio nei confronti del metano, ecc.

Inoltre è sempre possibile, almeno in linea teorica, l'alternativa dell'operatore privato che potrebbe candidarsi alla concessione del servizio da parte dell'ente locale.

Per essere in grado di rendere il migliore servizio nell'ambito della "funzione" che essa è tenuta a svolgere, l'azienda deve farsi carico di conoscere il "pianeta utenza" (Piazza); deve, quindi, dare corso alle più opportune indagini al fine di conoscere la domanda, deve, inoltre, farsi carico di un'adeguata informazione. Ma non basta. La "carta dell'utente" che la Cispel ha elaborato contempla il diritto dell'utente alla partecipazione attiva nella gestione di servizi, da esercitare attraverso reclami, proposte e petizioni fino ad arrivare, in casi limite, alla richiesta al Consiglio dell'ente locale di revoca degli amministratori.

## L'ASSETTO ISTITUZIONALE ED I SUOI RAPPORTI CON L'EFFICACIA

### La situazione

A questo punto dobbiamo chiederci se il quadro istituzionale entro il quale la municipalizzazione si trova ad operare è funzionale al raggiungimento dell'"efficacia".

La risposta, in prima approssimazione, dovrebbe essere positiva se, come noi sosteniamo, le i.p.l. hanno, in genere, soddisfatto alle richieste della popolazione ed hanno raggiunto gli obiettivi che l'ente locale ha loro assegnato. Ma occorre approfondire l'argomento distinguendo la "forma istituzionale" della "municipalizzazione" che, a nostro avviso, era ed è tuttora valida, dall'ordinamento concreto quale risulta dalle leggi, degli ordinamenti, dalle prassi instauratasi talvolta in contrasto con una corretta interpretazione della legge.

L'incertezza fondamentale deriva dalla generale accettazione in dottrina e giurisprudenza (con qualche significativo contrasto) della natura giuridica delle municipalizzate come "imprese organo" e come tali sprovviste di personalità giuridica, anche se le i.p.l. sono dotate di "capacità" di «compiere tutti i negozi giuridici necessari per il raggiungimento del loro fine e di stare in giudizio per le azioni che ne conseguono». (T.U. 1925, art. 2).

La mancanza di personalità giuridica ha le sue conseguenze e spesso viene sottolineato che le municipalizzate sono

"aziende" e non "imprese". Questa posizione incide, tra l'altro, sul sistema dei controlli che privilegiano l'esame degli atti piuttosto che quello dei risultati.

Negli ultimi anni sono state comunque apportate significative riforme che val la pena di ricordare.

Le leggi sulla finanza locale hanno introdotto l'obbligo, anche per le municipalizzate, di un piano generale di riorganizzazione degli "uffici e dei servizi", per assicurare con le nuove strutture la massima efficienza e produttività di gestione (legge 8 gennaio 1979 n. 3).

**Legge 5/8/1978 n. 468 e D.M. 4/2/1980**

Di particolare interesse per le nostre aziende è l'articolo 25 della legge 468/78 avente per oggetto «la normalizzazione dei conti degli enti pubblici». L'articolo stabilisce l'obbligo per tutti gli enti pubblici di adeguare il sistema della propria contabilità ed i relativi bilanci a quello annuale di competenza e di cassa dello Stato, con due importanti eccezioni riguardanti l'ENEL e le imprese pubbliche locali (considerate, almeno sotto questo aspetto, "enti pubblici economici"). Per le municipalizzate quest'obbligo è limitato alle previsioni ed ai consuntivi di cassa, ferme restando le disposizioni che regolano la tenuta della contabilità.

Per le imprese pubbliche locali, inoltre, la Legge prevede l'adozione di un bilancio consuntivo secondo uno schema tipo definito dal Ministero del Tesoro.

L'indicazione del legislatore ha trovato attuazione con il D.M. in data 4/2/1980 col quale è stato approvato il "bilancio tipo".

Il nuovo Regolamento di amministrazione e contabilità conferma e disciplina in dettaglio le novità legislative.

**Adozione dei piani programma - legge 23/4/1981 n. 153**

Le innovazioni introdotte sono di grande rilievo e possono così essere sintetizzate:

1) adozione obbligatoria a partire dall'esercizio '82, di un piano-programma inteso come "strumento generale" che fissa le scelte ed individua gli obiettivi dell'azienda, secondo indirizzi determinati dall'ente locale;
2) adozione di un bilancio pluriennale redatto in termini economici con allegata una relazione illustrativa del coordinamento attuato con il bilancio pluriennale degli enti locali.

**Accesso al mercato finanziario**

Con la legge 26/2/82 n. 51 (Finanziaria Enti Locali 1982) è stato consentito alle aziende in pareggio l'accesso di mercato finanziario con l'emissione di titoli obbligazionari.

La recente Legge finanziaria per gli Enti locali (N. 488 del 9/8/86) consente alle i.p.l. la contrazione diretta dei Mutui con la Cassa depositi e prestiti e con gli altri Istituti finanziari, garantendoli con proprie delegazioni. Si completano così gli strumenti finanziari utilizzabili dalle aziende.

**La revisione del Bilancio e della gestione (art. 27 nonies della Legge 26 febbraio 1982 n. 51)**

Con la norma sopra indicata è stato radicalmente riformato il sistema di revisione dei conti delle aziende municipalizzate che le precedenti disposizioni legislative sottoponevano ad una revisione formale identica a quella dei bilanci finanziari degli Enti locali.

**Il nuovo Regolamento di amministrazione e contabilità**

Vengono introdotti significativi chiarimenti come la soppressione dell'obbligo della contabilità finanziaria e la legittimazione della attività extra-territoriale, anche se ci si muove (né poteva essere diversamente) nell'ambito delle leggi esistenti.

**La necessità di una riforma organica**

Nonostante i passi compiuti le riforme sono parziali.

Giustamente, quindi, le aziende sollecitano una riforma organica che le caratterizzi come "imprese" e elimini le difficoltà che rendono meno spedito il loro cammino ed il raggiungimento della migliore "efficacia".

Il d.d.l. approvato dal Consiglio dei Ministri e presentato al Parlamento riconosce alle municipalizzate la natura di ente strumentale dell'ente locale, con propria personalità giuridica.

## I PRESUPPOSTI FONDAMENTALI PER UNA FORMA DI GESTIONE DEI SERVIZI PUBBLICI INDIRIZZATA ALLA LORO MIGLIORE EFFICACIA

**Le possibili alternative alla forma pubblica**

Va molto di moda oggi la "privatizzazione" delle imprese pubbliche in tutti i Paesi del mondo.

Per orientarci nelle varie interpretazioni della nozione di "privatizzazione" e riferirci al nostro Paese occorre distinguere tra richieste di privatizzazione della "funzione" (nel senso sopra definito) da quelle riguardanti il servizio (e cioè lo strumento; ad esempio del servizio farmaceutico o di quello ospedaliero). La prima scelta è chiaramente ed esclusivamente politica; sulla seconda si può discutere circa la congruità dello strumento all'assolvimento della funzione.

Nel settore dei servizi pubblici locali potremmo indicare le seguenti "alternative" in graduatoria decrescente di tendenza "smunicipalizzatrice":

1) abbandono del servizio;
2) affidamento del servizio all'impresa privata mediante concessione od appalto (privatizzazioni funzionali);
3) trasformazione delle municipalizzate in società per azioni;
4) trasferimento all'esterno di alcuni compiti svolti dall'i.p.l. (privatizzazioni "fredde").

**Abbandono del servizio da parte dell'ente pubblico**

Questa ipotesi si è verificata in passato in presenza di evoluzioni socio-economiche che avevano tolto al servizio esercitato dall'azienda le caratteristiche di servizio pubblico o quanto meno, l'interesse dell'ente locale al suo esercizio (valga l'esempio del panificio cui potremmo aggiungere la fabbrica e vendita del ghiaccio).

**Concessione od appalto**

La seconda ipotesi, certamente possibile ed assai diffusa, è quella della "concessione". Si deve, al riguardo, richiamare l'esperienza negativa dell'ente locale come "concessionario". Il servizio concesso a privati è in realtà un servizio "abbandonato" di fatto dall'ente locale, nonostante le facoltà che sono ad esso riservate dal capitolato di concessione, tra le quali il diritto di riscatto.

**Società per azioni**

Vale la pena di soffermarsi su questa ipotesi perché l'alternativa viene posta sempre più fortemente.

**La legittimità della formula**

Si devono anzitutto considerare superate dalla migliore dottrina le obiezioni circa la legittimità del ricorso alla formula della S.p.A. per la gestione dei servizi pubblici locali. Inoltre il legislatore sempre più frequentemente si richiama alla S.p.A. a partecipazione locale: basterà ricordare la legge del 1969 re-

lativa alle metropolitane che prevede la possibilità per i Comuni di costruire e gestire linee metropolitane anche «a mezzo società aventi prevalente capitale pubblico nelle quali possono anche assumere una partecipazione maggioritaria».

Nei diversi progetti di legge di riforma dei servizi pubblici locali è prevista, sia pure con modalità diverse, la possibilità di assunzione dei medesimi a mezzo di S.p.A. Nel D.D.L. governativo in discussione al Parlamento, si prevede all'articolo 2, che i Comuni e le Province possono gestire i servizi pubblici oltre che nelle forme dell'azienda speciale od in economia o con l'affidamento convenzionale ad altro Ente locale, anche attraverso **«società per azioni a prevalente partecipazione pubblica qualora si renda opportuna, in relazione alla natura del servizio da erogare, l'associazione con altri soggetti pubblici o privati»**.

**Vantaggi della S.p.A.**

I vantaggi della S.p.A. possono così indicarsi:

a) **snellezza organizzativa e gestionale**, propria delle strutture a carattere privato;

b) **assenza di vincoli territoriali**, mentre le aziende municipalizzate devono operare nell'ambito del territorio del loro comune, la S.p.A. opera secondo quanto stabilito dal proprio statuto che, di norma, stabilisce l'oggetto sociale senza limitazioni territoriali;

c) **flessibilità istituzionale** relativamente alle attività da esercitare ed all'ammissione ed al recesso di soci, anche se lo statuto sociale od i patti "parasociali" possono prevedere clausole di salvaguardia per conservare la totalità o la maggioranza del capitale alla mano pubblica.

d) **collaborazione tra pubblico e privato**. Nelle S.p.A. vi è la possibilità di far partecipare al finanziamento ed al rischio della gestione imprenditori privati, creando società "miste" (e cioè a capitale pubblico e privato) che rappresentano la forma più diffusa delle "partecipazioni statali".

**Gli svantaggi della S.p.A.**

Non possono essere sottaciuti gli svantaggi della S.p.A. a partecipazione pubblica locale, anche se alcuni di essi possono essere superati o non sono esclusivi di questa forma di gestione.

Le S.p.A. normalmente hanno maggior difficoltà di finanziamento, dato che gli enti locali non sono in grado di sottoscrivere un capitale sociale molto rilevante.

Il trattamento fiscale delle S.p.A. è globalmente più sfavorevole rispetto a quello degli Enti locali per i quali il D.P.R. 601 / 73 prevede diverse agevolazioni.

L'obiezione di maggior peso nei confronti delle S.p.A. è di natura più generale. Si ritiene cioè che le S.p.A. possano sottrarsi, e di fatto si sottraggono, al controllo degli organi elettivi ed, a maggior ragione, a quello della popolazione: si potrebbe realizzare una gestione "efficiente", non una gestione "partecipata" ed "efficace".

Si segnalano, peraltro, esperienze del tutto positive di società costituite da Comuni anche per la gestione dei servizi pubblici tradizionalmente da essi gestiti (ad esempio distribuzione del gas) con buoni risultati sia sotto il profilo dei risultati economici sia sotto quello di gestione "partecipata".

Su questo punto si può conclusivamente rilevare che viviamo in un'epoca di "opzioni multiple": non è certo opportuno fossilizzarsi in formule istituzionali o difenderle per pure ragioni di principio. Ma la S.p.A. non deve rappresentare una scorciatoia od un rifugio nel quale ripararsi da un sistema oppressivo: la strada maestra è la riforma della municipalizzazione.

**Affidamento all'esterno di alcuni compiti o di fasi dell'attività dell'azienda**

Premesso che l'i.p.l. deve darsi un'organizzazione che non contrasti con l'interesse generale, il ricorso a collaborazioni esterne può essere giustificato:

— dalla maggiore economicità delle operazioni, fermo restando la qualità del prodotto o del servizio acquisti;

— dalla esigenza dei servizi da rendere all'utenza quando ad esempio si tratta di soddisfare a punte particolarmente elevate di domanda (come nel caso di estensione di reti).

Ma il ricorso all'esterno non necessariamente deve esprimersi nelle forme dell'appalto a privati.

Sono possibili altre soluzioni come le "gestioni per conto" che sono assai diffuse nonostante le difficoltà frapposte dalle autorità di controllo e che ora sono espressamente previste dal Regolamento di contabilità.

**Autonomia gestionale**

Secondo "pilastro" su cui si deve fondare la gestione dei servizi pubblici locali (in funzione dell'efficienza, ma anche della efficacia) è l'autonomia gestionale. Per questi motivi non riteniamo idonea la gestione dei servizi "in economia" che deve essere riservata, come vuole il T.U. 1925, ai servizi aventi scarsa importanza in rapporto a quella del Comune e non aventi carattere industriale. L'azienda deve poter agire con strumenti privatistici ed essere sottoposta a controllo sui risultati economici sugli atti.

**Stretto collegamento con l'Ente locale**

Terzo "pilastro" di una efficace "gestione" dei servizi pubblici locali è lo stretto collegamento con l'ente da cui promana.

È stato correttamente rilevato che «il servizio pubblico considerato nel suo momento dinamico si impone come schema organizzativo, ovverosia come schema che deve rivelarsi idoneo a garantire la più puntuale esecuzione di un'attività socialmente rilevante: di qui la necessità di un controllo continuo sulla esecuzione dell'attività, secondo precise modalità predeterminate». In questo senso si muove il disegno di legge di riforma che definisce le aziende "enti pubblici strumentali" dell'ente locale dotati di "autonomia imprenditoriale".

Questo non comporterà un allontanamento dell'ente locale dalle aziende, ma solamente un diverso sistema di controllo.

**CONCLUSIONI**

Si ripete che nella scelta dell'assetto istituzionale della gestione dei servizi pubblici dovranno considerarsi come fondamentali i seguenti requisiti:

— forma espressamente "pubblica";

— ampia ed estesa utilizzazione degli strumenti di diritto comune ed ampia autonomia;

— stretto legame con l'Ente locale pur nella distinzione dei ruoli e della responsabilità.

La forma preferenziale appare quella dell'azienda speciale nettamente caratterizzata come "impresa" e come tale: capace di innovazione e sviluppo; autosufficiente economicamente e finanziariamente; dotata di ampia autonomia e controllata sui risultati; "nuova" nelle relazioni esterne (utenti) ed interne (lavoratori); sensibile ai problemi della comunità.

In conclusione la nuova municipalizzata deve proporsi l'ideale della "massima efficacia" (propria dei migliori enti pubblici) unita alla "massima efficienza" (propria delle migliori imprese private).

# STADIO, UNIVERSITA' TECNOCITY E TRIBUNALE

*Torino avrà tre stadi mentre la politica della Giunta Cardetti fa acqua da tutte le parti - Sui contenuti nessuna opposizione da parte del PCI - Le proposte dell'Unione Industriale e del PCI sull'Università - Tecnocity non può essere uno slogan, una scelta a cui condizionare le altre - Il Politecnico al Lingotto ed il Tribunale nell'attuale Politecnico - Cosa vuole il PSI?*

di **LORIS DADAM**

**1. - LA CITTÀ DEI TRE STADI**

Sotto la guida illuminata della Giunta Cardetti, Torino si avvia ad essere citata nelle future edizioni della Guida del Touring Club come "la città dai tre stadi di calcio": e, poiché l'ispirazione delle grandi idee viene sempre dall'alto, di contata fortuna dobbiamo ringraziare anche l'Avvocato Agnelli, che, diviso fra la Tecnocity di Pacini e gli allegri prestipedatori di Boniperti, ha scelto questi ultimi per dare alla città un segno preciso del suo futuro culturale.

Com'è noto, dietro alle scelte politiche ed amministrative ci stà sempre un implicito referente sociale: ad esempio, se mobilito uomini, intelligenze e risorse per promuvoere la ricerca scientifica, o per valorizzare il patrimonio artistico è chiaro che esprimo una scala di valori ed una considerazione per i cittadini che governo ben diversa di quella che li vede solo come bande urlanti al seguito di ventidue giovanotti in mutanda.

La Giunta che governa Torino da un paio d'anni ha fatto così la sua scelta di civiltà: il modello non è né quello che si può scorgere valicando le Alpi, né immergendosi nel Mediterraneo, ma è invece il caro vecchio basso impero italico fatto di appalti, ludi, circenses e servi del padrone di turno.

Interessante (e divertente) è poi notare come la cultura progettuale locale sia stata chiamata ad impegnarsi quasi esclusivamente sul problema stadio, mentre per tutti gli altri grandi interventi si sono incaricati, con criteri ancora da scoprire, personaggi di varia taglia provenienti da altri lidi.

La nuova Giunta, forse interpretando male l'invito del prof. Bagnasco di "uscire da Torino", ha messo al lavoro sui problemi cardine della città alcuni "bei nomi" dell'architettura, facendo poi far loro una figura non proprio brillante: sulla Venchi Unica la montagna ha partorito il topolino, il grande Botta ci ha regalato l'ennesima variante delle sue scatolette messe in fila, senza alcun rispetto per i luoghi, la trama viaria esistente, i bisogni della gente del quartiere e dei futuri abitanti impostando tutto su una tipologia da carcere modello che difficilmente troverà un qualsiasi operatore privato disposto a realizzare; al Lingotto la Fiat fa fare a Renzo Piano, pagato con i soldi del Comune, quello che vuole (vedi Centro Congressi per l'Assemblea della Confindustria, Centro Fieristico...); il prof. Gregotti, famoso per le sue riflessioni sul "genius loci", non trova di meglio (attraverso il suo "associato" arch. Cagnardi) che dare un parere positivo sulla famigerata Variante 31bis, coacervo di normative affastellate alla meglio dall'Assessore Dondona per permettere qualche sventramento nel Centro Storico agli amici costruttori; il tutto per finire al gruppone (di provata fede piemontese) che dovrebbe "rivitalizzare" via Po e piazza Vittorio, che, a quanto mi dicono sembra più impegnato a litigare al proprio interno che a presentare proposte.

In questo panorama di sfacelo un'opposizione con la forza e l'insediamento sociale del Partito Comunista potrebbe far ballare la Giunta quanto e come vuole: invece fa l'opposizione di sua maestà nelle assemblee elettive, non apre alcun dibattito (interno od esterno) sulla città ed il suo futuro tale da mobilitare forze, proposte, intelligenze, si dissangua in uno stillicidio di defezioni, di cui ultimo e più clamoroso episodio sono le dimissioni del Segretario Regionale della CGIL, e si propone sempre e solo come alternativa di puro potere e non di programma.

Così al PCI piacciono tanto le fiere e le tendine di Renzo Piano al Lingotto, trova che Gregotti è un grande urbanista (altro che il vecchio prof. Astengo che, nel frattempo, sta redigendo, a detta degli esperti (1), un esemplare Piano Regolatore a Firenze) accetta la proposta Manfredi di fare il museo del Cinema al Palazzo degli Stemmi, spinge per fare un bel parcheggio sull'area del S. Eligio come vuole Dondona e la linea 4 di metropolitana sotto via Roma come vuole Ravaioli; sullo stadio fa blocco con Agnelli e Boniperti contestando il luogo nebbioso e la pista di atletica, e così via.

Ogni tanto, forse per dimostrare ai fedeli che è ancora vivo e per mantenere un qualche rapporto col "mondo della cultura" sempre più lontano e ad altre faccende affaccendato, emette un documento su un qualche argomento all'ordine del giorno: è il caso di "Proposta di discussione per un progetto di sviluppo dell'edilizia universitaria a Torino" del novembre 1986, uscito contemporaneamente a quello pressoché uguale elaborato dall'Unione Industriale "Università - una proposta per Torino" del 4/11/1986.

Vediamoli nel merito, in quanto, fra molta acqua calda, si può rinvenire qualche spunto interessante.

**2. - LA PROPOSTA DELL'UNIONE INDUSTRIALE**

Il documento dell'Unione Industriale parte dalle ben note carenze di spazi e servizi degli Atenei torinesi e, dopo un attento studio delle esperienze francesi, inglesi, tedesche ed americane e delle nuove tendenze in atto, conclude:

— l'intero sistema universitario internazionale sta attraversando un periodo di profonde trasformazioni interne, sia come istituzione, sia nell'organizzazione didattica;
— i modelli universitari del passato (università-campus, università come grande complesso) sono messi in discussione perché non rispondono più alle esigenze dell'odierna



STANLEY SPENCER - "IL SERVO DEL CENTURIONE" - 1914 - LONDON TATE GALLERY

realtà e non sono l'espressione degli odierni indirizzi culturali;
— le nuove tendenze vedono l'Università non più articolata per modelli precostituiti, rigidi e chiusi, ma inserita nel tessuto urbano in modo reale, secondo elementi che, nel rispetto di una autonomia istituzionale, siano coerenti con le scelte di carattere urbanistico.

Ne scaturisce un "modello" organizzato per nuclei funzionali inseriti nella città anche mediante il recupero dei vecchi edifici ed aree abbandonate, ove ogni nucleo è autonomo nelle funzioni e nei servizi ed è strutturato in modo da garantire la massima flessibilità d'uso degli spazi.

La dimensione ottimale di ciascun nucleo viene indicata in circa 10.000 studenti, da raggiungersi con l'aggregazione di discipline quanto più omogenee, mentre i collegamenti interdisciplinari tra nuclei diversi sono assicurati dai moderni sistemi audiovisivi. Sotto il profilo più strettamente edilizio il recupero dei vecchi edifici storici è considerato accettabile razionalmente ed economicamente per l'inserimento delle discipline umanistiche, mentre per quelle scientifiche si ritengono più idonee le strutture nuove, o se esistenti, tali da permettere la massima flessibilità nell'organizzazione degli spazi.

Passando infine ad una scala di problemi più specifici e che più direttamente rientrano nei contenuti del progetto, dall'analisi delle normative ed esperienze a scala internazionale, si sono individuati standards da applicare al modello prescelto per l'Università di Torino.

Da qui deriva una proposta di organizzazione urbana delle strutture universitarie in cinque nuclei, così distribuiti:

Un **primo nucleo**, inserito nel centro storico sull'**asse della via Po**, comprende la sede storica dell'Università, Palazzo Nuovo, piazzale A. Moro, Palazzo Campana e la Caserma Podgora. Per ubicazione, caratteristiche e dimensione sembra idoneo ad ospitare il Rettorato, gli uffici amministrativi e tecnici ed una prima parte delle discipline umanistiche (ad esempio Lettere, Filosofia e Magistero) con tutti quei servizi che ne assicurano la necessaria autonomia funzionale senza però creare ulteriori occasioni di cogestione. In questo senso si pensa ad un utilizzo del piazzale A. Moro principalmente per parcheggi e dell'edificio della caserma Podgora per spazi integrativi e di futura espansione del nucleo.

Un **secondo nucleo,** collocato nella parte sud della città,

comprende l'intero fabbricato dell'**Istituto di riposo per la Vecchiaia** e l'area dei campi sportivi Combi e Marchi. I lavori in corso per trasferire la Facoltà di Economia e Commercio, le caratteristiche dell'edificio e la dimensione dell'area renderebbero questo nucleo idoneo ad ospitare l'altra parte delle discipline umanistiche (Giurisprudenza e Scienze Politiche) e relativi servizi. Inoltre la decisione di costruire un nuovo stadio ha posto il problema del riuso dell'adiacente struttura sportiva. La presenza del nucleo universitario ne suggerisce un recupero alla città per un uso più diretto e quotidiano, trasformando l'attuale stadio in centro universitario polivalente: sport, cultura e spettacolo. Tale soluzione, abbinata alla creazione del nucleo universitario ed alla collocazione proposta per il successivo terzo nucleo, consente di dar vita ad un asse attrezzato est-ovest costituito dalla via Filadelfia, quale struttura portante del nuovo disegno urbano della parte del sud della città.

Il **terzo nucleo**, collocato sul prolungamento ad est della via Filadelfia, comprende **la parte nord dell'edificio officine dell'ex stabilimento Lingotto**. Per dimensioni e caratteristiche della struttura edilizia, che consente grande flessibilità all'intervento di recupero, risulta idoneo ad ospitare una parte delle discipline scientifiche e relative attrezzature e servizi generali e di tipo urbano.

Il **quarto nucleo**, collocato nella parte sud-est della città, comprende gli edifici dell'Università posti sul **corso Massimo d'Azeglio**.

La scelta di unire una parte delle discipline scientifiche nel terzo nucleo, libera buona parte di questi edifici, che per dimension e collocazione potrebbero ospitare in modo adeguato la facoltà di Medicina (la parte non compresa negli ospedali).

La presenza di un asse come il corso Massimo d'Azeglio, consente il collegamento del nucleo con la zona ospedaliera posta sullo stesso asse e completa una parte del disegno per l'inserimento dei nuclei universitari nella città. Infatti, la zona ospedaliera risulta baricentrica rispetto ai nuclei terzo e quarto, quelli cioè che con essa hanno relazioni più dirette, mentre il quarto nucleo si pone sull'asse di collegamento con quello posto nell'area centrale.

Il **quinto nucleo**, collocato nella zona ovest, sull'asse di corso Francia in prossimità della programmata grande viabilità nord-sud del corso Marche, **comprende l'area dell'ex Ospedale Psichiatrico di Grugliasco** con gli effetti esistenti da recuperare ed integrare con nuove costruzioni. Già compreso nei programmi dell'Università, questo nucleo ospita le rimanenti discipline scientifiche (Agraria e Veterinaria) e relativi servizi.

*Per concludere, un* ***sesto nucleo*** *potrebbe essere costituito dal Politecnico, unificando le due Facoltà nell'attuale complesso, sede di Ingegneria e nell'area retrostante delle Officine Ferroviarie che dovrebbe rendersi disponibile.*

### 3. - LA PROPOSTA DEL P.C.I.

Il documento del PCI si discosta poco da quello dell'Unione Industriale: è solo più puntuale negli aspetti politico-istituzionali (Commissione mista enti locali-atenei) ed in quelli finanziari.

Propone anch'esso l'organizzazione per poli.

**• Il polo di via Verdi**

Riteniamo di dover riproporre un'ipotesi che fu più volte avanzata nel recente passato, in quanto ci pare che questa via sulla quale prospettano già oggi importanti insediamenti universitari (Rettorato, Palazzo Nuovo, Collegio Universitario) costituisca la spina dorsale di un sistema culturale di notevole livello e specializzazione, ancora non adeguantamente raccordato e carente dal punto di vista delle ricche sinergie che nel suo interno si potrebbero sviluppare.

Lungo questo percorso si avrebbero due importanti insediamenti universitari; uno ad Est, costituto dal Palazzo Nuovo, dal fabbricato municipale ospitante attualmente il liceo Gioberti (di circa 6.000 mq. netti ed un fabbricato per servizi universitari da erigersi su parte dell'ex Casermone).

La restante parte dell'**area del Casermone** potrebbe costituire il cuore di questo polo, **attrezzandola a piazza, con parcheggio sottostante**.

L'altro insediamento, ad Ovest, dovrebbe essere costituito dal rettorato e dal prospicente complesso della **Zecca** e della **Cavallerizza**, che potrebbe essere restaurato o ristrutturato nelle parti più significative, non escludendo interventi di completamento o ricostruzione per renderlo funzionale alle esigenze universitarie.

In questo quadro potrebbe essere riconsiderata la destinazione della vicina Caserma Podgora, nella quale procedono i lavoro di ristrutturazione per il dipartimento di Biologia animale. Infatti gli spazi previsti per il Dipartimento di Scienze della Terra, ora collocato in via Valperga Caluso (locali ex IENGF) potrebbero essere destinati alle Facoltà umanistiche. Stando così le cose c'è da chiedersi se risulta ancora razionale la previsione di una collocazione definitiva di Biologia animale alla Podgora o non si debba prevedere in un futuro più o meno lontano un suo congiungimento al polo scientifico.

**• L'Istituto dei Poveri Vecchi**

In questo complesso sono disponibili quasi 40.000 mq di cui 23.000 già dati in uso all'Università che li ha destinati ad Economia e Commercio e ad Informatica.

Si potrebbe rapidamente dare disponibilità dei restanti 16.000 mq. già destinati alla Facoltà di Architettura, **vista l'intenzione del Politecnico, di riunificarsi nella zona di corso Duca degli Abruzzi, corso Castelfidardo**.

Nei nuovi spazi potrebbero andare attività già destinate a Palazzo Campana.

È bene ricordare che nel Palazzo dei Poveri Vecchi sono ospitati il CSI e il CED del Comune, con risultati più che soddisfacenti dal punto di vista della funzionalità, sicurezza e confort. Inoltre il fabbricato dell'IRV è compreso in un'area di circa 600.000 mq. che costituisce una occasione urbanistica tra le più importanti che il nuovo Piano Regolatore dovrà prendere in esame.

Abbiamo già esaminato, in occasione del dibattito sullo stadio, le possibili vocazioni di quest'area predisponendo un apposito documento che si richiama.

Riteniamo opportuno sottolineare la facilità di collegamenti che si potrà realizzare tra quest'area e il Lingotto **realizzando il previsto congiungimento tra i corsi Sebastopoli e Spezia sia un eventuale prolungamento sino al quartiere di Barriera di Nizza della Via Filadelfia che delimita l'area dell'IRV**.

**• Il polo di corso Massimo d'Azeglio**

Costituisce la zona di sviluppo storico delle Facoltà scientifiche e di Medicina.

In quest'area è stata ultimata la ricostruzione dell'Istituto di Fisica per il cui finanziamento sono stati utilizzati gran parte dei fondi della legge 50, ed è stato recentemente trasferito, in locali ceduti dall'Istituto Galileo Ferraris, il Dipartimento di Scienze della Terra.

Saranno inoltre disponibili in un futuro più o meno prossimo i locali liberati dal trasferimento di agraria veterinaria, i locali destinati eventualmente a Biologia animale

**Proponiamo inoltre che si prenda in esame la possibilità di riorganizzare tutto il polo scientifico utilizzando l'area di 55.000 mq. attualmente occupata dalla Società Torino Esposizioni, la cui concessione scade nel 1994**.

Ciò presuppone ovviamente una soluzione definitiva per spazi espositivi e congressuali di cui Torino non può fare assolutamente a meno.

- **Grugliasco**

Si tratta di un'area di circa 256.000 mq. coperta da fabbricato con una superficie di solaio di 81.000 mq., già dati in uso all'Università, che ha avviato i lavori di ristrutturazione per la Facoltà di Agraria.

In questo complesso dovrebbe trasferirsi, come da tempo previsto, anche la Facoltà di Veterinaria. Occorre quindi riconfermare rapidamente questa scelta, scartando la prospettata ipotesi di localizzare tale Facoltà a Racconigi.

- **Area OGR di corso Castelfidardo**

Si tratta di un complesso di notevoli dimensioni **(170.000 mq.) attualmente ospitante l'Officina Grandi Riparazioni delle FF.SS.**.

Tale impianto ha visto diminuire progressivamente gli addetti, in quanto se ne vocifera la chiusura.

Non dovrebbe essere impossibile il trasferimento di questa unità produttiva, in altra parte dell'area metropolitana.

In questa area potrebbe realizzarsi la nuova sede di Architettura, realizzando l'auspicata unificazione delle due Facoltà del Politecnico, gli ampliamenti di Ingegneria e i servizi mancanti agli Istituti Someiller e Galileo Ferraris.

L'area potrebbe essere acquisita dall'Ente FF.SS. nell'ambito di un accordo a lungo termine che possa prevedere ipotesi di collaborazione tecnico-scientifica FF.SS. e Politecnico, in modo da creare a Torino un polo per la ricerca applicata nel campo dei trasporti su ferro.

- **Lingotto**

La localizzazione di eventuali attività universitarie al Lingotto si dovrebbe prendere in considerazione anche nel caso in cui gli Atenei torinesi non avessero bisogno di spazi.

Sono noti infatti i più recenti e avanzati tentativi di realizzare forme di integrazione tra Università, CNR e Industria non solo dal punto di vista della ricerca ma anche con l'obiettivo di favorire un'imprenditoria nascente ad alto contenuto tecnologico.

Si stanno diffondendo, soprattutto all'estero, sempre di più i cosiddetti **incubators o Parchi per la Tecnologia e l'innovazione**.

Torino non può mancare a questo appuntamento e il Lingotto potrà ospitare una struttura di questo tipo che, appunto, dovrà raccordarsi funzionalmente con specifiche e determinate attività universitarie.

### 4. - UNIVERSITÀ E PARCO TECNOLOGICO

Vediamo le due proposte comparate:

**A.** POLO 1 - via Po, via Verdi: le due proposte coincidono, compresa l'ipotesi di destinare l'ex-caserma Podgora non più a dipartimento di Scienza della terra ma ad ampliamento delle Facoltà Umanistiche.

L'Unione Industriale propone poi un riutilizzo del piazzale A. Modo o area del Casermone ad uso parcheggio, mentre il PCI parla di servizi universitari con piazza e parcheggio sottostante.

Poiché il progetto del Centro A. Moro, redatto dall'arch. De Rossi ed approvato dalla giunta di sinistra, prevedeva un parcheggio sotterraneo per 300 auto e, in superficie, vari srvizi per studenti (cooperativa libraria, centro incontro, mercatino libri, bar, ristorante, teatrino, impianti sportivi...) e di quartiere, spero che dietro la dizione del PCI vi sia la riproposizione di questo progetto.

Il PCI inoltre da per scontato il riutilizzo del Palazzo degli Stemmi per Museo del Cinema, come previsto dall'attuale Giunta.

**B.** POLO 2 - ex-Istituto di Riposo "Poveri Vecchi": le due proposte coincidono, anche sul piano urbanistico, consistente nell'integrazione del vecchio stadio comunale in centro universitario polivalente collegato al Lingotto lungo la via Filadelfia.

**C.** POLO 3 - il Lingotto: qui le proposte sono le più interessanti e perciò anche le più caute (sulle proprietà dell'Avvocato è sempre meglio camminare in punta di piedi): l'Unione Industriale propone di collocare nel Lingotto una parte delle discipline scientifiche, il PCI, in fondo al proprio documento, butta lì l'ipotesi di collocarvi un Parco Tecnologico.

L'impressione è che l'ipotesi non entusiasmi nessuno, ma che rientri nell'idea Lingotto-pattumiera che guida le scelte del nostro ceto politico: dopo aver dislocato bene tutte le facoltà sul territorio si sono accorti che le scelte fatte non valorizzano alcuna area Fiat ed allora si sono chiesti spaventati: cosa penseranno di noi? Corriamo ai ripari ed infiliamo un pezzo di Lingotto anche nel piano per l'edilizia universitaria, in modo da lasciare allo Stato il vecchio fabbricone che nessuno vuole.

Vedremo in seguito come questi accenni contenuti nei due documenti creano più problemi di quanto ne risolvano.

**D.** POLO 4 - corso Massimo d'Azeglio: qui il documento dell'Unione Industrale appare più realistico ed efficace: riconosce un rapporto diretto fra il nucleo universitario e la zona ospedaliera, riscoprendone la vocazione a medicina; il PCI, invece, seguendo la buona vecchia norma che prima vengono le scelte politiche e poi le verifiche di compatibilità fisica, propone di usare a fini universitari i padiglioni espositivi di Torino Esposizioni.

Come i padiglioni di Nervi e di Morandi possono essere riconvertiti ad edilizia universitaria è un mistero da chiarire: ma forse si tratta solo del solito zelo (non richieso) di mandare "segnali" in C.so Marconi che la scelta di uso a fini espositivi del Lingotto (fatta da Novelli) viene considerata irreversibile.

**E.** POLO 5 - Ex-Ospedale psichiatrico di Grugliasco: le due proposte coincidono: si tratta di rilocarvi agraria e veterinaria.

**F.** POLO 6 - Area del Politecnico: le due proposte coincidono e prevedono l'unificazione di Ingegneria ed Architettura espandendosi sull'area delle Officine Ferroviarie di via Castelfidardo.

Le proposte, come si è visto, a meno di sfumature e della cervellotica idea di fare l'Università a Torino Esposizioni, sono praticamente identiche e soffrono ambedue di astrattezza, scusabile nell'Unione Industriale, che ha semplicemente voluto produrre uno stimolo culturale, meno in un Partito che si candida a governare i processi.

Quando saranno libere le Officine Ferroviarie? Non si sà visto che ancora oggi ci lavorano. Saranno poi disposte le FF.SS. ad alienare l'area all'Università, visto che si tratterebbe praticamente di una partita di giro all'interno di diversi capitoli della contabilità dello Stato senza alcun vantaggio reale per l'Azienda?

Ha poi senso ampliare e concentrare nuove funzioni in un'area che con il ventilato nuovo Tribunale sarà sempre più intasata di traffico, tanto più che la nuova Giunta ha deciso di spostare in questa zona anche la futura nuova stazione di Porta Susa?

Ha senso poi prevedere al Lingotto funzioni così incompatibili come le Facoltà Scientifiche ed il Salone dell'Auto o delle Vacanze?

Ha senso buttare lì il riutilizzo del fabbricone a Parco Tecnologico come se questo poi dovesse crescere da solo come i funghi senza alcun riguardo per tutto quello che significa in termini di infrastrutture pubbliche una scelta del genere?

Ha senso cercare di mettere una toppa sull'infame vicenda del nuovo campo di calcio, rifilando quello vecchio all'Università, come se fosse realistico che una struttura di quelle dimensioni possa venir gestita dai circoli sportivi universitari e dall'ARCI ENDAS per i concerti di Casadei?

Il fatto è che comunque girino la frittata, il problema dei tre campi di calcio resterà sul groppone della città e, spero, di chi li ha pervicacemente voluti, ed il problema delle istituzioni universitarie e scientifiche di Torino si chiama Politecnico senza spazio né sbocchi a medio termine e quell'enorme cetaceo vuoto e muto sdraiato lungo via Nizza di nome Lingotto.

E poiché sono convinto che uno dei lavori che la sinistra deve fare è convincere l'Avvocato Agnelli che è meglio Pacini di Boniperti, che ulteriore gloria ed onori cadranno sul suo capo se si presterà a far sì che Tecnocity non rimanga uno slogan e che la Juve ha pur ben vinto tutti i suoi scudetti nel vecchio Comunale e potrà vincere lì anche i prossimi, risulta altresì chiaro che se la scelta politica è quella del parco tecnologico, il piano dello sviluppo territoriale dell'Università non potrà che essere in funzione di ciò.

**5. - TECNOCITY AL LINGOTTO**

È ormai luogo comune che la formazione di un Parco Tecnologico può avvenire solamente in presenza di una concomitanza di fattori economici e sociali, ma soprattutto infrastrutturali e culturali.

**1.** La presenza di un centro universitario trainante per quanto riguarda la ricerca di base e quella applicata all'utilizzo di nuove tecnologie e per la formazione di personale tecnoscientifico ad alto livello di qualificazione, ed in grado di essere punto di riferimento e di coagulo della ricerca pubblica e privata.

**2.** La presenza di una struttura di formazione professionale e di aggiornamento permanente per garantire la specializzazione del personale a tutti i livelli anche in considerazione della rapida obsolescenza delle mansioni nei settori produttivi high-tech.

**3.** La presenza di una struttura industriale che produca e che consumi innovazione ed alta tecnologia.

**4.** La presenza di una rete di servizi all'impresa, fra cui fondamentale è il mercato finanziario rivolto all'investimento a rischio di progetti, proposte, idee.

**5.** La presenza di una rete infrastrutturale per un accesso alle reti di comunicazione (strade, ferrovie, aeroporti, metropolitane..., ma anche via cavo) a scala sia locale, sia internazionale.

**6.** La presenza di un ambiente culturale ricco, interessante con forte capacità di attrazione.

**7.** La presenza nelle aree limitrofe di un mercato delle abitazioni in grado di rispondere ad una domanda composita proveniente da strati medio-alti di tecnici qualificati, sia da forza lavoro a reddito medio-basso.

Letta questa "lista della spesa" ci vuol poco a trarre per Torino le seguenti prime osservazioni:

**A.** Nella nostra città esistono potenzialmente tutte le condizioni per la creazione del Parco Tecnologico, di fatto non ce n'è quasi nessuna, praticamente solo la 3: cioè un tessuto produttivo che produce e consuma high-tech.

**B.** Le suddette condizioni prevedono sì l'intervento dei privati ma hanno come condizione irrinunciabile una forte capacità di progetto, di coordinamento, di investimento delle strutture pubbliche e, in primo luogo degli enti locali.

**C.** Se si decide di promuovere un Parco Tecnologico a Torino e si ritiene che questo vada (giustamente secondo me) collocato al Lingotto, bisogna anche trarne le doverose conseguenze che sono tali da investire tutta l'area metropolitana.

E cioè:

**1.** Una riorganizzazione dell'Università e degli istituti di ricerca scientifica pubblici e privati che veda il Lingotto come polo privilegiato di rilocazione: quindi non solo una parte delle Facoltà scientifiche dell'Università come nella proposta dell'Unione Industriale o un generico "incubator" com'è nel documento del PCI e nei disegnini di Renzo Piano, ma il trasferimento completo del Politecnico, che non ha alcuna realistica possibilità di razionale ampliamento nella zona in cui si trova ora.

Su una scelta strategica di questo peso si può poi andare a misurare la reale apertura della Fiat nei confronti della città, proponendo la cessione gratuita dell'area e dei fabbricati in cambio della partecipazione dell'azienda all'operazione Parco Tecnologico, sia attraverso la presenza di spazio per propri centri di ricerca (trasportare al Lingotto quello di Orbassano) oppure per attività produttive in parte dell'incubator, o in altre forme di partecipazione da definirsi.

**2.** Promuovere forme di collaborazione fra centri di ricerca, università ed istituti tecnici e professionali per l'istituzione di corsi di continuo aggiornamento.

**3.** Far svolgere alla Finpiemonte quello che dovrebbe essere suo compito istituzionale di "venture capital", capitale di finanziamento a rischio sulle idee, rilanciandone l'immagine di struttura finanziaria finalizzata allo sviluppo (tecnologico, non dell'edilizia).

**4.** Rivedere in maniera drastica il Piano dei Trasporti ormai obsoleto nei riguardi sia delle trasformazioni urbane, sia dei nuovi comportamenti degli utenti, eliminando ex-primis la linea 4 fra la Falchera e Mirafiori legata alla vecchia struttura della città fabbrica e gli stupidi buchi sotto via Roma che ripropongono l'idea radiocentrica con gli abitanti delle periferie che vengono in centro a vedere i negozi.

Centrale diventa la realizzazione del passante ferroviario e del quadruplicamento in asse, in modo da poter usufruire di una vera e propria ferrovia metropolitana che, integrata dalle linee di Chieri, Lanzo, Rivarolo... diventa l'impalcatura fondamentale delle comunicazioni fra Torino ed area di gravitazione.

Inutile sottolineare come il Lingotto, con l'omonima stazione, si trovi proprio sul passante ferroviario e quindi collegato già con le linee locali, nazionali ed internazionali.

Per quanto attiene i collegamenti urbani, è utile osservare come il Lingotto si trovi sulla direttrice Nord-Sud che collega il polo universitario di via Verdi con le Facoltà scientifiche e medicina, il Galileo Ferraris, la zona ospedaliera, e, oltre, il

CNR: se si ritiene che il Parco Tecnologico possa essere la struttura trainante di Torino post-tayloristica e capitale dell'innovazione, tale asse va infrastrutturato all'altezza dei bisogni e del progetto: non è quindi utopico proporre una linea di trasporto veloce sospesa che corre dal Lingotto alle Molinette, da queste lungo corso Massimo d'Azeglio fino ad attraversare il Centro Storico lungo la riva sinistra del Po con una stazione di interscambio in piazza Vittorio, per poi proseguire attraverso la zona nord fino alla Falchera.

La metropolitana leggera si è dimostrata un treno che taglia la città a fette con intollerabili barriere e porta via spazio alla circolazione automobilistica pubblica e privata; la metropolitana classica sotterranea ha costi di costruzione ormai proibitivi (140 miliardi al km), tempi di realizzazione eterni, è brutta ed insicura per gli utenti; i sistemi di trasporto sospesi superano tutti questi inconvenienti: costano un terzo della metropolitana, le infrastrutture sono veloci da montare, non interferiscono col traffico su strada, sono belli da vedere e da usare e, last but not least, sono un grosso campo di applicazione delle nuove tecnologie e quindi promotori di sviluppo, di ricerca, di lavoro.

Tecnocity vuol dire anche nuovi sistemi di trasporto, sperimentazione, ricerca: sistemi sospesi, in sede propria, minubus elettrici, taxi collettivi con percorso programmato dalle chiamate, infrastrutturazione che invogli gli utenti ad usare il mezzo pubblico, diminuendo il tempo (anche psicologico) di attesa e di salita adeguando tutto per disabili ed anziani.

**5.** Paradossalmente l'altra faccia di Tecnocity è il patrimonio storico-artistico: Tecnocity è soprattutto "ambiente", "luogo", "identità": il corollario della pianura meccatronica non è il prefabbricato pesante ma il recupero leggero, il restauro: l'uomo high-tech quando alza il naso dal video vuole confrontarsi con la bellezza, con la storia: non per niente mai come in quest'epoca si riscopre il museo come struttura portante della nuova civiltà urbana, in Europa, in USA, in Giappone: musei sempre più belli, più organizzati come veri e propri centri culturali, più sofisticati nelle tecniche espositive, sorgono come nuove cattedrali nei paesi tecnologicamente più avanzati.

Tecnocity vuol dire, per la nostra città, un investimento massiccio sul recupero dei beni culturali, il restauro del patrimonio storico-edilizio, la riorganizzazione, rinnovamento e rifacimento della propria struttura espositiva e museale.

I beni culturali hanno una intrinseca difficoltà ad essere "governati": l'incredibile numero di enti che a vario titolo intervengono su di essi (proprietari, enti pubblici, sovrintendenze, enti religiosi...): un piano di riorganizzazione non può che passare attraverso un organismo che coordini e concili tutti gli attori, quello che ho chiamato "gli stati generali della cultura".

**6.** La necessità di avere un nuovo livello di qualità nell'edilizia residenziale presuppone da un lato la difesa e l'estensione delle funzioni residenziali nelle aree centrali e dall'altra di affrontare il problema del riutilizzo delle aree industriali dismesse attraverso interventi integrati pubblico-privati, sulla base di precisi progetti, meglio se scelti sulla base di concorso, il cui bando dovrebbe essere il meno generico possibile e, cosa che non si fa mai e produce l'irrealizzabilità dei progetti vincitori dei concorsi, con un budget di spesa vincolante.

### 6. - IL TRIBUNALE ED IL PSI

Come si vede da questi pochi cenni, un Parco Tecnologico non è una scelta da buttare a cuor leggero a piè pagina di un documento che di tutt'altro parla, ma una scelta strategica a cui subordinare molte altre.

Nel quadro fin qui disegnato mancano molte cose, ma non ho voluto ripetere cose già scritte e dette più volte su queste pagine, come ad esempio qulla di fare il Centro Fiere e Congressi sul Campo Volo di Collegno immediatamente collegato con una linea di Monorotaia aerea alla Stazione FS di Collegno ed a Rivoli e a P.ta Susa.

Sorge spontanea, penso, nel lettore questa domanda: se spostiamo il Politecnico al Lingotto, cosa ne facciamo dell'attuale sede?

L'attuale sede del Politecnico può essere trasformata con poca spesa nei nuovi Uffici Giudiziari, infatti:

— la tipologia dell'Università e degli Uffici Giudiziari è praticamente la stessa: le aule di vario taglio per la didattica possono diventare aule giudiziarie, l'aula magna, ove si inaugura l'anno accademico, può servire ad inaugurare l'anno giudiziario con uguale solennità, il resto sono salette, uffici, tutte cose che si ritrovano nell'attuale struttura del Politecnico;

— il luogo ove si trova il Politecnico è vicinissimo a quello che si è scelto per gli Uffici Giudiziari, cioè le ex-caserme Sani e Pugnani, solo che l'area dei Poli è più grande e può essere utilizzata indipendentemente dallo spostamento definitivo delle carceri Nuove. La localizzazione inoltre è tale da soddisfare gli Avvocati in quanto vicina al Centro, e i cittadini della zona che manterrebbero la loro area verde in luogo delle caserme;

— tale scelta avrebbe inoltre il merito di non aumentare il carico di traffico nella zona, in quanto la domanda di parcheggio del futuro tribunale sarebbe minore o al massimo uguale di quella dell'attuale Politecnico: si tratterebbe quindi di traffico di sostituzione e non aggiuntivo.

Se si sceglie di spostare il Politecnico, come giusto, al Lingotto, la conclusione logica è quella di mettere al suo posto gli Uffici Giudiziari, raggiungendo la soluzione ottimale: più spazio per il Tribunale, nessuna domanda di parcheggio in più, localizzazione conforme alle richieste degli avvocati, verde per il quartiere sull'area Sani e Pugnani, costo ridotto del 70%.

Gli affezionati lettori di queste mie periodiche note, mi rimproverano spesso di inventarne ogni volta di nuove: vero è che chi ci governa non inventa mai niente, anzi riesce ad ingrigire più del dovuto anche l'ordinaria amministrazione.

In un'intervista rilasciata durante il Congresso Provinciale del suo Partito, l'On. Giusi La Ganga ha affermato che il PSI si pone al centro della politica torinese ed anche il PCI "se vorrà dovrà convergere sulle nostre idee".

Ora, mentre ho abbastanza le idee chiare su come la pensa Craxi, Formica, e, malgrado le oscillazioni, anche Martelli, nemmeno pagato a peso d'oro potrei descrivere quali sono le idee per la città dei socialisti torinesi: quando c'era il prof. Astengo, in accordo o disaccordo, sapevamo come la pensava, poi abbiamo visto l'effimero un po' estetizzante di Biffi, il pragmatismo monetarista di Alessio, e sono finiti come sappiamo. Adesso c'è un governo della città talmente grigio che Novelli in confronto ce lo ricordiamo come il carnevale di Viareggio e l'unica cosa che appare chiara dei socialisti è che vogliono fare lo stadio e chiudere lo Zoo.

Il fatto è che la sinistra, nel suo complesso, deve fare i conti col proprio passato e ridefinire un proprio rapporto con la città ed il suo futuro, altrimenti l'alternativa sarà fra un PCI che converge su idee che non ci sono e quindi sarà ulteriormente castigato dagli elettori oppure annegare nella palude dell'attuale grado zero dell'intelligenza.

# LA GUERRA DEL PIANO

*Dal 1959 non si affronta il problema del Piano Regolatore - Nel frattempo 60 varianti - Le scelte delle forze economiche dominanti vengono comunque fatte - Il progetto preliminare delle giunte di sinistra lasciato cadere senza difesa - Adesso arriva il prof. Gregotti "controllato" da sei professionisti legati ai partiti della maggioranza - Il piano deve nascere dalla più ampia partecipazione della città.*

di **GIOVANNI SARACCO**

Ma posso veramente dire tutto ciò che penso del P. R.G.C. di Torino? delle cose fatte e non fatte in proposito? dei ritardi, delle noncuranze e delle colpevoli manchevolezze? dei perché che molti sanno e che nessuno dice? dell'arch. Gregotti a Torino, come mi è stato promesso nella lettera che "Il Rinnovamento" m'ha inviata?

Ci provo.

Per predisporre un P.R.G.C. bisogna innanzitutto ricevere delle indicazioni da parte dell'Ente che conferisce l'incarico; poter dare delle indicazioni significa trovarsi d'accordo in parecchi, almeno la maggioranza istituzionale, su ciò che si vuole fare nell'interesse della Città; essere d'accordo presuppone aver fatto un notevole lavoro preparatorio, attraverso il quale si siano composti a sintesi accettabile i molteplici interessi presenti nella Città, cioè si sia operato come oggi si chiede alle istituzioni di operare: propositivamente, in pubblico, alla luce del sole.

Un evento così complesso e articolato non si verifica a Torino dal 1959.

Altri tempi.

Da allora si sono messe circa 60 toppe (tante sono infatti le varianti al Piano del '59) su un vestito ormai sdrucito, liso senza rimedio.

Ma si sa le toppe non toccano, non disturbano, semmai razionalizzano le scelte di fondo che, nel frattempo, qualcuno ha pur fatto e mandato avanti. Chi?

Un insieme di poteri e di forze composite e diverse a seconda delle circostanze, che hanno addomesticato le istituzioni o ne hanno ottenuto il consenso.

Così, per esempio, la FIAT ha potuto costruire la Fonderia a ridosso della Città, sulle circa 250 giornate piemontesi (circa 100 ettari) di terreno di proprietà dell'Istituto Agrario Bonafus, acquistate come agricole e poi diventate industriali; il suo Centro Direzionale non è andato a Candiolo, dove pur era riuscita a farsi approvare un progetto urbanistico esecutivo nel parco di Stupinigi, ma ha trovato spazio nell'area ex SPA in Borgo S. Paolo; in corso Inghilterra, dove era previsto il Centro Direzionale della Città, sono state realizzate, giustamente, piazze e giardini, ma nei pressi, al posto della Caserma Pugnani, sorgerà la prevedibilmente congestionante Città giudiziaria; nulla si sa cosa diventeranno le carceri Nuove dopo; al Lingotto (che l'Assessore Ravaioli ha definito "non ambito" al recente Convegno della FILCA-CISL su "Trasformazioni dell'area metropolitana torinese") si terrà (per qualche anno e poi si vedrà) il salone dell'auto, con una convenzione in cui s'afferma transitorio tale utilizzo, propugnando la sua localizzazione ad ovest.

Non sarà certo tutto lì, ma perché non ricordare che al Lingotto ci sono 9 metri cubi di costruito per ogni metro quadrato di terreno e che una così elevata cubatura ben difficilmente potrà essere riedificata se si demolisse l'attuale edificio?

Botta progetta un pezzo di città sull'ex Venchi Unica e qualcos'altro bolle in pentola sui milioni di metri quadrati dismessi dall'industria, mentre "Pier della Francesca" è ancora (dopo anni) in parte vuoto e inutilizzato.

Pochi sanno ciò che si fa; le occasioni progettuali non sono colte per stimolare, sollecitare riflessioni che coinvolgano la città: opportunità se non perduta certo sottoutilizzata.

In quest'ottica riduttiva si pone la costruzione del nuovo stadio che i cittadini paiono subire più che condividere e apprezzare.

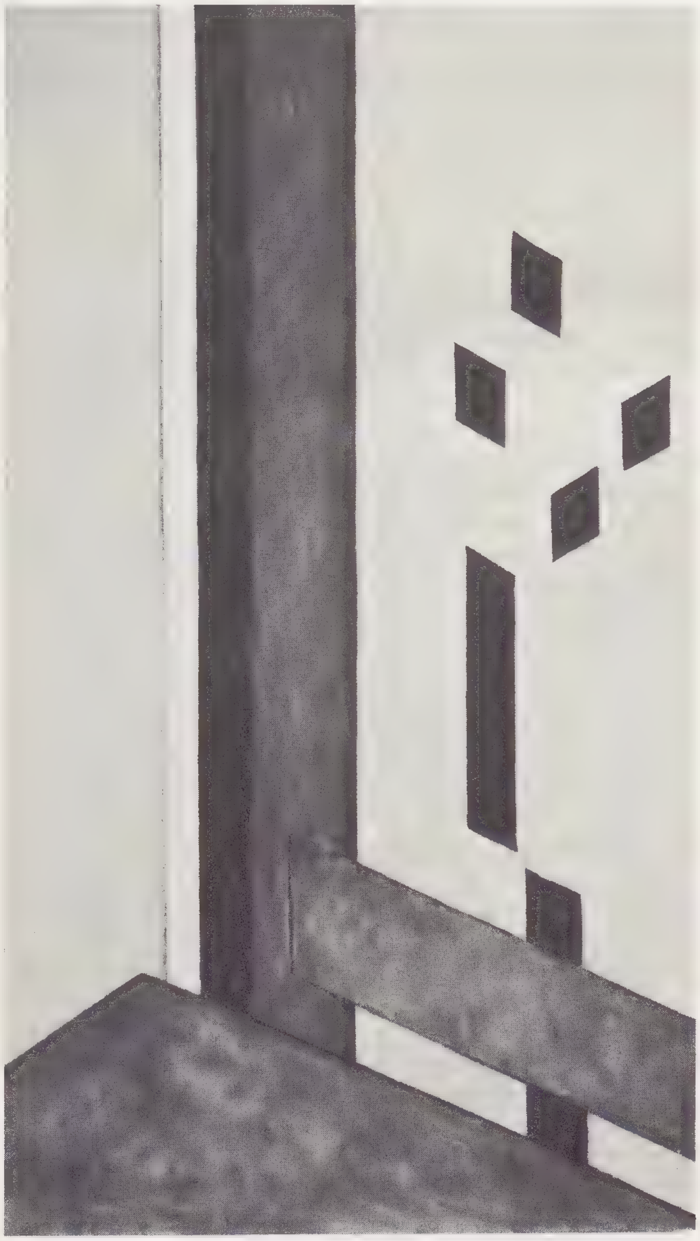
La Sinistra, tra il 1975 e il 1985, un pezzo di P.R.G.C. era pur riuscita a metterlo insieme, adottando in Consiglio Comunale il Progetto Preliminare.

La sollevazione di scudi degli abitanti della collina che si erano visti includere (per un marchiano lapsus cartografico) le aree di pertinenza degli edifici, e fors'anche gli edifici stessi, nel parco pubblico collinare, insieme alle restrizioni per gli interventi nella parte piana della città e alle 700 e passa osservazioni, hanno intiepidito gli entusiasmi e indotto alla pru-

denza, facendo segnare il passo anche all'Assessore Radicioni lasciato troppo solo a gestire una incombenza così onerosa.

Ora si va verso la variante 31 ter (cioè la variante della variante della variante n. 31 del Piano del '59!), presentata come capace di rivitalizzare le iniziative edilizie ordinarie, ma suscettibile di consentire anche demolizioni e riedificazoni nel Centro Storico e la costruzione di silos per il parcheggio delle auto fuori da ogni inquadramento generale.

Intanto è arrivato Gregotti associati da Milano, da sempre città con cui ci si paragona. Ancor prima che iniziasse a lavorare sono corsi fiumi di parole e d'inchiostro e si è cercato (da parte di componenti la maggioranza pentapartito che pur l'aveva incaricato) di sminuirne l'autorevolezza, di cui si presume avrà parecchio bisogno nel prosieguo del suo lavoro.



**F. KUPKA - PIANI VERTICALI E DIAGONALI N. 1 - 1955 - PARIGI MUSEE NATIONAL D'ART MODERNE**

I partiti della maggioranza gli hanno anche affibbiata 6 numi tutelari non si sa bene con quali compiti.

Il quinto dipartimento assetto del Territorio-Urbanistica della Città si sente emarginato, o quantomeno scarsamente considerato se chiamato a fungere solo da supporto logistico-esecutivo, mentre dovrebbe essere massimamente coinvolto per potersi giovare di una stimolante opportunità, cui partecipare con validi apporti.

Ma le idee e il coraggio per fare il P.R.G.C. ci sono?

E, per carità, non si ricominci con le indagini, ché si dice ve ne siano da poter redigere strumenti urbanistici esecutivi per ogni isolato della Città!

Bagnasco nel suo recente libro "Torino: Un profilo sociologico" ci ha un po' fotografati. Non è che non sapessimo come siamo, ma ci ha fatto una certa impressione essere posti di fronte alla nostra immagine. Torino non ha la cultura del contratto, comunica poco (ma ha ospitato e assorbito due o tre ondate immigratorie, qualcosa come il raddoppio di sé in poco più di un quarto di secolo!), fa poca politica, fa scaturire soluzioni dalla contrapposizione piuttosto che da accordi: ma per accordarsi occorre che i contraenti abbiano chances equilibrate altrimenti è un rapporto leonino quello che s'instaura; ed è proprio ciò che è accaduto finora.

Torino ha potenzialità, tante, da far dire che gli sta stretto l'ambito in cui si muove.

E perché allora non metterle in campo in modo chiaro ed esplicito? Perché non confrontarsi apertamente con e di fronte alla popolazione da parte delle istituzioni, Comune in testa?

Chi è che ha paura del confronto e della contrattazione così intesa? Perché non lavorare alla costruzione delle condizioni perché, certo il P.R.G.C., ma anche altre iniziative possano progettarsi ed avviarsi coinvolgendo tutti coloro che si candidano, utilizzando per intanto tutte le articolazioni funzionali di cui dispongono le istituzioni per innescare il dibattito?

Non è il P.R.G.C. una opportunità, uno strumento atto a comporre a sintesi gli interessi diversi esistenti in un certo momento storico?

Occorre certo eliminare la patologia da P.R.G.C., costruendo uno strumento-processo e non un documento in cui si decide ora per allora cose che nessuno è in grado di credibilmente prevedere.

Ma il quadro degli interessi generali, delle risposte che si danno, delle priorità che si attribuiscono deve scaturire da un concorso il più ampio possibile della Città e deve essere sancito dalle istituzioni, in primis dal Comune, nel nostro caso.

Solo così la società avrà un punto di riferimento per il suo alacre operare che ha portato a tecnocity nel silenzio o quasi delle istituzioni.

Un punto di riferimento al cui interno siano presenti gli interessi generali e quelli particolari storicamente armonizzati. Ed ognuno potrà fare meglio il proprio mestiere e si potrà vedere chi è veramente d'accordo nel perseguire gli interessi generali al cui interno ci stanno anche quelli di ognuno. O no?

Oggi, più di un tempo, c'è bisogno di progetto, inteso come introduzione di elementi di razionalità e di qualità complessive nell'agire umano. Ma il progetto non è anche l'occasione per proporre il riconoscimento di esigenze e di valori nuovi che urgono e di farli valere? Ritengo che a Torino siano maturi i tempi per por mano ad imprese istituzionali coraggiose: fare il P.R.G.C. e farlo in un certo modo ritengo si possa annoverare tra queste.

# IL CARNEVALE NEGATO

L'Assessore all'Urbanistica del Comune di Torino, il Liberale Avv. Giuseppe Dondona, ha avviato una guerra personale contro il tradizionale Luna Park di Piazza Vittorio: sembra che la presenza delle giostre per un mese all'anno impedisca la "rivitalizzazione" della Piazza.

Corrono in suo aiuto autorevoli personaggi: il Prefetto di Torino parla di recrudescenza della delinquenza durante il carnevale di Piazza Vittorio, la Sovrintendente ai beni architettonici del Piemonte, dott. Clara Palmas, afferma che «la presenza dei baracconi non consente il recupero architettonico dell'area», il Consiglio di Circoscrizione appoggia la tesi e così l'Associazione Piemontèisa ed il Sig. Franco Lucentini (della Premiata Ditta Fruttero & Lucentini) con studio sulla Piazza.

La prima cosa che balza agli occhi è la durezza ed intransigenza del fronte anti-Carnevale, assolutamente sproporzionata al problema: infatti, se l'Assessore Dondona avesse presentato una qualche proposta di utilizzo o di sistemazione alternativa della Piazza, si potrebbe discuterne la bontà o meno, rispetto all'uso carnevalesco, ma ciò non è: proposte alternative non ce ne sono.

Vero è che, anche se tali proposte esistessero, i tempi necessari per l'approvazione del progetto, il finanziamento e l'appalto dei lavori sarebbe talmente lungo che, almeno per quest'anno il Carnevale si potrebbe fare benissimo dove si è sempre fatto.

Il fatto è che l'Assessore (grande propugnatore del "pragmatismo") ne ha fatto una questione di principio, all'interno di una sua personale visione dell'Urbanistica limitata praticamente all'obiettivo di permettere interventi nel Centro Storico: impedire il Carnevale in Piazza Vittorio diventa così un anticipo di quello che sarà il Centro di Torino se passerà la Variante 31bis al Piano Regolatore: un estetizzante salotto pieno di impiegati dalle 8 alle 5, vuoto di abitanti (a parte i Sig.ri Lucentini) nelle altre ore.

Se questo è l'obiettivo, da dove cominciare ad eliminare la gente dal Centro Storico? Non certo da Porta Palazzo, potente centro di potere del commercio torinese. Non certo dalla residenza ormai frazionata e quindi "rigida". Si cerca la categoria più debole, la manifestazione più innocua, giocando sul fastidio per il rumore delle giostre dei quattro intellettuali che hanno lo studio sulla piazza.

Ci assale tristezza vedere illustri personaggi accodarsi senza molto riflettere a tale disegno: che senso ha infatti evocare il pericolo della delinquenza? Borsaioli in più sempre sono riscontrabili in tutte le manifestazioni di massa. Allora le proibiamo tutte? Certo che la soluzione non può essere quella di spostare le giostre altrove, perché si sposterebbero lì anche i borsaioli e non si capisce perché farsi borseggiare al Valentino vada bene ed in Piazza Vittorio no. Vero è che le giostre sono notoriamente il divertimento più innocuo del mondo, mentre ad esempio il gioco del calcio fomenta risse, violenze e subcultura ma nessuno si sogna di proibirlo, anzi si dilapidano i pubblici denari per costruire nuovi stadi.

Il Consiglio di Circoscrizione della zona Centro farebbe solo meglio a stare zitto: i cittadini che qui vi abitano non hanno mai avuto il piacere di sapere neppure della sua esistenza se non per propagandare le iniziative del Collegio Costruttori: in questi anni centinaia di abitanti (e quindi votanti) sono stati sfrattati dai padroni di casa, presi dall'Ufficio Movimentazione Inquilini del Comune, e spediti in cintura con i nostri soldi (Legge 25 e 94), palazzi si sono messi a crollare in vari punti del Centro, si sono continuate ad aprire nuove sedi bancarie, nuovi uffici pubblici, del Comune e della Regione, proseguendo alacremente il processo di terziarizzazione, si è deciso di attraversare Porta Palazzo con una specie di treno, oppure in alternativa di andare sotto dilapidando 100 o 200 miliardi, e così via: qualcuno ha forse mai sentito i nostri rappresentanti in Consiglio di Circoscrizione dire qualcosa pubblicamente su tutto ciò? O che i cittadini siano stati consultati?

Mai! E quindi è meglio che stiano zitti anche adesso.

Per quanto riguarda la Sovrintendenza, avrebbe fatto meglio a condurre battaglie più degne per la salvaguardia dei valori culturali ed ambientali del Centro Storico, non ultimo impedire l'edificazione delle "piramidi" di Gabetti ed Isola in via S. Agostino, pseudo-residence (versione per poveri) trasportato di peso dal Sestriere in piena zona romana.

Vero è che Piazza Vittorio non è una piazza,intesa come luogo di incontro e di relazione: è troppo grande (34.850 metri quadri), e chiunque la percorra lungo uno dei portici non ha alcuna relazione con quanto succede dall'altro lato: nata come variante su un progetto di piazza d'armi, sua caratteristica principale (a parte il valore scenografico) è quella di essere fisicamente vicinissima al centro e contemporaneamente di essere una piazza periferica, posta ai limiti della città (al di là c'è solo il parco collinare): il suo "genius loci" è di essere un piazzale periferico posto vicino al centro: il suo uso corretto parte da qui: per tradizione e spirito volerla tramutare in una specie di Piazza S. Carlo è impossibile, un'operazione giacobina di violenza ai luoghi ed alla storia.

La proposta presentata dalle organizzazioni sindacali degli spettacolisti viaggianti di attrezzare la piazza in modo organico per permettere manifestazioni temporanee di vario tipo tiene più conto delle caratteristiche del luogo che le bordate guerresche dell'Assessore: la storia di Piazza Vittorio è tutta lì negli ultimi 150 anni (prima la piazza non esisteva): Gianduieide, Fiera dei Vini, Carnevale, cortei sindacali e politici.

Vero è che il suo destino è legato all'asta di collegamento col Centro: via Po, di cui sarebbe consigliabile la totale pedonalizzazione, così come di Piazza Castello, creando sotto Piazza Vittorio un grande parcheggio pubblico di attestamento del traffico diretto al centro (occupando mezza piazza con un piano sottoterra, ci stanno 5000 automobili): la piazza quindi come nodo di interscambio mezzo privato-mezzo pubblico, porto di terra per l'accesso pedonale al Centro storico, alla "direttrice culturale-espositiva", ai cinema, ai teatri, ... alle giostre.

In quest'occasione (non avevamo dubbi) i "giostrai" stanno dimostrando che cultura e storia sono state da loro interpretati meglio che da assessori e sovrintendenti: il carnevale in Piazza Vittorio è un fatto di civiltà per Torino e, parafrasando Palazzeschi, lasciateci divertire!

**L. D.**



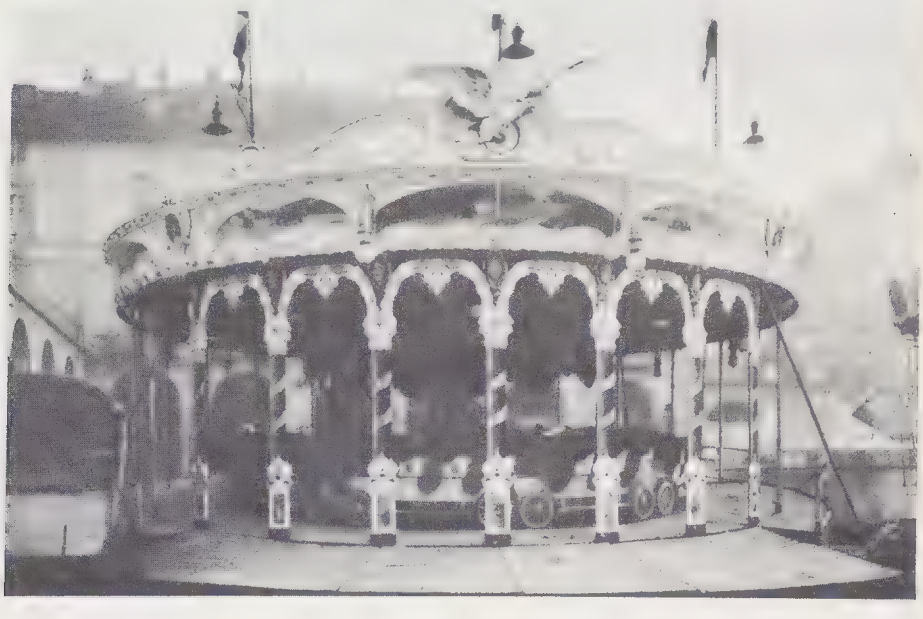
C. BOSSOLI - "FUOCHI D'ARTIFICIO IN PIAZZA VITTORIO" - 1853



P. BRIOLA - "CARNEVALE DEL 1866 IN VIA PO"



PIAZZA VITTORIO -
CAROSELLO STORICO - 1888



PIAZZA VITTORIO - GIOSTRA - INIZIO '900



PIAZZA VITTORIO -
GIOSTRA A VAPORE - 1920




PIAZZA VITTORIO -
CHIOSCO CANESTRELLI - ANNI '20




PIAZZA VITTORIO - LO ZOO - CIRCO - 1928



***PIAZZA VITTORIO - LUNA PARK - 1937***

***PIAZZA VITTORIO - RUOTA PANORAMICA - ANNI '50***





***PIAZZA VITTORIO - LA DONNA CANNONE - ANNI '30***

# DAL CARCERE UNA PROPOSTA

## AREA OMOGENEA DELLE "NUOVE"

**Federico Alfieri, Antonio Chiocchi, Paolo Cornaglia, Francesco D'Ursi, Gianfranco Mattacchini, Adriano Roccazzella, Roberto Rosso, Sergio Segio, Claudio Toffolo, Paolo Zambianchi. Silvia Arancio, Barbara Graglia, Paola Neri, Susanna Ronconi, Rosaria Roppoli, Liviana Tosi.**

*Con la presente lettera ed il documento allegato, che spiega ampiamente i nostri intenti, vogliamo portarVi a conoscenza di alcune attività su cui, come Area Omogenea di detenuti dissociati dal terrorismo, lavoriamo da tempo e che stanno prendendo corpo in questi mesi all'interno delle carceri "Le Nuove" di Torino.*

*Attività nate nell'ambito di più vaste iniziative aventi come centro d'interesse il problema della risocializzazione dei detenuti, una questione che da alcuni anni riscontra maggiore attenzione che non in passato presso ambienti politici, sindacali, e socio-culturali del nostro paese.*

*Nel nostro caso si tratta di un intreccio di relazioni, conoscenze e competenze su terreni quali quello della formazione culturale e professionale, che con la collaborazione e l'impegno diretto delle Confederazioni Sindacali, tramite alcuni loro esponenti torinesi, e dell'Università, in particolare la Facoltà di Scienze Politiche, nelle persone di docenti esperti nel campo delle scienze sociali, sfocerà a tempi brevi in un Corso di Metodologia della Ricerca Sociale, con strumentazione informatica, e nella possibilità di costituzione di una cooperativa.*

*Questa iniziativa esprime la nostra volontà di verificare in termini concreti la possibilità di coniugare i nostri particolari interessi culturali con l'esigenza di reinserimento all'interno della società.*

*Il rapporto tra carcere, mondo della cultura, formazione professionale ed esperienze lavorative non è fatto nuovo in campo nazionale, sebbene ancora poco conosciuto; diversamente a livello torinese, nonostante alcuni frammentari precedenti, è la prima volta che assistiamo all'incontro di più ambiti intorno ad un'ipotesi di risocializzazione fattiva di detenuti.*

*Ci pare un evento molto importante e di indubbia valenza, indice di una nuova responsabilizzazione della società torinese nei confronti del suo carcere; lo diciamo in qualità di persone che vivono quotidianamente il carcere, che hanno prodotto e producono riflessioni non solo sulla condizione della detenzione, ma che anche da tempo si muovono in direzione di trasformazioni sostanziali dei rapporti tra il carcere e la società nel suo complesso.*

*L'ipotesi di lavoro risocializzante che prospettiamo esprime la volontà di inserirci — senza presunzione, ma anche senza dimenticare il patrimonio di esperienze e conoscenze collettive di una fetta di generazione, che anche attraverso i nostri errori abbiamo acquisito — nel processo che determina la creazione di nuovi strumenti di conoscenza dei bisogni, della comunicazione e dei comportamenti sociali; ci pare il modo più conseguente e reale di esprimere, a partire da quello che siamo stati, la nostra attuale identità.*

*Come fondazione culturale e di ricerca Vi pensiamo interessati ai mutamenti e alla complessificazione dei rapporti sociali e produttivi tesi alla realizzazione di nuove forme di comunicazione tra figure e settori sociali differenti; per questo ci interessa particolarmente la Vostra opinione al riguardo del documento allegato e dell'iniziativa nel suo complesso. È importante per noi verificare se la nostra può diventare produzione di servizi utili alla comunità torinese.*

### UN CORSO CON I SINDACATI NEL CARCERE DI TORINO

Con questo scritto intendiamo dare una descrizione delle intenzioni con le quali ci apprestiamo ad iniziare il corso di «metodologie della ricerca sociologica» ed «alfabetizzazione informatica» promosso dai sindacati torinesi.

[...]

La stessa possibilità di far vivere questa occasione è indubbiamente il frutto di una situazione carceraria che va mutando: in diverse carceri italiane, da circa tre anni, sono andate promuovendosi sperimentazioni di apertura alla società esterna attraverso l'ingresso nel carcere di diverse iniziative più o meno stabili, assieme, si sono fatte nuove sperimentazioni in termini di lavoro all'interno ed in una prospettiva di forme di lavoro all'esterno (definite dall'art. 21 della legge di riforma penitenziaria del 1975, che è stata positivamente innovata dal parlamento) e di "semilibertà" (art. 48 della riforma).

I nuovi rapporti — che gruppi di detenuti hanno aperto, hanno sollecitato e sono stati sollecitati ad aprire con la "comunità esterna" — sono la base e la garanzia di questo tipo di ipotesi di lavoro, che allude quindi ad una molteplicità possibile di sbocchi lavorativi, oltre a qualificare l'impegno culturale e di trasformazione del carcere nel segno di una apertura crescente alla società.

## DARE SBOCCO E GENERALIZZARE LE SPERIMENTAZIONI

Periodicamente l'opinione pubblica è sollecitata al confronto sui temi della giustizia e della condizione carceraria; tuttavia il contesto in cui il confronto avviene è talmente carico di implicazioni e di interessi su piani diversi che, spesso, è difficile discernere ciò che è concretamente in gioco della realtà del carcere e del funzionamento della giustizia nel nostro paese.

Nonostante questa difficoltà di fondo — che però incide in modo significativo sull'efficacia dei provvedimenti, sui loro tempi e la loro natura — si è ormai creato un complesso di iniziative, istituzionali e non, ed una rete di centri di attenzione alla situazione carceraria che costituiscono il veicolo fondamentale del dibattito nella società su questo tema, con ciò si cominciano a superare vecchie diffidenze e chiusure — pur ben lontane dall'essere eliminate, soprattutto se si considera tutta la realtà carceraria e non solo i punti di sperimentazione.

Sicuramente esistono giudizi e volontà contrastanti e diversificate all'interno dell'amministrazione penitenziaria, in quella della giustizia e nei settori di opinione pubblica più attenti al problema; sembra, comunque, che i processi innovativi avviati abbiano possibilità buone di estendersi e di approfondirsi.

## L'ESPERIENZA DELLE AREE OMOGENEE

Un elemento particolare, ma non di secondaria importanza, anche per il suo valore simbolico, oltre che per il disinnesco di elementi concreti di tensione e di proteste per misure emergenziali, è stata la recessione dalla lotta armata di gran parte dei suoi ex-militanti incarcerati, in forma di dissociazione o altro. L'esperienza delle aree omogenee è stata un momento ed il veicolo fondamentale nell'apertura di un dialogo che ha modificato radicalmente l'immagine che gli ex-militanti si portavano dietro. [...]

Il momento iniziale di rapporto tra le aree, la dissociazione e vari momenti dell'opinione pubblica e del mondo politico e culturale è stato il confronto sulla storia della lotta armata e sulla rottura con essa. [...]

Si è stabilito un intreccio tra elementi di riflessione generale ed applicazione a momenti più concreti della situazione carceraria, sino alle iniziative particolari che prendevano vita gradualmente in tutte le aree omogenee.

## ANCORA LA POLITICA...?

[...] La trasformazione di un qualsiasi soggetto deve necessariamente fare appello all'esperienza acquisita, a quanto essa ha fatto apprendere in termini di relazione interpersonale e sociale; essa costituisce il fondamento della personalità e della capacità di apprendere nuove forme di relazione e di attività. La memoria più o meno recente, con le sue acquisizioni successive, costituisce strumento e carattere della nostra iniziativa.

Il confronto assume una particolare rilevanza nella situazione torinese. [...]

La drammaticità della situazione sociale ed i suoi conflitti, la particolare durezza dell'iniziativa armata e la sua penetrazione in determinati ambienti di questa città hanno reso inizialmente poco semplice — ma, assieme, necessario — il confronto con le istituzioni ed i diversi aspetti dell'opinione pubblica; volendo, anche oggi, ancora molto si può cercare di capire dello sviluppo delle forme del conflitto sociale e politico in questa area metropolitana, nelle sue origini, nelle sue forme e nei suoi linguaggi.

Giunti a questo punto, si presenta ineludibile l'esigenza di stabilire un rapporto di confronto e di scambio di esperienze tra tutte quelle situazioni che, in un modo o in un altro, più hanno fatto per innovare il circuito carcerario e della pena.

Di fronte al bisogno generalizzato di innalzare la "qualità della vita" dei detenuti, garantendo il rispetto di diritti comunque inalienabili della persona e del cittadino, non si può prescindere dalla valorizzazione delle sperimentazioni condotte sino ad ora; ognuna delle quali costituisce un momento di apertura di canali di comunicazione e di reciproca conoscenza tra carcere e realtà esterna. L'originalità delle esperienze condotte dall'area della detenzione politica si colloca in un contesto fortemente differenziato e variegato della popolazione detenuta, la quale esprime al proprio interno la complessità delle situazioni da cui ha origine — dunque l'impossibilità di appiattirle entro un generico concetto di "popolazione criminale" — una realtà "locale" e "particolare", tutta da conoscere da cui emerge una pluralità di domande, di potenzialità di risocializzazione (per sintetizzare il tutto con un termine ormai usurato), che rischia di essere appiattita dalla generale precarietà delle condizioni di vita e della mancata conoscenza della situazione reale, anche quando si aprono i periodici dibattiti sul tema.

## RISOCIALIZZAZIONE/LAVORO

Il punto di riferimento costante e più immediato per un discorso sulla risocializzazione è costituito dal tema del lavoro, il contenuto fondante di ogni misura concreta. Tuttavia, la riflessione si applica evidentemente anche ad una dimensione della vita individuale e collettiva che coglie una diversità di mondi vitali.

## TRADIZIONE O CAMBIAMENTO

Si deve comunque fare i conti con una tradizione che vede nel lavoro un'attività dal carattere sostanzialmente disciplinare, uno strumento attraverso il quale il detenuto apprende regole rigide e inflessibili. Per l'art. 21, com'era formulato prima delle modifiche introdotte dalla "legge Gozzini", la destinazione unicamente prevista per il lavoro contadino, agricolo ed industriale, costituiva l'orientamento verso l'attività delle "classi subalterne", caratterizzate dalla "fatica" e dalla "disciplina".

Dalle relazioni del convegno su «Lavoro e formazione del detenuto», svoltosi nel carcere di Rebibbia il 18-19 giugno 1986 si coglie come sia difficile districarsi — stanti le tradizioni in merito — tra una concezione del lavoro come obbligo e come ulteriore strumento di disciplina e di afflizione ed una che lo vuole come diritto. Il rapporto tra "lavoro" e "trattamento" appare per lo meno problematico. Indubbiamente sul piano del dibattito si sollevano tutte le questioni che possono nascere dal confronto tra diverse concezioni della pena; d'altro canto, le sperimentazioni in corso come base propositiva e la realtà drammatica di moltissime situazioni, indicano che una diversa concezione non può nascere che dalla diversa collocazione che, concretamente, lo strumento della pena e l'attività lavorativa hanno nelle forme di convivenza reale.

È difficile pensare che il legislatore sia in grado di cogliere, in un colpo solo tutte le virtualità presenti nella situazione, mentre — anche per ciò — si dimostra essenziale la creazione di una "opinione pubblica", di un "pubblico confronto", in base all'acquisizione in un "tempo reale" dei dati ottenuti dalle sperimentazioni in corso.

## LAVORO, OGGETTO MISTERIOSO

[...]

Il discorso corrente sulla "crisi dello stato sociale" presenta per lo meno un aspetto che è fondamentalmente negativo e richiede una trasformazione radicale nell'organizzazione sociale. Esso presenta — e perciò ne parliamo — una particolare importanza ai fini del discorso.

Ha funzionato fino ad un recente passato il meccanismo per cui bisogni e domande sociali emergenti mettevano in moto mec-

canismi di pressione, davano vita a diversi conflitti sociali sino a riuscire a definire — attraverso varie mediazioni — una forma di sé come interessi legittimati e a strappare una quota di risorse attraverso i meccanismi della spesa pubblica, oltre che, naturalmente, modifiche nei rapporti contrattuali interni alla società, sempre comunque supportati dall'azione legiferante dello stato e della erogazione di risorse da parte del medesimo.

Oggi questo meccanismo sembra saltato, pare essersi frantumato in uno schema di mediazioni e conflitti assai mutevole e lo scontro politico per ridefinire un nuovo ruolo dello stato si presenta variegato ed acuto.

Questa nuova realtà può determinare feroci principi di esclusione, drammatiche disparità sociali e pone, conseguentmente, il problema di dare rilevanza e cittadinanza nei rapporti civili, politici ed istituzionali a nuove domande e caratteri sociali.

Il lavoro come forma di risocializzazione, entro forme alternative della pena e di pratiche di "decarcerazione", per una quota di popolazione che ha col carcere un rapporto abbastanza stretto per una parte della propria vita, costituisce probabilmente un segmento particolare del mercato del lavoro, con sue proprie caratteristiche. Di certo oggi esiste un mercato delle attività illegali ed uno — parallelo ed intrecciato — di attività estremamente precarie con cui occorre fare i conti; si esprimono bisogni particolari che si debbono confrontare con le trasformazioni che subisce il mercato del lavoro.

[...]

Trasparenza delle regole del gioco, rilevanza delle esperienze prodotte e della realtà delle condizioni di partenza sono i requisiti necessari per passare da una fase di sperimentazione ad una trasformazione effettiva. A questo si riferisce la nostra iniziativa, lo sbocco lavorativo che vogliamo dare al corso.

### IL RAPPORTO CON LE ORGANIZZAZIONI SINDACALI

Il convegno svoltosi a Rebibbia, prima citato, ha dimostrato il ruolo essenziale che, nelle prime esperienze di creazione di corsi — diversi da quelli professionali che si svolgono tradizionalmente in carcere — e nella costituzione di cooperative di detenuti, hanno giocato le organizzazioni sindacali, le diverse forme di associazionismo e volontariato — in primo luogo l'ARCI — e le associazioni cooperativistiche nazionali. Il rapporto con gli enti locali si è dimostrato a sua volta essenziale ma, spesso, alle possibilità di intervenire non corrisponde una pratica effettiva. Ciò dimostra — a nostro parere — che, oltre ad una serie di iniziative di modifiche legislative — peraltro di non semplice attuazione — è necessario che si realizzi un collegamento stabile tra chi oggi interviene sul carcere operandovi concretamente, un tessuto di centri di iniziativa; un collegamento, per i discorsi già fatti, può significare una circolazione delle proposte e delle informazioni utili, la possibilità di dare rilevanza nazionale a ciò che può costituire un piano di lavoro riproducibile ovunque, combattendo — in tal modo — le opposizioni che spesso le singole iniziative localmente incontrano.

Rispetto a questi temi — ed ai problemi connessi alla nostra storia — l'incontro con i sindacati non può che assumere un valore emblematico, dando luogo ad uno sviluppo di attività immediatamente utili. In tutte le aree omogenee e situazioni di detenzione politica dove si sia aperto un dialogo con la società e le istituzioni, il confronto con se stessi — in varie forme — è stato cruciale ed ha aperto possibilità di riflessione sul passato decennio; sulle forme di radicalizzazione o, al converso, di mediazione dei conflitti sociali e politici. Si tratta di un confronto a cui non ci sottraiamo a Torino e che troverà le sue forme di realizzazione e di espressione pubblica. Tuttavia, in questo momento, ci interessa qui considerare il rapporto con i sindacati rispetto al termine più concreto della risocializzazione e dell'avviamento al lavoro.

I sindacati sono stati protagonisti dell'espansione dello stato sociale all'interno della incredibile trama di lotte e di rivendicazioni che ha cambiato il volto di questo Paese. Oggi, sottoposto alle tensioni che derivano dai mutamenti sociali in atto e alla complessificazione che sconvolge anche le realtà sociali e produttive, sono costretti ad una riflessione travagliata su rotture e continuità e a ricollocare la propria azione nel mutato contesto. Il loro ruolo si sta modificando e ridefinendo con passaggi graduali e, talvolta, con rotture drammatiche, a conclusione di momenti di scontro sociale e politico in cui sono stati in gioco contenuti cruciali.

Non abbiamo certo un ruolo particolare in questa ridefinizione, ci pare, tuttavia, che possa risultare utile l'esperienza che essi potranno fare in rapporto alla situazione carceraria, intervenendo su un segmento "anomalo" del mercato del lavoro e su di una situazione particolarmente difficile del sistema di disagio sociale.

I sindacati costituiscono un luogo della società, una molteplicità di piani e di centri di iniziativa nei quali si è accumulata e si produce tuttora una mole considerevole di esperienze e di conoscenze; il loro intervento potrà risultare — anche nello specifico del carcere — estremamente utile per determinare nuove aggregazioni, nuove forme di comunicazione e rendere più efficaci le capacità di intervento.

### LA PROPOSTA

Dopo un ciclo di incontri, la proposta concreta su cui ci siamo trovati d'accordo è stata quella di istituire un corso relativo alle «metodologie della ricerca scientifica» ed alla «formazione informatica di base», per sviluppare un'attività interna alla ricerca e finalizzabile comunque ad un lavoro di elaborazione dati in questo settore.

La richiesta di promuovere un corso del genere — che ci offrirà i primi rudimenti di attività comunque assai complesse — è nata dall'**ipotesi di fondare un'attività lavorativa**, probabilmente in forma cooperativa; attività da far decollare in carcere e fuori, aprendo la **possibilità di usufruire dell'art. 21**, che regola l'accesso al lavoro esterno e, per chi ne può godere, della semilibertà.

[...]

L'ipotesi di fondo è quella di inserirci nel processo che determina la creazione di nuovi strumenti di conoscenza dei bisogni e dei comportamenti sociali e, assieme, di realizzazione di nuove forme di comunicazione tra figure sociali differenti. Il discorso fa riferimento ai bisogni dei settori sociali, alla necessità di una parte della popolazione di rientrare in gioco dopo l'espulsione da un precedente ruolo sociale.

L'aggancio ancora più diretto parte dall'integrazione in un dibattito e in una iniziativa che si focalizza sul carcere e che, a partire da esso (e da quella quota di popolazione i cui comportamenti, in modo significativo, sono caduti sotto i rigori del codice penale), esplora un campo più vasto di realtà sociali e di iniziative. Al proposito valgono alcuni dei discorsi già fatti parlando di risocializzazione di lavoro, di complessità sociale e di trasformazione.

### LA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE. AMBIENTE, CULTURA E COMUNICAZIONE

La "società dell'informazione" — nelle infinite accezioni del termine e nell'evidenza dei fenomeni — produce gradi di emarginazione, di irrilevanza, di impossibilità o di miseria nell'espressione di sé forse sconosciuti nei modelli di società che l'hanno preceduta. Al centro dei nostri interessi sta allora la possibilità che acquistino rilevanza e possibilità di comunicarsi realtà e caratteri oggi chiusi su di sé. Ci sta a cuore la possibilità di comu-

nicazione fondata sulla reciprocità, sull' "ospitalità" garantita all'altro nel proprio spazio di vita, come base di una comunicazione che non sia condannata alla ripetitività dei codici, dei linguaggi e delle forme.

Il carcere è un'esperienza più che adeguata e paradigmatica a rendere l'idea di cosa possa significare l'estraneazione da un contesto di scambi umani, culturali e sociali, civili nel senso più ampio del termine.

[...]

L'internità alla creazione di situazioni reali in un lavoro sulla ricerca sociale e sull'informazione è possibile forse tenendo in considerazione che la comunicazione avviene contemporaneamente in forme diverse. Dalla comunicazione interpersonale ai media, esiste una gradazione di forme di comunicazione, una compresenza di linguaggi, strumenti e situazioni; attraversare questo continuo, questo reticolo di situazioni e linguaggi è condizione per conoscere e farsi conoscere, per interrogare e farsi interrogare.

Assumiamo quindi il requisito-obiettivo dell'**internità**, la mobilità degli assetti organizzativi e la ricerca costante della collocazione in un campo di relazioni umane e sociali ben determinato, come riferimento per la realizzazione della nostra futura attività.

La ridefinizione degli equilibri naturali ed ambientali, il riassetto dei territori urbani e degli insediamenti dell'uomo richiedono un lavoro capillare di scoperta di **significati particolari** per l'uomo e per la storia delle sue comunità, dei suoi rapporti culturali, della reciproca influenza con l'ambiente naturale.

Il raccordo tra una dimensione "ambientale-ecologica" ed una di tipo sociale-culturale, comunicativa in genere, è ovviamente essenziale.

[...]

Un concetto generico di utilità sociale si articola nell'esplorazione di possibili modi di vita, dei possibili ambienti. La concretezza, il senso e la fattività di un'iniziativa debbono essere definiti in maniera rilevante da chi le realizza, da chi ne è coinvolto. Quando ci sentiamo dire che «ciò che conta sono i fatti», pensiamo che ciò che conta in questi fatti sia la capacità di prendere la parola, di assumersi responsabilità, di allargare il proprio spazio di relazioni da parte di chi questi fatti vive in prima persona.

## UN IMPORTANTE E URGENTE RUOLO PER GLI ENTI LOCALI

I mutamenti della forma-carcere non sono per nulla separabili dalle trasformazioni delle forme urbane; disgiungere le iniziative sul carcere, mantenendole al di fuori di una progettazione globale di interventi sugli spazi, sulle esigenze e sulle domande di soggetti metropolitani nel nuovo rapporto tra individuo ed ambiente, ci pare un rischio presente e fortemente negativo.

Dal carcere — e non da ora — si vive in modo particolare l'esigenza e la necessità di proseguire e sviluppare campi comunicativi ed interconnessioni con le forze che, istituzionalmente, organizzano e governano l'ambiente metropolitano. Superare la saltuarietà o, addirittura, coprire gli esistenti vuoti istituzionali ci sembra opportuno ed utile per una politica carceraria innovativa e di "risocializzazione" del detenuto; politica che non lasci all'intervento sporadico, anche se "d'avanguardia", un'impossibile — comoda, ma inefficace — delega all'affrontamento dei complessi problemi, né l'unico diritto di esistenza e di accoglienza sulle pagine dei media.

Al converso — e nello specifico — ci pare auspicabile una presenza costante, attiva, degli assessorati comunali e regionali — pur nella diversità dei ruoli e competenze istituzionali — sul carcere e nel carcere, indispensabile ad ogni politica, necessariamente, coordinata, tesa a ridurre quote via via maggiori di carcere e di emarginaizone nel tessuto urbano. Come sicuramente innalzerebbe i livelli di conoscenza e di contributo per interventi concreti, un funzionamento rivolto al superamento del puro formalismo, l'attivizzazione più stringente ed intelligente della Commissione Comunale sul carcere e della Commissione Regionale tecnico-consultiva su disaccattamento, devianza e criminalità.

## MEMORIA E INFORMAZIONE

Torino città di contrasti spesso drammatici, di passaggi repentini e comunque radicali: da quando cessò di essere la capitale e vide il fiorire dell'iniziativa di una borghesia creativa ad oggi, nel momento in cui perde definitivamente i connotati della città-fabbrica per eccellenza (quasi una "company town"), esprime una domanda o fa intuire una domanda potenziale inespressa.

L'episodio della chiusura di un carcere e dell'apertura di un altro (avverrà in questi mesi, qui a Torino, la chiusura delle "Nuove" e l'apertura delle "Vallette") rischia di produrre, con una cesura netta, una drastica rimozione, una perdita del ricordo e dei significati diversi che hanno prodotto le vicende che si sono intrecciate attorno e dentro il carcere ottocentesco, soprattutto negli ultimi tre decenni; vicende ed avvenimenti che hanno lasciato segni, presenti nell'esistenza di molti e che determinano ancora caratteri di figure sociali attive. Drammatizzare, rendere evidenti i passaggi che si vanno realizzando è un bisogno vitale, un bisogno culturale primario su cui si fondano nuove possibilità di convivenza.

## SERVIZI PER L'INFORMAZIONE SUL, DAL E FUORI DAL CARCERE

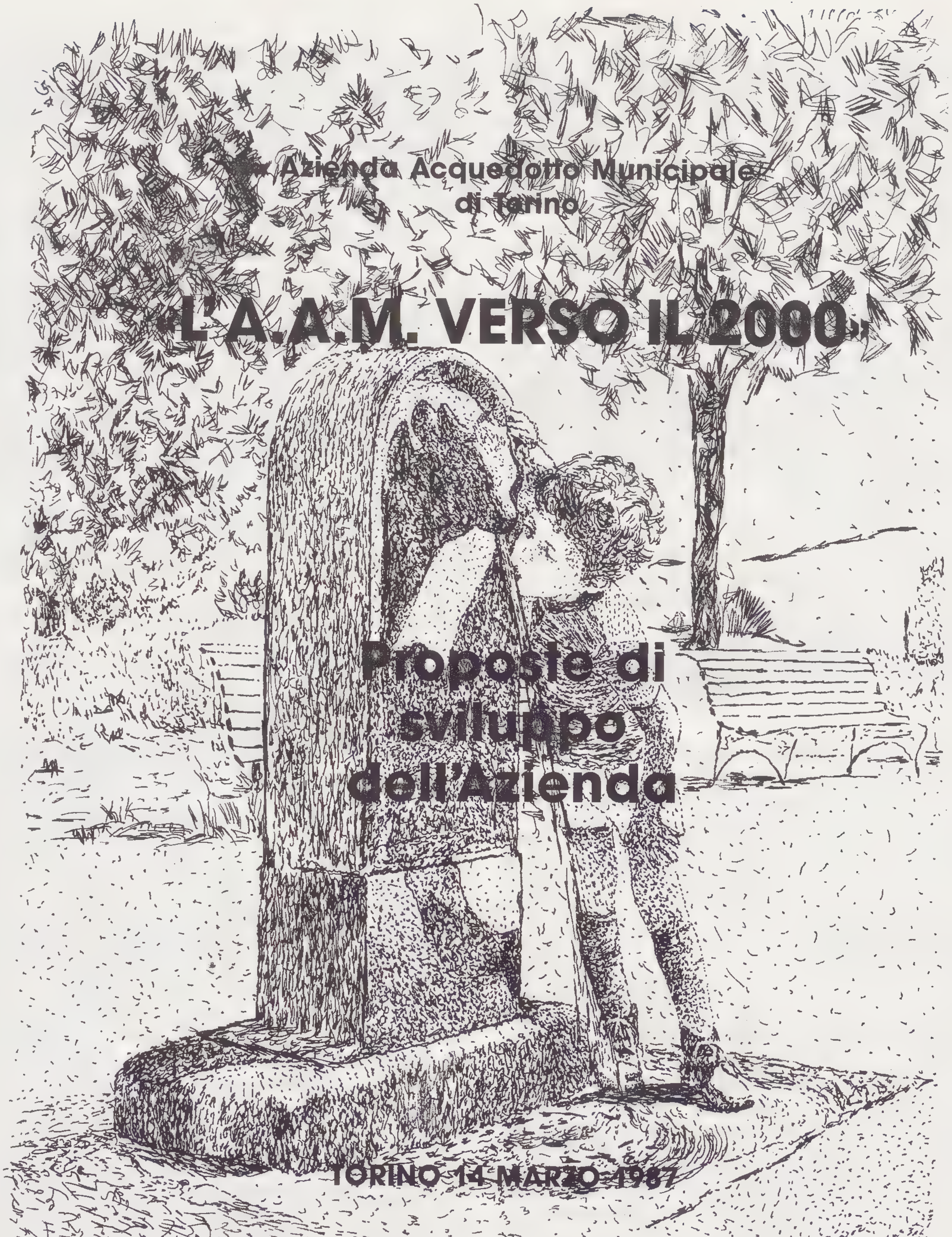
La nostra ipotesi di lavoro — dotandoci di strumenti di interpretazione sociologica e di trattamento dati, di messa in correlazione delle forme di comunicazione e di espressione — può diventare da desiderio un fatto concreto solo attraverso l'apertura di proficui rapporti con chi oggi è protagonista nella creazione di una risposta a bisogni emergenti o dimenticati.

Il concetto di "servizi per l'informazione" si arricchisce di nuovi connotati man mano che se ne parla; non si tratta, in effetti, di un concetto generico ma di un complesso di accezioni che è possibile ritrovare attraverso diversi percorsi di lettura, partendo dall'uno e dall'altro dei riferimenti concreti.

Parlare di «ricerca sociologica e servizi per l'informazione» in carcere può essere piuttosto azzardato; ad esempio Carlo Moroni della Lega Informatica Arcimedia dell'ARCI afferma (cfr. opuscolo «Informatica e carcere. Storia di un esperimento» giugno 1986): «Il caso di Rebibbia e in particolare, dell'ipotesi di costruire un'équipe di ricerca orientata all'impiego di tecniche EDP, si è infatti scontrata con la resistenza, per certi versi legittima, dell'amministrazione penitenziaria a rendere possibile la gestione di dati ritenuti socialmente sensibili». Ciò nonostante sono state avviate esperienze di cooperatie informatiche in senso stretto.

La nostra ipotesi si fonda sulla possibilità di costruire un'unità di lavoro tra l'interno e l'esterno, che dia per questo tutte le garanzie necessarie. L'acquisizione di nuove capacità e conoscenze ci renderebbe ovviamente disponibili a collaborare ad un lavoro di presa di conoscenza della realtà carceraria, che appare obiettivo primario, a partire dalle dichiarazioni ricorrenti della Direzione Generale.

Attraverso la mediazione dei sindacati e nei rapporti diretti, pensiamo che si apra per noi un periodo di investigazione dei bisogni di comunicazione/informazione insoddisfatti nel mondo variegato dell'assistenza, del volontariato, dei servizi sociali; stante la continuità di intreccio tra le diverse forme di relazione e di comunicazione umana ed il bisogno crescente di "personalizzare" i servizi per l'informazione, abbiamo fiducia di poter costruire una crescente possibilità di incontro tra "produttori" e "consumatori", dove noi siamo, in primo luogo, consumatori di rapporti con la società civile.




La presentazione delle proposte di sviluppo dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino avverrà sabato 14 marzo 1987 alle ore 9.30 presso la sala convegni del nuovo impianto di potabilizzazione del Po - Corso Unità d'Italia, 229 - Torino

# L'ACQUA CHE BEVIAMO

*Gestione e prospettive del ciclo unico dell'acqua nell'area torinese ed in Piemonte — I rischi dello spreco dell'acqua.*

## TAVOLA ROTONDA

INTERVENGONO:

Salvatore PAONNI
Presidente Azienda Acquedotto Municipale di Torino

Sergio GARBEROGLIO
Presidente del Consorzio PO-SANGONE

Ermanno MARITANO
Federazione della associazioni industriali del Piemonte

Eugenio MACCARI
Assessore all'ambiente, energia, acque della Regione Piemonte

Angelo TARTAGLIA
Docente di fisica al Politecnico di Torino

MODERATORE:

Prospero CERABONA
Fondazione "Giorgio Amendola"

**CERABONA:**

Dopo secoli l'acqua potrebbe tornare ad essere, con il nuovo millennio, motivo di guerra e di tensioni tra aree geografiche e tra stati.

In un mondo che vede diminuire spaventosamente la disponibilità di acqua utilizzabile per bere, irrigare, produrre ed aumentare invece l'acqua inquinata, sporca ed inutile, il possesso di un fiume e di una fonte diverrebbe strategico per intere popolazioni. Non solo e non tanto nel Terzo mondo ma proprio in aree e stati maggiormente industrializzati.

Gli avvenimenti dell'acquedotto inquinato di Casale Monferrato, l'atrazina scoperta nelle falde acquifere in Lombardia, nel basso padano, i campanelli di allarme che lanciano i 149 prodotti chimici che si usano solo nel campo della frutticoltura ecc., dimostrano che il problema sta diventando esplosivo. C'è il rischio concretissimo che, nel giro di pochi anni, alcune città della nostra pianura padana e del bacino del Reno non dispongano più di acqua di qualità, cioè del necessario per bere; per irrigare i campi senza contaminare il raccolto, di produrre pasta od insaccati senza avvelenare il prodotto, di tingere capi di vestiario senza irrorarli di sostanze che li rovinerebbero.

Nel Terzo mondo e nelle zone dove i controlli sono minori e le industrie più inquinanti, la situazione potrebbe diventare drammatica. L'acqua di qualità, per esempio in Africa, è poca e rovinata dagli scarichi degli insediamenti umani e dei grandi allevamenti che si trovano a monte dei bacini idrografici.

Quando nel Terzo mondo avanzerà il processo di industrializzazione, la penuria di acqua "buona" sarà drammatica. Nel nostro pianeta la tensione è già drammatica attorno ad alcune zone di confine che comprendono fonti di acqua di qualità. Accade già ora che tra Israele e Giordania ci si contenda l'utilizzo di tratti di alcuni fiumi.

«L'acqua sarà, nel duemila — afferma Giorgio Nebbia — un materiale strategico come e più dell'uranio».

Occorre quindi lavorare sui diversi campi dell'informazione, dell'orientamento, dell'educazione: evitare l'uso di alcuni pesticidi, far togliere il fosforo dai detersivi, far controllare rigorosamente tutte le sostanze inquinanti, far installare i depuratori facendo capire agli industriali che inquinano che non è una punizione installare i depuratori ma un investimento, per non pagare molto di più domani l'acqua necessaria per la produzione. Occorre poi affrontare il problema dell'educazione ad un corretto consumo dell'acqua: lo spreco nelle città è immenso.

Non è pazzia indicare e rendere obbligatori i nuovi tipi di rubinetti che emulsionano l'acqua ed aria dimezzando così il consumo del liquido. E poi perché non progettare lavatrici che oltre ad economizzare energia rendono più razionale anche l'uso dell'acqua evitando di sprecare molto di più del necessario? È assurdo avere l'acqua di qualità ed utilizzarla per il bagno. Si potrebbe creare, innanzi tutto nelle nuove costruzioni, un doppi circuito d'acqua. Non è una follia: a Parigi si fa già ed il risparmio di acqua buona — dicono — è notevole. Queste campagne di risparmio e di solidarietà sono state già condotte con successo in Israele ed in Spagna. È possibile quindi contrastare il costosissimo disastro ecologico.

Sensibilità quindi per non arrivare ai disastri irreparabili, da ignari e con drammatici ritardi. Per fare un esempio: l'atrazina non è arrivata ora nelle falde acquifere lombarde ed emiliane. C'è probabilmente da alcuni anni, solo che prima nessuno andava a cercarla.

Il problema comunque è all'ordine del giorno e all'attenzione dei più attenti amministratori, funzionari, tecnici, scienziati, imprese, aziende pubbliche e private. La tragedia del Tamigi, del Danubio, del Reno e del nostro Po ha creato attenzione e preoccupazione ed impone l'impegno di tutti.



*SALVATORE PAONNI*

Questa iniziativa, pur partendo da un osservatorio modesto, vuole porre l'attenzione su un problema emergente e di grande portata nella nostra Regione, in un momento particolare per l'evoluzione di una nuova sensibilità politica ed amministrativa, come appunto si sta verificando su tutte le questioni che riguardano l'acqua.

Ben tre avvenimenti si sono verificati nel 1986, aprendo così positive prospettive per l'ambiente e per la razionale utilizzazione delle acque.

1° - Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8/2/85 attuato dal 9/5/86 che allinea l'Italia alle poche e più avanzate nazioni europee nel rispetto della normativa CEE **sulla qualità dell'acqua potabile**.

2° - Il recente disegno di Legge "Craxi-Zanone" presentato alla Camera dei Deputati l'11 giugno del 1986 col n. 3832 che propone di **istituire nuovi organismi gestionali a carattere industriale in tutto il Paese**.

3° - La legge n. 349 dell'8 luglio 1986 di **costruzione del Ministero dell'Ambiente**, con notevoli attribuzioni specialmente in merito all'attuazione della famosa legge "Merli".

Il ddl "Craxi-Zanone" prevede vere e proprie novità nell'attuale struttura: la costituzione di consorzi obbligatori in aree ottimali, quindi di adeguate dimensioni, che gestiscano con forme industriali tutti i servizi pubblici del ciclo dell'acqua (acquedotti, fognature, depurazione) permettendo così di mettere a disposizione dei cittadini le innovazioni tecnologiche e le capacità programmatorie che solo possono attuare organizzazioni industriali territoriali a largo raggio.

Col modello proposto nel disegno di legge si otterrebbe un sistema articolato su tre livelli decisionali:

a) **il livello statale**, per le funzioni di indirizzo, di inquadramento e di coordinamento, tra le quali la formulazione dei criteri di base che le Regioni debbono applicare per l'individuazione dei territori "ambiti territoriali ottimali" nei quali deve instaurarsi la gestione unificata delle fasi del ciclo integrale dell'acqua (acquedotti, fognature, depurazione);

b) **il livello regionale**, per le funzioni di pianificazione, di individuazione dei territori sedi delle gestioni unificate;

c) **il livello degli enti locali**, i quali parteciperanno, attraverso i consorzi obbligatori e le gestioni industriali indicate dalle Regioni all'amministrazione delle risorse idriche ed alla gestione unificata dei servizi del ciclo integrale in ognuno dei territori ottimali identificati dalla Regione.

Occorre premere sul Parlamento perché questo disegno di legge trovi rapida approvazione per vincere le gravi situazioni di carenze dovute ad accessive frammentazioni di autorità (troppi piccoli acquedotti, ecc.), a sovrapposizioni di competenze, a dimensioni talmente modeste che non permettono sufficienti garanzie di controllo funzionale che specialmente per quanto riuarda la qualità è essenziale in simile servizio.

Gli Enti locali non perderanno di autorità e competenza, ma guadagneranno in efficienza e prestigio e valorizzeranno la loro presenza mediante la dimostrazione di saper gestire un servizio difficile e delicato e di saper soddisfare il bisogno dell'utenza, permettendo lo sviluppo sociale ed economico del Paese.

A che punto è la situazione in Piemonte? Come si stanno organizzando gli Enti locali, le aziende pubbliche, le imprese ed aziende private? Che contributo può dare il Politecnico? Le Organizzazioni sindacali? Le forze politiche?

**PAONNI:**

Innanzi tutto un plauso alla Fondazione "Giorgio Amendola" ed alla rivista "Il Rinnovamento" per aver organizzato questo dibattito su un problema così attuale e scottante come quello del corretto utilizzo dell'acqua.

L'esperienza dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino, azienda, si può dire, a carattere comprensoriale, mette in luce almeno due problemi:

1) nella gestione del problema acqua occorrono struttura, capacità di intervento e mezzi che solo una grande azienda può avere;

2) dopo anni di riflessione, dibattiti politici, esperimenti, si deve andare ad una scelta chiara nell'organizzazione dello Stato e dei suoi organi decentrati (Regione, Provincia e Comune), dare ad ognuno competenze chiare ed all'interno di questa nuova organizzazione trovano giustissima collocazione i consorzi obbligatori dei comuni per il corretto ed efficiente utilizzo della risorsa acqua.

*SERGIO GARBEROGLIO*



**GARBEROGLIO:**

Abbiamo fornito al Ministro dell'Ambiente, come Aziende, gli strumenti necessari per varare il decreto ed il disegno di legge, quindi non possiamo non essere d'accordo con una serie di organica razionalizzazione di tutto il ciclo delle acque: prelievo, depurazione, potabilizzazione ed un corretto utilizzo.

La carenza di acqua verificatasi alla fine del 1986 dimostra che gli allarmi non sono allarmismi.

Quindi ben venga una nuova organizzazione del settore che comporti la formazione di aziende consortili in grado di mettere insieme le capacità di intervento sia per un corretto smaltimento dei rifiuti urbani ed industriali, che per la tutela ed un corretto utilizzo dell'acqua anche qui in campo civile ed industriale.

**MARITANO:**

Anche per le industrie l'alto numero di interlocutori e la frammentazione di aziende interessate al prelievo, alla depurazione ed allo smaltimento dei rifiuti, determinano altissimi costi che si riflettono poi sui prodotti.

Solo per fare l'esempio dello smaltimento delle acque, vi è un'enorme differenza fra i costi della depurazione richiesti dal Comune di Torino ed altri piccoli comuni della regione.

C'è da aggiungere che non sempre gli enti locali e le aziende pubbliche applicano tutte le norme previste sia per il prelievo che per lo smaltimento come invece sono tenute a fare le industrie, inoltre anche in questo dibattito si seguita a sottovalutare il ruolo svolto dall'agricoltura che l'inquinamento da atrazina ha purtroppo fatto emergere in tutta la sua drammaticità.

**MACCARI:**

Dopo l'esperienza non molto brillante dei comprensori, dei consorzi volontari ecc., ben venga questo disegno di legge, che tra l'altro rende obbligatorio il consorziamento per alcuni servizi.

Dopo anni in cui si è studiato e programmato occorre passare alle realizzazioni concrete, utilizzando certo gli studi fatti negli anni precedenti e passando da un generico democraticismo, che ha portato molto spesso a non decidere, alla costituzione di autorità in grado di prendere decisioni con il consenso della maggioranza dei cittadini.

*EUGENIO MACCARI*





*ANGELO TARTAGLIA*

Il consorzio obbligatorio può essere questo momento di svolta.

È possibile coordinare già da adesso gli interventi e tutela dell'ambiente coordinando i dati in possesso del Politecnico, della Regione e delle varie aziende interessate.

**TARTAGLIA:**

C'è una incapacità complessiva a percepire le relazioni fra cause ad effetto.

Il nostro comportamento nei riguardi del problema acqua è emblematico: si sono sempre rincorsi gli effetti senza intervenire sulle cause. La terra è come una spugna, assorbe e restituisce tutto ciò che vi viene gettato: quando sarà ben sporca restituirà sporcizia, quindi nel nostro caso solo acqua inquinata.

Se interverremo solo quando restituisce acqua sporca dobbiamo sapere che ci vorranno anni perché si purifichi e torni a restituire acqua pulita.

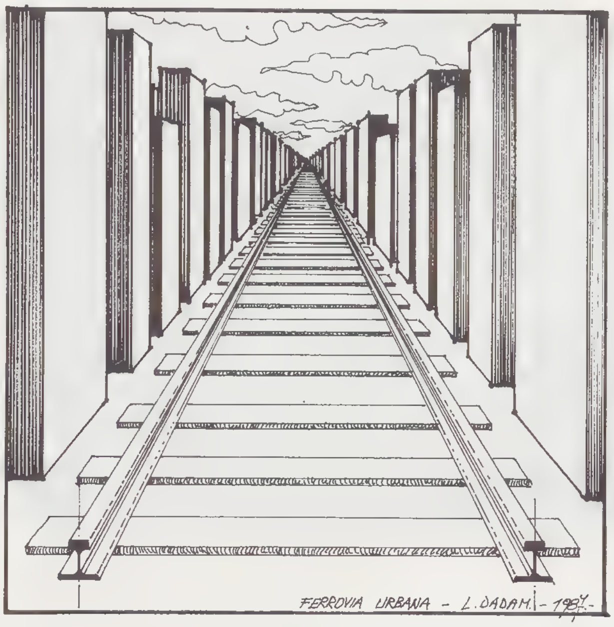
Occorre quindi intervenire subito, non offrire all'agricoltura prodotti inquinanti tipo l'atrazina e nell'industria costringere a trovare drastiche soluzioni per l'eliminazione dell'inquinamento.

Ben venga una gestione unitaria del problema a condizione di tale gestione sia veramente democratica ed a contatto diretto con le esigenze dei cittadini.

**Con questo dibattito la Fondazione e la rivista hanno voluto richiamare l'attenzione su un problema che riguarda sia i paesi industrializzati sia quelli in via di sviluppo.**

**La politica dell'ambiente non la si può inventare da un giorno all'altro. Bisogna creare un'attenzione generalizzata nelle popolazioni e spingere verso il Governo ed il Parlamento affinché siano varate leggi innovative per realizzare una politica soddisfacente sull'ambiente: quella sulla tutela dell'acqua; la legge sui parchi; sullo smaltimento dei rifiuti; le norme di funzionamento del Ministero dell'Ambiente in simbiosi con gli Assessorati regionali, provinciali, comunali e con tutti gli altri organismi ed enti che si interessano dei problemi ambientali.**

**Maria Sofia Ferrari**




# I TRASPORTI FERROVIARI E LE NECESSITA' DI TORINO, METROPOLI EUROPEA

**TAVOLA ROTONDA CON:**

| | |
|---|---|
| GIORGIO BENVENUTO | Segretario Generale UIL |
| GIUSEPPE CERUTTI | Assessore Trasporti Regione Piemonte |
| LORIS DADAM | Ingegnere, della Fondazione Amendola |
| GIUSEPPE MASPOLI | Vice Presidente Cassa Risparmio Torino |
| LORENZO MATTEOLI | Assessore Turismo Comune di Torino |
| RUGGERO RAVENNA | Consigliere di Amministrazione Ente Ferrovie dello Stato |
| SILVIO RIZZOTTI | Vice direttore Generale Ente Ferrovie dello Stato |

Conduce:
GIOVANNI JARRE — Docente del Politecnico, del Comitato Scientifico della Fondazione Amendola

**SABATO 31 GENNAIO 1987 ORE 9,00**
Sala Consiglio Comunale di Torino

# I QUADRI ENTE F.S. AD UN ANNO DALLA RIFORMA

## ESPERIENZE A CONFRONTO

**A tre anni dalla prima "Tavola Rotonda" organizzata dalla Fondazione ove parteciparono quadri della Pubblica Amministrazione ed aziende private — si vuole fare il punto sulla contrattazione, sul ruolo delle gerarchie, le responsabilità manageriali, professionali, produttive ed economiche ad un anno dalla riforma.**

**Hanno aderito al dibattito:**

| | |
|---|---|
| Luigi ARISIO | Deputato |
| Giusi LA GANGA | Deputato |
| Domenico MELODIA | Dirigente Ente F.S. |
| Gianfranco AGODI | Quadro Ente F.S. |
| Mario GIANGUALANO | Segretario Regionale UNIONQUADRI |
| Oreste CAGLIANO | Ordinario di Diritto privato all'Università di Torino |

Conduce:
Prospero CERABONA — Fondazione "Giorgio Amendola"

**LUNEDI' 9 FEBBRAIO ORE 17,00**
**Presso la Sede della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA" - Via Sacchi 65/A**

# AIDS: COME E PERCHE'

## DALLA BIOLOGIA ALL'INTOLLERANZA

**In virtù della necessità di pareri qualificati ed autorevoli su una tematica di così grande attualità e qualità la notra rivista "IL RINNOVAMENTO" ha indetto questa CONFERENZA per dare ai suoi lettori la più possibile informazione e suggerimenti.**

**Partecipano al dibattito:**

| | |
|---|---|
| prof. Franco DI NOLA | Primario Ospedale Amedeo di Savoia |
| prof. Aldo OLIVIERI | Assessore Sanità Regione Piemonte |
| prof. Danilo POGGIOLINI | Deputato al Parlamento |
| dott. Eugenio VOARINO | Psicologo |
| dott. Ernesto OLIVERO | Animatore del SERMIG |
| dott. Mario PARKER DUPUJ | Medico Chirurgo |
| prof. Maria Luisa SORANZA | Ospedale Amedeo di Savoia |

Conduce:
Prospero CERABONA — Fondazione "Giorgio Amendola"

**LUNEDI' 9 MARZO ORE 17,00**
**Presso la Sede della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA" - Via Sacchi 65/A**

# L'esperto

## del più grande complesso bancario assicurativo per interpretare al meglio le esigenze dei vostri risparmi.




# INTERBANCARIA INVESTIMENTI

**BANCA NAZIONALE DEL LAVORO**
**ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI**
**BANCO DI SICILIA**
**BANCO DI SANTO SPIRITO**
**CASSA DI RISPARMIO DI ROMA**
**BANCA DELLA PROVINCIA DI NAPOLI**
**BANCA DEL SALENTO**
**BANCA TIBURTINA DI CREDITO E SERVIZI**
**CREDITO COMMERCIALE TIRRENO**

Nel mondo degli investimenti bisogna saper scegliere. Per questo il più grande gruppo bancario-assicurativo italiano vi consiglia un esperto: il consulente Interbancaria. Insieme a lui potrete trovare la soluzione ottimale alle vostre esigenze.

I fondi comuni, le gestioni individuali, le obbligazioni, i certificati di deposito. E inoltre: il leasing, il factoring, i finanziamenti, i prodotti assicurativi.

Decidetelo con lui.

La selezione e la preparazione dei nostri consulenti sono il nostro vanto. Per la vostra tranquillità.

INTERBANCARIA INVESTIMENTI

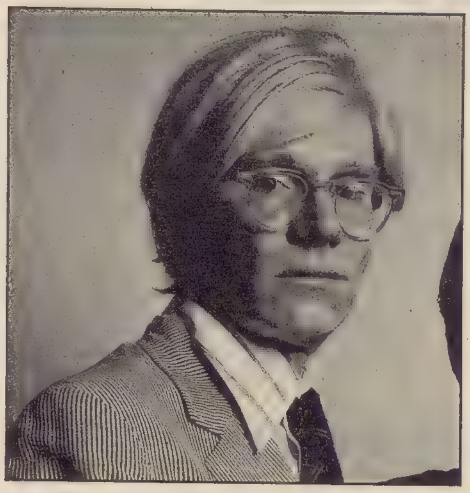
**LA FORZA DEI TUOI RISPARMI**

Per avere subito un colloquio con un consulente Interbancaria telefonateci, senza alcun impegno, presso le nostre Agenzie.

ALESSANDRIA Tel. 0131/444479 - ANCONA Tel. 071/22896-7 - AOSTA Tel. 0165/363711 - AREZZO Tel. 0575/350113 - ASCOLI PICENO Tel. 0736/64609 - ASTI Tel. 0141/32891 - AVELLINO Tel. 0825/25988
BARI Tel. 080/213989 - BELLUNO Tel. 0437/33111 - BENEVENTO Tel. 0824/21341 - BERGAMO Tel. 035/242074 - 213368 - 226412 - BOLOGNA Tel. 051/276591 - BOLZANO Tel. 0471/46738 - BRESCIA Tel. 030/225221
CAGLIARI Tel. 070/485032-3 - CATANIA Tel. 095/531660-6 - CASSINO Tel. 0776/23036 - COMO Tel. 031/275056 - COSENZA Tel. 0984/393907 - CREMONA Tel. 0372/414194 - CUNEO Tel. 0171/56604
FERRARA Tel. 0532/25481 - FIRENZE Tel. 055/213088 - FOGGIA Tel. 0881/28440 - 20203 - FORLÌ Tel. 0543/31426 - FROSINONE Tel. 0775/853383 - GALLARATE Tel. 0331/785409 - GENOVA Tel. 010/542465
GORIZIA Tel. 0481/85460 - GROSSETO Tel. 0564/411941 - IMPERIA Tel. 0183/23567 - ISERNIA Tel. 0865/59344 - L'AQUILA Tel. 0862/65955 - LA SPEZIA Tel. 0187/20853 - LATINA Tel. 0773/486997 - LECCE Tel. 0832/40413
LIVORNO Tel. 0586/37017 - LUCCA Tel. 0583/955444 - MACERATA Tel. 0733/47303 - MANTOVA Tel. 0376/365222 - MASSA CARRARA Tel. 0585/489017 - MATERA Tel. 0835/213887 - MESSINA Tel. 090/713500
MILANO Tel. 02/8058130 - 806162 - 804222 - 804748 - 806651 - 804885 - 8690238 - 744793 - 743592 - MODENA Tel. 059/220032 - MONZA Tel. 039/380777 - 325051 - NAPOLI Tel. 081/7611500-1 - 401962 - 401989
NOVARA Tel. 0321/20055 - PADOVA Tel. 049/656365 - PARMA Tel. 0521/208123 - PAVIA Tel. 0382/29656-7 - PERUGIA Tel. 075/751066 - 751402 - PESARO Tel. 0721/31753 - PESCARA Tel. 085/297107-295321
PIACENZA Tel. 0523/20227 - PISA Tel. 050/500137 - PISTOIA Tel. 0573/33845 - PORDENONE Tel. 0434/27731-2 - PRATO Tel. 0574/584014 - RAVENNA Tel. 0544/35456 - REGGIO CALABRIA Tel. 0965/94427
REGGIO EMILIA Tel. 0522/43748 - ROMA Tel. 06/868112 - 8449133 - 862674 - 4745040 - 464453 - 462273 - ROVIGO Tel. 0425/22446-7 - SALERNO Tel. 089/229290 - SAN MARINO Tel. 0541/908211 - SASSARI Tel. 079/237241-2
SAVONA Tel. 019/26988 - SIENA Tel. 0577/41174 - SIRACUSA Tel. 0931/66555 - SONDRIO Tel. 0342/212671 - TARANTO Tel. 099/25995 - TERAMO Tel. 0861/320170 - TORINO Tel. 011/534734 - TRAPANI Tel. 0923/24330
TRENTO Tel. 0461/983000 - TREVISO Tel. 0422/544801-2-3 - TRIESTE Tel. 040/630802 - UDINE Tel. 0432/297836 - VENEZIA/MESTRE Tel. 041/986769 - VERCELLI Tel. 0161/501475 - VERONA Tel. 045/591055
VIAREGGIO Tel. 0584/47529 - VICENZA Tel. 0444/33102-33070

ARMANDO TESTA SPA





# 12

# il RINNOVAMENTO

Anno IV - n. 2 - Apr./Giu. 1987 - L. 2.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"







Iscrivendoti alla
UIL
hai il diritto
a usufruire
dei servizi
GRATUITAMENTE
I SERVIZI DELLA
UIL
☐ I.T.A.L.
☐ O.T.I.S.
☐ UNIAT - Servizio casa.
☐ Uffici vertenze.
☐ Consulenza legale.
UIL
PIEMONTE




**Direttore Responsabile:**

Prospero Cerabona

**Progetto e copertina:**

Loris Dadam e Paolo Portigliati

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**

M. Sofia Ferrari

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**

Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giorgio AMENDOLA**
**Gianfranco AGODI** Quadro F.S.
**Moreno BACCHIERI** Collaboratore
**Prospero CERABONA** Direttore della rivista
**Giuseppe CERUTTI** Assessore Trasporti Reg. Piemonte
**Loris DADAM** Ingegnere libero professionista
**Franco DI NOLA** Primario Osp. Amedeo di Savoia
**Walter GALBUSERA** Segretario Confederale UIL
**Maracellino FERRERO** Quadro A.A.M.
**Mario GIANGUALANO** Segretario Reg. Unionquadri
**Adalberto GIRAUDO** Dottore Commercialista Consulente del Giudice
**Giuseppe LA GANGA** Deputato - Responsabile Naz. Enti Locali PSI
**Primo LEVI**
**Lorenzo MATTEOLI** Docente Politecnico di Torino
**Giuseppe MASPOLI** Vice-presidente CRT
**Eleonora MAZZA** Collaboratrice
**Domenico MELODIA** Dirigente F.S.
**Alessandro MELUZZI** Direttore Istituto Medicina Psicosomatica
**Giuseppe MERLO** Direttore A.A.M.
**Salvatore PAONNI** Presidente A.A.M.
**Ruggero RAVENNA** Consigliere d'Amministrazione F.S.
**Silvio RIZZOTTI** Vice-direttore Generali F.S.
**Maria Luisa SORANZO** Professoressa Ospedale Amedeo di Savoia
**Lelio STRAGIOTTI** Rettore Politecnico Torino
**Eugenio VOARINO** Psicologo

# RICORDO DI UN UOMO

Ecco il testo dell'intervento di Primo Levi, sicuramente il suo ultimo scritto prima del suicidio, pubblicato da «Uomini e Libri» nelle pagine dedicate al dibattito sul «Club per le scienze della pace».

*Mi pare necessario scindere la mia risposta in due segmenti: i movimenti per la pace hanno e avranno destini ben diversi nel nostro Paese e nel mondo. Nel nostro Paese il pacifismo è ormai accettato dalla quasi totalità della popolazione.*

*Non abbiamo (più) problemi di frontiere; non abbiamo confinanti aggressivi; abbiamo tremendi problemi interni da risolvere, ma nessun problema di minoranze ostili o verso cui la maggioranza provi ostilità. Nessun italiano desidera la guerra, anche se abbiamo sciaguratamente aderito alla Nato. Il servizio militare è visto come un triste male non necessario; le nostre forze armate non sono affatto bellicose, anche se i militari vengono confrontati con paurosi strumenti di morte.*

*Tuttavia alberghiamo spaventosi arsenali, nella speranza (non so quanto fondata) di non doverli usare mai.*

*Siamo quindi inseriti in un mondo che prepara la guerra, e che, per adesso lontano dall'Europa, la sta quotidianamente praticando.*

*È quindi indispensabile che si imponga e prevalga una cultura della pace, ma quello che possiamo fare noi, nel nostro Paese, è poco. A mio parere, però, questo poco va fatto. Occorre che l'Italia dia un esempio: la cultura della pace, ossia il ripudio della guerra come soluzione dei problemi internazionali, è sancita dalla nostra Costituzione, ed a questo fatto va dato risalto in tutte le scuole di ogni ordine e grado.*

*Inoltre: i militari, in tutto il mondo, e specialmente nel rissoso Terzo Mondo, sarebbero impotenti se dalla scienza, e dalle università asservite al potere politico, non uscisse un continuo flusso di innovazioni destinate unicamente alla guerra, e di perfezionamenti ai ritrovati esistenti. Occorre quindi che, in tutto il mondo (ma potremmo cominciare noi), fisici, chimici e biologi prendano piena coscienza del loro sinistro potere. So bene che esiste una scienza neutra, ma so altrettanto bene che esiste un'altra scienza che neutra non è: a questa bisogna dire «basta». Bisogna che, soprattutto nelle facoltà scientifiche delle università, si diffonda una precisa consapevolezza morale: accetterò questo compito, non accetterò questo altro. Studierò un nuovo antibiotico, non un gas nervino. Mi dedicherò all'energia da fusione, non alla bomba neutronica. In ogni caso occorre che il giovane scienziato pretenda di conoscere lo scopo per cui sta lavorando, ed abbia il coraggio di dire il suo no quando lo scopo gli ripugni. Si impieghi insomma a non lavorare per la distruzione; se è un credente, si vincoli con un giuramento non diverso da quello di Ippocrate; se è laico, si impegni sul suo onore. In tutte le facoltà scientifiche ci dovrebbe essere un corso, o, almeno qualche lezione, indirizzati a risvegliare quella coscienza morale che tutti alberghiamo.*

*Ci saranno, naturalmente, i cinici e gli spergiuri, ma qualche obiettore di coscienza ci sarà pure, e non è detto che un esempio italiano non trovi imitatori altrove, proprio nei paesi in cui la scienza è più viva ed allo stesso tempo più schiava del potere.*




L. DADAM - "THIS IS BUCHENWALD. REMEMBER IT" - 1972

# ANTONIO GRAMSCI NELLA VITA CULTURALE E POLITICA ITALIANA

di **GIORGIO AMENDOLA**

Pubblichiamo, nel cinquantenario della morte di Antonio Gramsci, la conferenza tenuta dieci anni fa da Giorgio Amendola all'Università di Napoli.

Gramsci è nato ad Ales, in Sardegna il 22 gennaio 1891. È morto a Roma il 27 aprile 1937. Aveva 46 anni, soltanto 46 anni: una vita intensa di dolori e di sentimenti, di lotta e di lavoro, di sacrificio, chiusa nel cerchio di questi 46 anni. Un'infanzia, una giovinezza, un'adolescenza marcate dalla malattia, dalle privazioni, dalle condizioni economiche della sua famiglia, da un lavoro instancabile. Il 3° liceo a Cagliari: per 8 mesi, mangiava una volta al giorno.

Riuscì a vincere una borsa di studio che gli permise di andare a Torino nel 1911 e di iscriversi a quella Università, nella facoltà di Lettere.

Gramsci era, come Togliatti, un primo della classe, e lo era per volontà di sapere, per ambizione, ma anche per necessità, perché senza quei voti duramente conquistati non gli si aprivano le porte dell'Università. È bene ricordare, questo, a voi giovani, in momenti in cui più giustamente si creano migliori condizioni di studio. Allora studiare voleva dire per Gramsci impegno, sacrifizio. Egli andò a Torino con la stessa borsa di studio che fu conquistata a Sassari da Palmiro Togliatti.

Tra l'arrivo a Torino (1911) ed il suo arresto (8 novembre 1926) passano 15 anni, il periodo intenso della sua vita, gli anni in cui si concentrano la sua esperienza di lotta, il suo studio universitario, il suo apprendistato socialista, la sua attività giornalistica, la sua funzione di dirigente, prima del socialismo a Torino, poi del partito comunista che egli contribuì a fondare nel 1921 con Amadeo Bordica, ed anche la sua sofferta esperienza di uomo, i suoi amori passionali. Fu un uomo di grandi passioni: il suo matrimonio con la russa Gilda, la sua paternità, i tre figli che cresceranno lontano da lui e per i quali scriverà dal carcere lettere che sono altissime pagine di ricca umanità. Così la sua vita si divide in due periodi: la preparazione 1891-1911, la gioventù in Sardegna; la lotta 1911-1926, gli anni di Torino, di Mosca, di Roma; la riflessione critica 1926-1937, gli anni del carcere.

Antonio Gramsci viene ricordato e studiato come uno dei più grandi italiani, perseguitato e calunniato in vita, viene, dopo la morte, riconosciuto ed onorato.
Ed è importante che non sia solamente il partito a cui egli dedicò la sua vita, il Partito Comunista Italiano, a ricordarlo ed a onorarlo. Sono tutte le forze politiche democratiche italiane, tutti gli uomini della cultura e i giovani, pur così turbati e divisi dai cocenti problemi della loro difficile esperienza, che si impegnano nello studio del suo pensiero, nella riflessione critica della sua attività, che si interrogano sul significato dell'opera sua e sull'importanza del posto che egli occupa nella vita politica, culturale e morale del nostro Paese.

È naturale che l'opera sua, il suo pensiero, non siano restati dominio riservato di una sola parte, ma vengano studiati ed interpretati in modi diversi ed anche contrastanti, e che anzi vengano utilizzati in polemica contro il suo partito.
Ciascuno prende dal suo insegnamento quello che crede di dovere prendere, in un libero contrasto di idee e di posizioni. Il suo pensiero non è raccolto solo da una parte, che diventerebbe allora una setta, ma si rivolge a tutti gli italiani, che nella pluralità di scuole e di partiti, prevista dalla costituzione, attraverso la moltiplicazione di libere interpretazioni, ne traggono ciò che ciascuno parte pensa di doverne trarre.

Qual'è l'origine del crescente interessamento alla persona e all'opera di Gramsci? Gramsci entrà nell'attività politica negli anni della prima guerra mondiale e vi entrò a Torino, la città in cui si era sviluppata la grande industria moderna, dove la lotta di classe tra proletari e capitalisti si dispiegava più apertamente, liberata nella sua essenza di conflitto di classe dall'involucro parassitario che in altre parti d'Italia, specialmente nel Mezzogiorno, era costituito da forti residui precapitalistici, dal forte intreccio tra profitto e rendite, dalle compenetrazioni tra proprietari agrari e nuova borghesia industriale. Quest'involucro parassitario arretrato copriva nel Mezzogiorno il contrasto di classe che invece a Torino si dispiegava apertamente, nel momento della crescita della grande industria moderna.

A Torino la guerra aprì, nella maniera più chiara ed esplicita, una crisi rivoluzionaria illuminata, nel 1917, dai bagliori dell'incendio acceso ad est dalla rivoluzione russa dell'ottobre. A quell'esempio guardavano le masse proletarie delle città e delle campagne, i braccianti delle campagne e non la massa dei contadini. Guardavano i socialisti italiani che al Congresso di Bologna del 1919, con una maggioranza del 90%, decisero di aderire all'Internazionale comunista allora in fondazione, adesione che fu poi ritirata per le condizioni poste da Lenin, attraverso un processo che qui non voglio tornare ad esaminare.



*VITO TONGIANI - "MALGRADO TUTTO IL FUTURO SARÀ NOSTRO" - 1975 - PART*

Gramsci partecipò in prima persona alla battaglia del proletariato torinese, raccolse la grande lezione marxista e leninista, distinguendo tra Marx e Lenin, e con il periodico «L'Ordine Nuovo» cercò di porre, già nel corso di quelle lotte, le basi di un ordine nuovo, come appunto indica il titolo del suo periodico, fondato non sulla distruzione di quello che c'era, ma sulla creazione di quello che si doveva fare di nuovo per risanare l'Italia, con la partecipazione diretta degli operai e dei tecnici, nei consigli di fabbrica come organi di democrazia e di gestione della produzione, di democrazia diretta e partecipante, anticipando esperienze che sono proprie dei nostri anni.

L'occupazione delle fabbriche nel settembre 1920 è il momento più alto raggiunto, quando le fabbriche occupate, dirette e rese attive nella produzione, vengono, nel momento della sconfitta, restituite ai padroni (parliamo della Fiat, di Giovanni Agnelli) piú ordinate e più pulite di prima. L'incontro tra Giovanni Parodi, dirigente del Consiglio di abbrica della Fiat, e Giovanni Agnelli, resta nella memorialistica della vita italiana come un incontro tra due forze che si combattevano ma che si stimavano. Giovanni Parodi dice: «Vi restituiamo la fabbrica, non manca un chiodo». E Giovanni Agnelli deve riconoscere: «Sì, non manca nulla». La lotta di classe si era dispiegata in una forma costruttiva. Lo scopo del movimento non era il caos, ma la creazione, appunto, di un ordine nuovo, fondato sul lavoro, sulle responsabilità e sull'onestà. Il movimento però restò isolato, la conclusione dell'occupazione delle fabbriche segnò la sconfitta del movimento, che non fu ripreso nelle altre parti d'Italia, non fu raccolto dal partito socialista, fu circoscritto dallo stesso movimento sindacale.

Il settembre del 1920 segna la punta massima di ascesa, ma anche l'inizio del declino del movimento rivoluzionario in quegli anni. Vennero in novembre le elezioni amministrative con i blocchi nazionali, con la partecipazione dei fascisti, alle liste dei liberali e dei democratici dell'epoca, e venne, dopo la vittoria dei blocchi nazionali, l'inizio dell'attacco condotto con aperta violenza. Bologna 7 novembre con l'attacco a Palazzo d'Accursio, poi Ferrara il 20 dicembre, segnano l'inizio dell'offensiva fascista. Gramsci partecipa alla fondazione del partito Comunista Italiano accanto ad Amadeo Bordiga, capo riconosciuto del nuovo partito: 21 gennaio 1921 Livorno. Ma la crisi rivoluzionaria aveva ormai segnato il suo destino. In realtà il giudizio dato dai socialisti e dai comunisti sul rapporto di forze esistente nel paese era stato falsato dall'entusiasmo creato dal riflesso degli avvenimenti russi e dalla speranza di una grande rivoluzione europea. Ma la classe operaia occidentale era mancata all'appuntamento. L'esperienza rivoluzionaria dell'Unione Sovietica restava circoscritta e cominciava il difficile e tormentato cammino della costruzione del socialismo in un paese solo. In Italia il tentativo di forzare la storia, anticipando i tempi di una rivoluzione proletaria, si urtò contro i rapporti di forza, contro l'isolamento della classe operaia, contro una massa contadina restata sotto il controllo delle vecchie classi dirigenti, contro il movimento dei reduci.

In nome di una vittoria che si voleva vedere tradita, in nome anche di valori patriottici sentiti sinceramente, gli ex combattenti erano portati, nella loro maggioranza, a scontrarsi contro il movimento operaio sulla base delle vecchie divisioni. I reduci diedero poi vita ad un movimento che il fascismo seppe captare, anche assumendo in un primo momento posizioni rivoluzionarie. Ed è bene ricordarlo questo, anche perché apre spiragli su molte analogie. I giovani fascisti del 1919 volevano anch'essi una rivoluzione, ma nazionale, dicevano. Muovendosi, tuttavia, contro il movimento operaio, contro le sue organizzazioni, contro i partiti ed i sindacati di classe, furono presto utilizzati dalla grande borghesia, in modo diverso da città a città, da

zona a zona, e furono trascinati dall'ondata reazionaria. Così i fascisti si infiltrarono nelle liste dei blocchi nazionali e divennero poi la forza portante della borghesia italiana e ciò permise, per le complicità generali e la capitolazione del re, la marcia su Roma e l'avvento del governo Mussolini nel 1922. Nell'analisi della sconfitta subita dal movimento operaio nasce la concezione politica di Gramsci.

Gramsci, nei primi due anni della vita del nuovo partito, fu allineato sulle posizioni bordighiane, ma poi la stessa crisi della direzione bordighiana spinse Gramsci ad assumere la direzione del partito, a portare avanti una riflessione che si era già iniziata a Torino negli anni 1919-1920 attorno ai consigli di fabbrica. Già a Torino Gramsci aveva avuto l'intuizione, solitaria intuizione in quel momento: o ci sarà una vittoria della rivoluzione o andremo incontro ad un periodo di reazione feroce. Era un dilemma, ma un corno del dilemma era già scontato. La classe operaia doveva ristabilire nuovi rapporti di alleanza con gli altri ceti della popolazione lavoratrice. isolata, non poteva determinare né un fatto rivoluzionario, né un fatto democratico; la classe operaia era battuta dal fatto che la grande maggioranza del paese non si riconosceva nelle rosse aspirazioni della classe operaia. Quindi era necessario che all'isolamento in cui si era trovata negli anni 1919-1921 si sostituissero nuovi rapporti di forza, che facessero della classe operaia il perno di un nuovo blocco storico composto dalle classi lavoratrici, dagli operai, dai braccianti, dai contadini e anche dai ceti medi progressivi. Egli chiamava le popolazioni del mezzogiorno, colpite e sacrificate dallo sviluppo capitalistico italiano nelle forme che esso aveva assunto, ad unirsi alla classe operaia, in una lotta comune per la trasformazione del paese.

Sono anni drammatici. Tutti i partiti della classe operaia, prima del 1922 aveva sottovalutato il pericolo fascista. Si pensi che in 400 pagine dei resoconti del congresso socialista di Livorno, si trova soltanto dieci volte la parola fascismo, come se non avesse importanza, mentre già aveva iniziato la sua offensiva a Bologna e nell'Emilia. Si discuteva delle grandi prospettive mondiali, ma non si vedeva che la casa cominciava a bruciare. Purtroppo tutti avevano sottovalutato il pericolo fascista: comunisti, socialisti, socialisti riformisti, socialisti unitari. Basti per tutti Pietro Nenni che il 29 ottobre 1922 su «L'Avanti» scriveva: «questo non ci riguarda, non riguarda la classe operaia, riguarda la vecchia classe dirigente che non merita nessuna difesa, sia tolto un equivoco di mezzo». Si vide, invece, che nella realtà il fascismo interessava tutti, anche e soprattutto la classe operaia.

Interessava il fatto che ci fosse un governo, sia pure espressione della borghesia, ma che attuava la sua politica, anche anti operaia, con metodi costituzionali, o se ci fosse, invece, al potere un governo che utilizzava la costituzione per quello che aveva di arretrato e di antipopolare, ma vi aggiungeva poi una dose di violenza diretta, squadristica, e persino l'eliminazione fisica degli avversari più scomodi e ribelli.

E qui comincia la grande elaborazione di Gramsci che diventa in due anni, con l'appoggio dell'Internazionale comunista, segretario del partito, eletto al congresso di Lione del 1926. Io vorrei, dalle tesi del congresso di Lione, scritte con la collaborazione di Palmiro Togliatti, trarre alcune linee del suo pensiero, nel limite di tempo concessomi.

Quali sono i punti fondamentali del suo pensiero che lo rendono ancora così attuale?

Primo la volontà di conoscere l'Italia. Per conoscere le ragioni della sconfitta bisogna conoscere che cos'è l'Italia. Sembra questa una cosa ovvia, ma in realtà la grande crisi rivoluzionaria e politica del dopoguerra, in cui si consumò lo Stato Liberale, avvenne senza una chiara consapevolezza di che cosa era l'Italia.

Io sono andato a ricercare se a quell'epoca fossero stati compiuti studi diretti ad approfondire la conoscenza del paese, come oggi si fanno. Indagini, statistiche a volte anche troppo minute, ricerce sociologiche a volte irritanti nelle loro pretese generalizzazioni. A quell'epoca c'erano le 'Prospettive economiche' di Mortara, pubblicate ogni anno come relazione dello stato economico del paese, e poco altro. Non c'era un metodo nei partiti politici che li spingesse a partire da un esame della realtà per poi trarre da questo esame le conclusioni che li guidassero nell'azione. La prima volta che una indagine conoscitiva avvenne, fu nelle tesi di Lione nel Congresso del Partito Comunista del 1926, in cui si partì da un esame della realtà italiana, e non soltanto della realtà come essa era allora, in quel dopoguerra 1919-1926, ma come si era venuta delineando sulla base delle condizioni create dalla storia d'Italia, dal modo con sui si era fatto il Risorgimento, dalla critica di questo modo di formazione dello stato unitario e dalle conseguenze che ve ne erano derivate.

Ecco la volontà di Gramsci di partire dallo studio di questa realtà. Abbiamo subito una sconfitta: quali sono le cause di quella sconfitta? Una della cause della sconfitta era anche il fatto che il movimento operaio non aveva ben visto che cosa era quell'Italia in cui era chiamato a muoversi. Esaminando l'Italia, esaminando il modo di formazione dello Stato unitario nazionale, risalendo alle grandi fonti del Risorgimento e al modo con cui esso si era realizzato sotto la guida di Cavour, sotto la guida della monarchia dei Savoia, in quel modo storicamente determinato, nel fallimento del partito d'Azione di Garibaldi e di Mazzini, a quali conseguenze si arriva? V'era stata una critica recriminatoria, da Oriani in poi, del risorgimento per affermare che la formazione dello stato unitario si poteva fare in altro modo. Ciò non era avvenuto. Per colpa di chi? Della dabbenaggine di Mazzini o di Garibaldi o del tradimento di Cavour, o della volontà del re? Da recriminatoria ed accusatoria, la critica promossa da Gramsci divenne, invece, esame delle ragioni che avevano portato a quel tipo di soluzione conservatrice della questione nazionale e, quindi, all'esame delle contraddizioni lasciate in eredità al nuovo stato, e aggravate poi dal modo di sviluppo del capitalismo italiano, ritardato e distorto sotto l'influenza degli interventi del capitalismo tedesco ed internazionale.

Questi temi, che oggi sono di dominio generale, allora furono un'iniziativa di studio originale, proprio perché assunta da un partito. Gramsci pose le tre grandi questioni del nostro paese, quelle con cui ancora oggi ci accapigliamo: la questione meridionale, la questione contadina, la questione vaticana. La questione vaticana non era soltanto la questione della presenza in Italia di un ente universale, con i problemi internazionali che poneva, ma anche della presenza nel paese di un ente universale, della chiesa, con le sue strutture particolari, giuridiche ed economiche, e con l'influenza anche politica che esso esercitava. È una presenza che non cè in altri paesi cattolici (Spagna o Fran-

cia), una presenza gerarchica istituzionalizzata — si pensi cos'è ancora oggi come forza reale la conferenza episcopale — qualche cosa che esiste, che è reale e che come tutte le cose reali, merita la dovuta attenzione, perché è una forza con la quale occorre sempre fare i necessari conti nel modo civile e costituzionale che noi abbiamo.

Un'altra contraddizione era rappresentata dalla questione agraria. In Italia non c'era stata la rivoluzione agraria francese. La riforma agraria era stata limitata ad una serie di misure frammentarie, soprattuto come la liquidazione dei beni ecclesiastici e demaniali, ma non aveva modificato il vecchio assetto fondiario, che aveva condizionato anche un certo tipo particolare di sviluppo capitalistico, e determinato poi il tipo dei rapporti esistenti con le masse contadine, vari da regione a regione. Nella questione meridionale si assommano poi le varie questioni. Nel Mezzogiorno la questione agraria era per Gramsci dominante ed a mio avviso è ancora preminente, perché la sua soluzione è premessa dello sviluppo economico e della stessa industrializzazione del Sud. La questione meridionale è la divisione dell'Italia in due parti, di cui una parte paga con la sua arretratezza la possibilità di sviluppo dell'altra parte, del Nord. Non due società, una sola società, ma nella quale poi una parte paga per l'altra.

Le riflessioni sulla storia d'Italia che Gramsci svilupperà nei «Quaderni» del carcere, le si ritrovano già nel '26 nelle ''tesi di Lione'' ed anche in quel saggio ''Su alcuni temi della questione meridionale'' che Gramsci aveva finito di scrivere al momento in cui fu arrestato, e che fu salvato miracolosamente. Fu pubblicato poi sulla rivista «Stato operaio» nel '30 diffusa illegalmente in Italia... Ricordo di averne ricevute alcune copie in carta bibula qui a Napoli nel '30-'31, e quelle pagine mi portarono allora le prime parole di Gramsci. Quel Gramsci era uno sconosciuto e rimase sconosciuto fino al '46, quando poi si incominciarono a pubblicare i suoi scritti.

Tutta la lotta clandestina e la Resistenza fu fatta senza una conoscenza diretta del pensiero di Gramsci, ma il suo pensiero si diffuse attraverso l'azione svolta dal suo partito. Da quella impostazione — conoscere l'Italia — e vedere le sue contraddizioni — emerge la necessità di un processo unitario. Non a caso il giornale del partito comunista Gramsci lo volle chiamare «l'Unità» che non è l'unità di un partito, è l'unità di forse sociali, di un blocco storico che si deve formare attraverso la conquista di un largo consenso. Ecco un punto originale nuovo sottolineato da Gramsci. Gramsci proietta la sua attenzione sul problema della conquista del consenso, e non lo fa, bisogna essere sinceri, abbandonando la nozione di dittatura del proletariato, come alcuni vorrebbero anticipare. No, Gramsci rimane legato alle posizioni dell'Internazione comunista, vede la necessità che alla dittatura della borghesia, nelle varie forme in cui essa si esprime, democratica od autoritaria, si sostituisca la dittatura di classe del proletariato, che esige la presa del potere con la forza, l'insurrezione. Però, ecco, egli non si limita a questo. Il potere si deve prendere con la forza, ma si deve mantenere con il consenso. Anche l'insurrezione di ottobre ha potuto avere un largo consenso del popolo russo perché pace e terra erano aspirazioni generali.

Ottenere un consenso nei paesi della Europa occidentale più stratificati, più compositi, con una posizione articolata su diverse posizioni sociali e politiche, ideali, religiose, esige una lunga azione che deve portare all'affermazione di una nuova egemonia rivoluzionaria, non basata sulla forza, ma basata sulla superiorità della visione ideale e sulla capacità del partito rivoluzionario di prospettare al paese la soluzione dei suoi problemi essenziali.

Già in quel momento Gramsci rappresentò una grossa rottura con tutto quello che era la posizione del comunismo dell'epoca, perché stimolò un'attenzione privilegiata al problema delle sovrastrutture, dei rapporti con la cultura esistente e con le necessità di rinnovare questa cultura per aiutare il processo di formazione di un nuovo blocco storico. In Gramsci l'obiettivo democratico era visto ancora come un intermezzo. Ossia prima della lotta diretta per il potere della classe operaia ci sarà un intermezzo democratico. Perciò egli lanciò la parola d'ordine della «costituente» sulla base dei comitati operai e contadini. C'è un momento di scontro ideale e politico nel quale le forze rivoluzionarie si riorganizzarono, estendono le loro alleanze e conquistano un largo consenso, momento che deve preparare poi un altro passaggio nello sviluppo del processo rivoluzionario.

La sua è una posizione che resta ancora legata alla linea seguita dall'Internazionale comunista, la arricchisce di nuovi contributi, ma non la supera. L'importante però delle posizioni assunte in politica, e credo anche in campo culturale, non è soltanto quello che esse dicono nel momento in cui vengono prospettate, è quello che esse contengono di nuovi germi, che poi spetterà allo stesso pensatore o ad altri portare avanti e sviluppare. La conquista del consenso e la ricerca di nuovi rapporti unitari nel Mezzogiorno, nelle varie regioni, le iniziative unitarie, con Lussu ed i sardisti, con Miglioli ed i cattolici, tutto l'insegnamento di Gramsci, contribuirono ad aprire la strada ad azioni ulteriori che permisero poi al partito comunista di comprendere l'importanza di una larga unità di forze, unite in una visione generale strategica dello sviluppo democratico della società italiana.

È sul problema dell'egemonia che si distingue anche l'attenzione prestata da Gramsci agli intellettuali. Gramsci, nel saggio sul Mezzogiorno, ha parole di vivo apprezzamento per Piero Gobetti, il valoroso animatore di «Rivoluzione liberale», un liberale che vedeva la necessità di un liberalismo rinnovato, rivoluzionario per una rivoluzione liberale appoggiata alle masse operaie e popolari, e vivificata da un antifascismo combattivo. Morto a Parigi nel '26 a causa delle persecuzioni del fascismo, Gobetti nella sua «Rivoluzione liberale» aveva tracciato di Gramsci un profilo positivo, che fu per molto tempo l'unica informazione su Gramsci diffusa tra i giovani studenti. Gramsci nel saggio sul Mezzogiorno aveva scritto: «Noi abbiamo bisogno di intellettuali come Gobetti, non ci interessa se Gobetti diventa comunista o no». Forse non lo sarebbe diventato. In ogni caso, diceva Gramsci, l'importante è che vi siano molti intellettuali che vogliono spezzare il blocco conservatore diretto da Croce con un'opera di apertura ideale verso le masse lavoratrici e per concorrere a creare quelle alleanze di cui la classe operaia ha bisogno, soprattutto con i contadini. Cito a memoria approssimativamente. Gramsci vedeva il rafforzamento del legame della classe operaia con i contadini molto condizionato dalla egemonia culturale esercitata da questo o da quel gruppo di intellettuali. Attraverso la conquista di gruppi di intellettuali la classe operaia poteva creare condizioni migliori per avvi-

cinare le masse contadine e spingerle ad una azione comune.

Il pensiero di Gramsci è spesso soggetto a critica per il fatto che sarebbe troppo nazionale, molti dicono addirittura provinciale. Si rimprovera Gramsci di non aver studiato le grandi correnti moderne della psicanalisi, della sociologia, dello strutturalismo. In parte sono critiche che non tengono conto delle condizioni culturali del tempo, anche se la psicanalisi e la sociologia già allora erano imperanti in larghi settori della cultura europea.

In realtà, se non mancano al pensiero di Gramsci delle osservazioni sul capitalismo moderno, sul «fordismo», ad esempio che sono di grande modernità ed attualità, bisogna accettare la visione di un Gramsci molto legato alla cultura nazionale ed al punto di approdo cui era arrivata la cultura nazionale, negli anni in cui egli combatteva la sua battaglia. Si dice che egli fu crociano, in realtà non fu mai crociano. Forse in un certo momento della sua vita, nei momenti degli studi universitari, sentì l'influenza di Gentile, come del resto molti a quell'epoca. Ma in realtà egli considerava Croce come il punto di approdo del pensiero filosofico italiano moderno e pensava che bisognasse fare i conti con Croce, proprio per quello che egli rappresentava. Nella cultura di Gramsci, tutta fondata sulla conoscenza del pensiero filosofico e della cultura italiana, viene dato un grande posto a De Sanctis, viene rivalutato quello che rappresentava Antonio Labriola. Gramsci non ha un suo sistema filosofico da offrire, è sempre frammentario anche per il modo in cui ha dovuto scrivere. Ma il frammento non è soltanto legato alla scrittura carceraria dei «Quaderni», è anche legato al fatto che egli non vuole procedere ad una costruzione metafisica, vuole restare sul terreno storico. Il suo pensiero vuole qualificarsi come storicismo assoluto, perché vede sempre nella storia il punto di arrivo di ogni processo intellettuale che permetta di arricchire la cultura e di farla procedere avanti.

Se vogliamo riassumere per i giovani il suo pensiero, egli vedeva l'avanzamento al socialismo in Italia come risanamento del paese dalle vecchie tare secolari accumulate nella sua storia fin dall'epoca del Rinascimento e anche prima, soprattutto per la mancata formazione di uno stato nazionale italiano, diversamente da quello che era avvenuto in Francia, in Spagna, in Inghilterra. Il risanamento delle vecchie piaghe doveva avvenire attraverso una riforma che egli non a caso chiamò riforma morale, politica, culturale, una riforma cioè tendente a modificare gli italiani. **Nessuna conquista politica è valida se gli italiani non si migliorano, se non si forma un tipo nuovo di italiano, diverso dal vecchio tipo di italiano, creato nei secoli della servitù spagnolesca o delle altre servitù straniere, e cortigiano, pronto sempre a cambiare la sua veste.** Ecco il suo richiamo all'uomo del Machiavelli presentato da De Sanctis, ecco la lotta contro il «particulare», contro la concezione egoistica, ecco il suo senso etico della vita, in cui ciascuno deva fare il suo dovere seriamente: l'operaio in fabbrica, il contadino sui campi, lo studente a scuola, una severità che è la severità stessa della sua vita che poi corrispondeva a quella che era, in quel momento, la formazione morale di quella parte del popolo italiano molto piccola, che lottava per liberarsi dal fascismo.

In carcere quante volte ho avuto, accanto a me, dei compagni operai di provetta capacità professionale che si vantavano di essere stati i migliori in fabbrica. E c'era sempre in questi compagni la solita polemica severa contro lo studente che non studiava, polemica che subivo con pazienza ed umiltà perché esprimeva la volontà di affermare i valori del lavoro, dello studio, della responsabilità come valori reali di una nuova società. E quindi anche la condanna della violenza. Gramsci che aveva vissuto le battaglie del '19-'22, conosceva la violenza fascista, conosceva quindi le necessità di opporre alla violenza fascista una difesa ed una capacità di lotta e di sacrificio. E la violenza nella lotta di classe era sempre vista come imposta dalla necessità, come difesa di conquiste di libertà e di emancipazione, quella violenza che noi abbiamo praticato nella resistenza, quando al momento opportuno abbiamo saputo fare quello che si doveva fare: prendere le armi e combattere, fare i terroristi, compiere gli attentanti andare sui monti. Invece nel periodo della lunga oppressione fascista i comunisti rinunciarono all'uso della violenza.

Negli anni '27-'28 quando noi giovani antifascisti dovemmo scegliere come combattere il fascismo, avevamo di fronte a noi allettante la prospettiva del ricorso al terrorismo, giustificato dagli assassini fascisti e dalla dura repressione dello stato fascista. Rinunciammo a quella prospettiva non per ragioni di prudenza, perché eravamo disposti ad andare in carcere ugualmente, e ci andammo ugualmente, ma per sfiducia nelle possibilità, offerte da quel mezzo di lotta, la violenza di piccoli gruppi, di risanare l'Italia, di preparare un'Italia nuova. Eravamo convinto che quest'Italia nuova dovesse essere preparata da un lavoro paziente, tenace, minuto, capillare, quello che poi diede i suoi frutti al momento della Resistenza quando da quest'Italia, per tanto tempo sottoposta al fascismo, sorsero poi centinaia di migliaia di italiani, capaci di difendere la patria e di combattere contro lo straniero. Opera che fu resa possibile da lungo lavoro di semina clandestina, di lavoro paziente, che costava molto. Molti allora dicevano non vale la pena andare in carcere per un manifestino, è meglio usare le armi. Ma in quel momento non valeva il manifestino, valeva l'atto di testimonianza, valeva l'opera che Gramsci chiamava di riforma morale e politica del paese.

Gli anni del carcere furono anni di lavoro per Gramsci, di coraggio morale. Le migliaia di pagine stanno lì a testimoniarlo. Non c'è un salto nel pensiero di Gramsci, come a volte si dice, tra il Gramsci pre-carcere ed il Gramsci del carcere. C'è una diversità coatta di atteggiamento. La stessa posizione viene vista sul terreno della riflessione critica in carcere, mentre prima era presa, nel momento della lotta, con l'ardore, lo slancio polemico, la forza rigorosa che Gramsci aveva nel combattere la sua battaglia politica.

E la vita di Gramsci in carcere fu piú penosa di quella di altri, perchè egli dovette lottare contro la malattia. Contro la malattia egli lottò perchè era convinto di dovere compiere un'opera, era convinto della sua forza intellettuale, di quello che doveva dare e che poi diede con i "Quaderni". Dovette anche lottare contro le incomprensioni dei compagni che, piú che sul piano politico, spesso si manifestavano sul piano della vita carceraria, dove tra i comunisti esisteva uno stretto egualitarismo al quale Gramsci si sottraeva per difendere le proprie condizioni di lavoro. Per lavorare aveva bisogno di condizioni particolari come il diritto di scrivere in cella. Fu una conquista di Gramsci che

non fu concessa a tutti i detenuti. E poi la solitudine, la mancanza di possibilità di vedere la moglie, i figli, il dolore per la madre lontana, sentimenti molto forti nell'animo di Gramsci, un rapporto complicato con la cognata che rimase a Roma e gli dedicò 10 anni della sua vita per assisterlo. Questa donna, funzionaria dell'ambasciata sovietica, a sua volta si era innamorata di Gramsci. Si era creato così un rapporto molto complesso. Si è detto criticamente che Gramsci ha sacrificato le donne alla sua vita, nel senso che almeno due vite di donne furono travolte dal suo sacrificio: la moglie rimasta lontana e che poi dovette passare un periodo in casa di salute per malattie nervose e la cognata innamorata rimasta a Roma ad assisterlo. Egli sacrificò in realtà se stesso. Egli si era buttato nella battaglia e con questo suo impegno e sacrificio travolse le due donne, ed anche i figli, i quali nacquero lontano dal padre e non poterono avere l'aiuto paterno così necessario, così necessario nell'educazione.

Furono anni veramente di grande tragedia.

Ci furono dei contrasti con il partito, sempre naturali e fuori dal carcere e nel carcere. Non si passano 10 anni senza avere contrasti. Li ebbe anche Terracini questi contrasti, ma egli li affrontò con serenità. Gramsci li affrontò con tutta la sua morbosità, la sua passione, il suo dramma interno. Ma furono contrasti che non lo portarono mai ad una rottura dei rapporti con il partito comunista, come si è voluto dire. Il partito fu sempre legato a Gramsci, gli rimase legato attraverso la cognata Tatiana e attraverso una persona molto importante nella cultura italiana, Piero Sraffa, professore di Economia politica a Cambridge, uno degli economisti moderni piú importanti che ha scritto soltanto un piccolo saggio, ma su quel saggio ha costruito una teoria dell'economia moderna. Sraffa da Cambridge andava a trovare Gramsci e lo è andato a trovare ancora poche settimane prima della sua morte, mentre si stava liberando delle ultime restrizioni che lo costringevano nella clinica romana Quisisana e stava per riacquistare la piena libertà. Gramsci scrisse allora che voleva tornare in Sardegna. Ed è naturale che quando un detenuto si prepara alla libertà dichiara di voler tornare nella sua regione di origine a ritrovare i suoi. Però, nello stesso tempo, scrive una bozza di lettera per chiedere la concessione di un passaporto necessario per andare a trovare la moglie ed i figli in Russia. È una decisione che non avrebbe preso se ci fosse stata una rottura con il partito. Quindi un rapporto con il suo partito che va studiato, come ha fatto Spriano in un libro su 'Gramsci ed il partito comunista' ma che non è mai stato di rottura.

Io ho avuto il privilegio di partecipare ad un momento importante di questo rapporto (scusate se io introduco un elemento biografico, è una mia caratteristica, forse un mio difetto come storico). Nel '31 ero un giovane funzionario illegale del partito, e Togliatti, a Parigi, mi disse di andare a Cambridge a trovare Sraffa per farmi dare un pacchetto. Andai a Cambridge: per me fu una grande emozione conoscere quel centro di studi, trovai dei giovani studiosi che poi diventarono professori noti, Dobb ed altri, e Sraffa mi diede il pacchetto che portai a Togliatti. Togliatti in genere così controllato, uomo di passione ma sempre di grande controllo e autocontrollo, diventò pallido. Fece per rompere il nodo dello spago. Lui così pignolo, un po' avaro, un nodo non lo tagliava mai, con pazienza lo slegava. Invece, ad un certo punto, vedo che piglia le forbici e taglia lo spago, poi apre il pacchetto ed incomincia a leggere le lettere e continua a leggere. Sentivo che erano cose importanti, avevo 24 anni, non dicevo niente, stavo zitto, cercavo di farmi dimenticare. Ad un certo punto Togliatti non si trattiene e mi domanda: Sai di chi sono? E poi senza attendere, aggiunge: Sono le lettere di Gramsci dal carcere, le prime lettere che vedo dopo 4 anni. Poi si pentì e mi disse: non dovevo dirtelo, è un segreto, non dirlo a nessuno. Infatti non lo dissi a nessuno, ma il fatto che quell'emozione l'avesse portato a rompere una regola cospirativa dimostra quale legame ci fosse fra Togliatti e Gramsci. Sono in giro calunnie secondo le quali addirittura Togliatti cercava di aggravare la posizione processuale di Gramsci. Per respingere queste calunnie ho voluto portare un esempio personale e ricordare il momento che ho vissuto.

Gramsci è morto nel momento, appunto, in cui poteva pensare di conquistare condizioni di vita migliori all'interno d'Italia (non credo che Mussolini gli avrebbe concesso il passaporto), condizioni che almeno gli avrebbero permesso di lavorare, di curarsi, di rasserenarsi.

Nel '43 venne la guerra partigiana, il suo scritto sul Mezzogiorno circolò anche tra le brigate partigiane, preparò molti partigiani a comprendere che la questione meridionale era una questione nazionale. Togliatti arrivò a Napoli nel '44 e pubblicò quel saggio, mi pare subito sul 1° o 2° numero di Rinascita. Poi nel '46 iniziò la pubblicazione, prima delle 'Lettere' e poi dei 'Quaderni'. Il pensiero di Gramsci fu conosciuto soltanto verso gli anni '50, ed un pensiero vale nella misura che circola, che è conosciuto. I 'Quaderni' sono oggi pubblicati in edizione integrale. La pubblicazione dell'edizione critica ha fatto cadere l'accusa di falsificazione rivolta a Togliatti. La pretesa censura si riduce al taglio di qualche frase, piú personale che altro. L'unica omissione politica è quella che riguarda Bordiga ed aveva un chiaro carattere politico, a mio avviso non giustificato, anche perchè basato sul giudizio che di Bordiga si dava nel 1920, non di quello che Bordiga era diventato nel '50, un cittadino che viveva a Napoli e che non dava fastidio a nessuno.

Oggi la presenza del pensiero di Gramsci nella vita nazionale è importante perchè offre un punto di incontro alle varie componenti culturali e politiche. In questo modo io voglio considerare anche l'invito che mi è stato rivolto ed anche la presenza di amici e di compagni di scuola, i primi della classe, degli anni '27-'30, della facoltà di legge dell'Università di Napoli. Un punto d'incontro insomma. Su Gramsci ci si può incontrare non per avere le stesse posizioni, che Gramsci non lo permetterebbe e non lo sopporterebbe, con interpretazioni unilaterali. Il suo è un pensiero che richiede piú interpretazioni che si affrontino e che si confrontino, in questa fase così difficile della vita nazionale, in cui vanno prevalendo forze di lacerazione, di rottura e in cui c'è bisogno invece di un elemento di coesione morale e di unità. Penso che la lezione di Gramsci possa essere interpretata, in questo momento, come lezione di unità, ma non di unità sul piano tattico, contingente e necessariamente precario, ma di unità nello sforzo di approfondire quelli che sono i problemi centrali della vita del paese, problemi che potranno essere superati soltanto con la creazione di un blocco storico di forze che vogliono la libertà ed il socialismo, che vogliono il socialismo nella libertà e nella pace.

Grazie di avermi ascoltato.

# UNA POLEMICA

## NO AL VETERO MORALISMO

*Caro Prospero,*
*ritengo opportuno esprimerti una serie di riserve su due articoli che sono stati pubblicati nel numero 11 della rivista Rinnovamento.*
*Riserve e preoccupazioni: se un rinnovamento si può innescare nel costume politico di Torino questo deve necessariamente essere impostato sulla serenità e sulla obiettività di giudizio e di critica.*
*Polemizzare e scontrarsi senza uscire dagli schemi e dalla iconografia scontata dei ''cattivi'' e dei ''buoni'' serve a poco. Anzi serve solo a perpetuare il moralismo manicheo del quale questa città è disperatamente prigioniera.*

*Il primo articolo nel quale ho rilevato stonature è quello sugli ''scandali a Torino'' che firmi insieme a Ferrari e Dadam.*
*L'opinione di Galante Garrone su La Stampa: che la aggregazione sociale e demografica di Torino sia cambiata negli ultimi cinquanta anni è osservazione ovvia di una realtà ineludibile. Attribuire a questa affermazione il senso di una implicata accusa nei confronti della immigrazione meridionale riflette la fragilità difensiva che spesso connota la linea meridionalistica in Italia.*
*Nello stesso articolo si trovano alcuni altri luoghi comuni e slogan di vetero-moralismo che nel 1987 sarebbe bene superare e che di seguito elenco per commentare brevemente: la subalternità degli intellettuali alla clientela politica e il loro servilismo al potere dei partiti, la sconfitta della classe operaia dell'80 causata dall'evoluzione tecnologica che spiazza la cultura nata sul protagonismo dell'operaio massa, la ''cultura'' che interviene solo a pagamento sui grandi temi di pubblico interesse, l'equazione fra azione politica e manovra dei ''cordoni della borsa'', il ''basso profilo'' della classe politica senza ideali, senza cura per l'interesse pubblico e senza amore per la città, la Magistratura (con la m maiuscola come Mamma e Madonna) che scende dal suo trono sfolgorante di cristallina perfezione per mettere a posto le cose operando grazie alle migliaia di lettere di cittadini ''sempre meno anonime'', l'invocazione alla cultura Torinese di... ''intervenire pubblicamente e massicciamente sulla definizione dei programmi e sul futuro della città'' ponendosi come alternativa alle lobbies della corruzione e delle tangenti.*

*Elencate tutte insieme le principali categorie dell'editoriale assumono in modo più netto il sapore qualunquista che ha sollecitato la mia reazione.*
*In tutti gli slogan c'è sempre un contenuto di verità, l'estremismo qualunquista è da sempre un albero che ha radici alimentate dall'humus dei ''verismi''. Per ognuna delle ''cartoline'' sopra elencate si possono facilmente trovare esempi nella corrente realtà storica: ci sono certamente gli intellettuali coglioni, i filosofi al soldo dei partiti, i politici cinici, i ladruncoli, gli operaisti annichiliti e stupefatti per la rivoluzione tecnologica, i magistrati/Madonna, i grandi manovratori transpartitici e gli imbecilli strumentali e pecorecci. Quando mai in una società complessa non si sono trovate tutte le espressioni della complessa umanità che la forma e che la fa vivere?*
*Sull'opposto versante della critica è possibile affermare che ci sono nella realtà corrente anche persone intelligenti e oneste, magistrati che non sono fulmini di guerra con regolari m minuscole, filosofi brillanti e indipendenti, politici appassionati e amministratori che soffrono con sincera dedizione sui problemi della Città e della gente, imprenditori che associano correttamente il loro privato interesse a quello della collettività: sarebbe però molto stupida e risibile una analisi basata solo ed esclusivamente su queste categorie. Stranamente non appare ridicola, ma seria, la sua trasposizione simmetrica.*
*Per complicare le cose un terzo elenco potrebbe essere fatto: di persone intelligenti che ogni tanto, ragionevolmente, sbagliano, di intellettuali indipendenti e autonomi che talvolta cambiano opinione, di amministratori che, pure operando al meglio, non risolvono le complessità del reale quotidiano, di magistrati bravi che non riescono a individuare i limiti delle leggi che devono applicare per obbiettiva impossibilità di individuarli etc....*

*Ecco dunque una piattaforma meno facile sulla quale impostare la domanda: ''scandali, perchè a Torino?'' alla quale nel vostro editoriale, giustamente, non date risposta. Ricominciamo dunque l'analisi senza lasciarci prendere la mano dagli schemi e dalle semplificazioni.*

*L'altro ''pezzo'' sul quale avrei da eccepire è quello firmato da Dadam: ''stadio, università, tecnocity e tribunale''. Dadam è in genere attento e competente e molte sue osservazioni sulla politica territoriale Torinese hanno valenza critica apprezzabile anche se non sempre condivisibili. In questo articolo l'assunto fondamentale è che l'amministrazione sia costituita da una banda di incapaci balbettatori di insipienze mentre nella realtà esterna fioriscono continue brillanti proposte che sono solo caratterizzate da splendidi vantaggi per la Città, i cittadini, l'economia e il mondo.*
*Lo stadio viene ridotto ad una bizza Agnelli/Boniperti e dei socialisti e assunto come categoria culturale totale e unica nel panorama di iniziative della Amministrazione (si fa lo stadio e non si fa la ricerca scientifica). Dimenticando qualche presupposto fondamentale come la assoluta incompetenza delle amministrazioni locali sulla politica scientifica del Paese, e dimenticando qualche ordine di grandezza sulle cifre necessarie (30 miliardi di stadio vengono confrontati con le migliaia di miliardi della ricerca scientifica). Commettendo lo stesso errore di Dardanello,*

*si vede solo lo stadio e non si riesce a cogliere la portata dell'operazione di ridisegno urbano che lo stadio consente di svolgere.*
*Non considero negativa la mobilità professionale e il ricorso a professionisti non Torinesi per l'organico dell'Istituto del Piano: Astengo ha lavorato in molte città Italiane senza che questo venisse considerato offensivo. Il problema in questo caso è meno provinciale: il prodotto del gruppo scelto sarà luogo di valutazione piú documentata.*
*La proposta per l'Università formulata dalla Unione Industriale viene illustrata con positivi commenti in dettaglio. Si apprezza il grande giocone di ''Monopoli'' svolto dall'Unione Industriale con lo scopo sostanziale di integrare in un nuovo rondo' di ''permute'' anche il Lingotto. Ultimo eccellente arrivato nel catalogo degli scatoloni vuoti Torinesi con i quali trastullarsi nel divertissement delle sedie musicali. Senza molto preoccuparsi di sequenze temporali e dei regimi di finanziamento necessari per gestirne la realizzazione.*

*Svuotata la città per riempire il Lingotto di ogni sorta di funzione e servizio resta qualche problema: cosa fare egli scatoloni che si svuotano, e, in particolare, del Politecnico?*
*Semplice: nell'edificio del Politecnico mettiamo il Palazzo di Giustizia. Tanto sono quasi uguali: corridoi e aule l'uno, corridoi e aule l'altro:*

*.....''la tipologia dell'Università e degli Uffici Giudiziari è praticamente la stessa: le aule di vario taglio per la didattica possono diventare aule giudiziarie, l'aula magna dove si inaugura l'anno accademico, può servire ad inaugurare l'anno giudiziario con uguale solennità.''*

*E si conclude quindi che:*

*.....''se si sceglie di spostare il Politecnico al Lingotto, come giusto, la conclusione logica è quella di mettere al suo posto gli uffici giudiziari.....''.*



**A. WARHOL - ''ONE DOLLAR BILLS'' - 1962**

*Non vorrei impiegare molto spazio della rivista per spiegare la differenza fra struttura funzionale e distributiva di una scuola politecnica organizzata in dipartimenti e un palazzo per uffici giudiziarii. La circolazione di pubblico, magistrati, giurati, imputati, scorte armate, testimoni a rischio, personale di cancelleria e documenti vincolati a segreto istruttorio è comunque molto diversa dalla circolazione di studenti e docenti.*

*Grazie per la cordialità Prospero e molti auguri cordiali e fraterni come sempre per il ''rinnovamento''.*

*Tuo Lorenzo Matteoli*

## CHIARIAMO I TERMINI DEL PROBLEMA

*caro Professore,*
*ti ringraziamo per il tuo intervento che dimostra innanzitutto come i temi da noi posti non ti abbiano lasciato indifferente.*

*Permettici però alcume precisazioni:*

*1. - La Fondazione Giorgio Amendola ed il Rinnovamento sono totalmente autofinanziati con i contratti delle pubblicità che compaiono sulla rivista;*

*2. - La Fondazione e la Rivista non accettano nemmeno una lira senza rilasciare regolare ricevuta e fattura. Il tutto viene puntualmente denunciato all'Ufficio Imposte come da Bilancio pubblicato annualmente;*

*3. - Tutto ciò è possibile solo grazie al fatto che tutti coloro che lavorano alla rivista (dal direttore, ai grafici, alla composizione, ai redattori dei vari pezzi)* lavorano gratis;

*4. - La Fondazione e la Rivista sono delle strutture* aperte, *nel senso che accettano e pubblicano interventi provenienti da ogni parte politica ed ideale (comunisti, socialisti, cattolici, laici, indipendenti,...), dall'università, dalle aziende pubbliche e private, dalle istituzioni, dalla società civile, ponendo come unica discriminante l'antifascismo e la qualità dei contenuti;*

*5. - Per tutti questi motivi ci sentiamo legittimati ad intervenire sulla cosiddetta 'questione morale' di Torino con assoluta libertà e completamente privi di pregiudizi, come chi nulla ha da spartire con inquisiti ed inquisitori, con santi e delatori, con ladri e corruttori;*

*6. - Noi riteniamo che la catena di scandali che ha colpito Torino vada inquadrata nella crisi di una classe dirigente incapace di rinnovarsi e di adattarsi ai nuovi compiti posti dalle mutate condizioni economiche e sociali indotte dalla 'rivoluzione dall'alto' dell'informatizzazione dei cicli produttivi dopo il 1980.*

*Una crisi di transizione che una classe dirigente, cieca di fronte al suo sopraggiungere, culturalmente inadatta a capirne i termini, strutturalmente incapace di governarne i processi, ha affrontato dividendosi in bande, in lobbies, in superpartiti.*

*Le vicende giudiziarie sono solamente la parte emergente di questo iceberg sommerso.*

*7. - Noi auspichiamo che la lunga teoria di comunicazioni giudiziarie ed indagini abbia a finire il piú presto possibile, per restituire ad una classe dirigente impaurita la serenità necessaria per affrontare i gravi problemi della città.*

*Non occorre essere dei profeti per prevedere che si inizierà a scorgere la fine della pista, solo quando le forze politiche della città, e, in primo luogo la sinistra, riusciranno a sconfiggere il programma politico ed il metodo di governo degli scandali.*

*Il programma politico degli scandali è, a nostro avviso, quello che lascia le scelte immutate pur cambiando clamorosamente le maggioranze di governo (il Centro Fiere Lingotto, il Tribunale in C.so Vittorio, la Metropolitana in sotterranea sotto il Centro Storico,...) tanto da far pensare alla presenza di un superpartito che decide al di fuori del controllo democratico delle istituzioni, dei partiti, dei sindacati.*

*Il metodo di governo degli scandali è, a nostro avviso, quello della doppiezza e della demagogia, quello che da un lato si accorda sottobanco con la Fiat e dall'altro bacia i bambini, espropriando così di fatto i cittadini di ogni possibilità di intervenire sulle scelte, di capirne la logica, i meccanismi, gli interlocutori, i contraenti.*

*8. - Appare chiaro come qui vi siano molte responsabilità e molto lavoro da fare da parte della cultura progettuale torinese.*

*Se è vero che la crisi degli scandali è una crisi di transizione, se è vero che la nuova realtà richiede un nuovo programma ed una nuova classe dirigente, la cultura progettuale deve scendere dall'Aventino ed impegnarsi direttamente nella definizione dei nuovi termini dello sviluppo civile della città.*

*Le petizioni, le mozioni degli affetti e di principio, le firme in calce agli appelli sono solo la vaselina spalmata sulla loro coscienza infelice.*

*L'impegno della cultura sta nel recupero della propria funzione critica, a partire dal proprio ruolo specifico, tecnico, professionale, didattico,...*

*9. - La nostra invettiva voleva essere da un lato espressione di indignazione per il tentativo di coinvolgere il mondo dell'immigrazione come causa degli scandali, che hanno invece come contorno una ben precisa classe dirigente, dall'altra uno stimolo a tutti coloro che, in questa città, si collocano al di fuori della politica degli scandali perchè ci aiutino a riaprire il dibattito, a trovare soluzioni.*

*La Fondazioni e la Rivista vogliono avere questo ruolo.*

*Prospero Cerabona*
*Maria Sofia Ferrari*
*Loris Dadam*


E' di scena il meglio dell'economia italiana: protagonisti o comparse?
1987-88
Annuario KOMPASS è il punto di incontro delle aziende più moderne e più dinamiche. 32.000 aziende che rappresentano un panorama completo e nel contempo estremamente specializzato del mondo produttivo italiano.
Gli operatori economici trovano su KOMPASS tutte le informazioni sulla produzione, sul capitale sociale e sulla classe di fatturato, il numero dei dipendenti, il nominativo dei principali dirigenti e dei titolari, le banche di appoggio, ecc... delle migliori aziende, suddivise in 24.000 voci merceologiche. Per questo KOMPASS è l'Annuario più consultato da chi intende acquistare o vendere, da tutti coloro che vogliono concludere affari.
KOMPASS è dunque il più importante palcoscenico dell'economia italiana, dove con una presenza di rilievo potete farVi notare per metterVi in contatto con chi conta e decide. Entrate da protagonisti nell'Annuario delle aziende leader. Sarete protagonisti anche nel Vostro mercato.
KOMPASS ITALIA
Via Mecenate, 91
20138 MILANO
Tel. (02) 50751
Telex 331342 ETASPE I
ANNUARIO
KOMPASS
32.000 aziende leader

# PROSPETTIVE A SINISTRA

*L'uso civile dell'energia nucleare va sospeso finchè sarà a rischio zero - La filosofia del progresso come patrimonio della sinistra - Una redistribuzione della ricchezza a scala mondiale - Lo scontro fra DC e PSI non è solo di potere ma fra due concezioni dello stato - Al governo col PCI quando ci saranno i numeri, l'accettazione della cultura di una società dinamica ed il rifiuto di ogni pratica compromissoria con la D.C. - La classe dirigente politica e la società torinese dipendono ancora troppo dalla FIAT: è necessario uno sforzo di maggior autonomia - Dietro le dimissioni di Russo e Cerabona non vi fu alcun complotto del PSI per lacerare il PCI - Molte delle scelte effettuate dalla giunta pentapartito non sono state sostanzialmente diverse da quelle del monocolore comunista, ma non esiste un superpatito anche perchè non ci sono gli uomini per formarlo - Una parte delle condizioni perchè comunisti e socialisti riprendano a collaborare già esiste - Una classe politica lungimirante deve sapersi valere dell'apporto del mondo della scienza e della cultura, ma deve essere un rapporto dialettico nella distinzione dei ruoli - Spesso sulla "questione morale" i giornali creano un teatrino falso e sbagliato: la gente deve giudicare gli uomini politici dai risultati della loro azione - Il PSI si sta rinnovando come efficienza e moralità cercando la sintesi fra idealità e pragmatismo.*

**di GIUSEPPE LA GANGA**

La situazione di crisi verificatasi fra le forze politiche sia a livello nazionale che locale e le incerte prospettive di soluzione richiedono un nuovo impegno delle forze riformiste del paese e della nostra città.

Abbiamo intervistato su questi temi l'On. Giusi La Ganga, responsabile nazionale della politica degli enti locali del PSI.

**DADAM:** IL PSI, DOPO IL RECENTE CONGRESSO, SI È DEFINITIVAMENTE CANDIDATO A RAPPRESENTARE LA PARTE PIÙ MODERNA DEL PAESE, RITIENI CHE FRA IL CONCETTO DI MODERNO E QUELLO DI PROGRESSO VI SIA UN NESSO INDISSOLUBILE OPPURE CHE SIA COMUNQUE NECESSARIO FARE DELLE DISTINZIONI? INFATTI, LA SINISTRA, NELLA SUA STORIA, HA SEMPRE LEGATO IL CONCETTO DI PROGRESSO TECNICO-SCIENTIFICO A QUELLO DI PROGRESSO CIVILE. RITIENI CHE, DOPO CERNOBYL, I TERMINI DELL'EQUAZIONE VANNO MUTATI?

**LA GANGA:** È vero. La sinistra ha sempre considerato il progresso tecnico-scientifico come una parte del progresso economico e civile.

Negli ultimi anni si sono prodotti sforzi per teorizzare lo sviluppo zero come equilibrio accettabile per la società odierna: io però penso che il valore del progresso debba essere difeso e mantenuto, naturalmente con una intelligente comprensione dei fenomeni di oggi. L'uso pacifico dell'energia nucleare dopo Cernobyl va ripensato, ma non in base ad un rifiuto ideologico: va invece sospeso finché non potrà avvenire in condizioni di assoluta sicurezza e cioè a rischio zero.

La filosofia del progresso economico e civile deve rimanere come filosofia portante di una sinistra di rinnovamento. Innanzitutto perchè le società industriali avanzate continuano a muoversi in questa direzione e poi perché dobbiamo tenere conto che nel mondo (questa è la dimensione in cui oggi vanno considerati i problemi) si riproduce una visione di livelli di sviluppo, di reddito e di benessere pari a quella che una volta esisteva all'interno delle singole società e che lo sviluppo economico e sociale ha fortemente corretto. Quello stesso strumento che servì per realizzare un miglior benessere, una maggiore uguaglianza fra le classi all'interno delle società industriali oggi definite 'avanzate' deve servire per realizzare una piú equa ripartizione delle risorse fra paesi sviluppati e paesi arretrati.

Naturalmente si pone a livello mondiale quello che un tempo si poneva a livello dei singoli stati nazionali, che cioé i benefici del progresso non possono essere concentrati in poche e limitate mani.

Una volta il problema era quello di distribuire i benefici dello sviluppo capitalistico alle classi sociali emarginate e subalterne, oggi si tratta di distribuire i benefici del progresso a quei paesi e a tutte quelle popolazioni che fino ad ora del progresso hanno solo subito i danni e le conseguenze negative. Resta ancora irrisolto il problema di un'umanità integralmente in grado di soddisfare i bisogni primari, come il cibo e la tutela della salute e i bisogni secondari come la cultura, il godimento dei diritti civili e politici; per dirla come dicevano i vecchi socialisti, la conquista della felicità, o per lo meno quella parte che è possibile conquistare a questo mondo.

**DADAM:** LO SCONTRO IN ATTO FRA IL PSI E LA DC VIENE NORMALMENTE PRESENTATO COME UNA LOTTA DI PURO POTERE. ESISTONO, INVECE, ANCHE SOSTANZIALI DIFFERENZE SUI CONTENUTI DELL'AZIONE DI GOVERNO? I DUE PARTITI SONO DIVISI ANCHE SU UNA DIFFERENTE IDEA DELLO STATO, DELL'ECONOMIA, DI SOCIETÀ E QUINDI DELLE NECESSARIE RIFORME? QUALI?

**LA GANGA:** Lo scontro dei socialisti e, sia pure meno aspro anche degli gli altri partiti laici con la D.C. è apparentemente uno scontro di potere. O meglio è anche uno scontro di potere, ma questa definizione non esaurisce la complessità della questione.

Intanto, perchè non vi è nulla di spregevole nel dire che partiti concorrenti competono per il potere. Cosa è la lotta politica se non la lotta per la conquista del potere, naturalmente inteso non come fine a se stesso, ma come possibilità di fare, indirizzare risorse, realizzare obiettivi, tradurre in pratica valori e ispirazioni ideali.

E quindi la conquista del potere non ha in sé l'aspetto limitativo di questa descrizione che sembra alludere al fatto che al di là della competizione per il potere sia sostanzialmente indifferente che a guidare il paese siano i democristiani o le forze riformiste; non è affatto la stessa cosa.

In economia vi è una distinzione fra le politiche neo-conservatrici, a cui ha teso negli ultimi anni un ampio settore della D.C. (che in altri paesi hanno avuto esponenti significativi come la Thatcher in Gran Bretagna e Reagan negli Stati Uniti) e politiche neo-riformiste, cioè politiche che intendono da un lato salvaguardare i valori rappresentati dal Welfare State, dallo Stato del benessere, dallo Stato sociale e dall'altro promuovere le esigenze dell'efficienza e dello sviluppo economico, contrastando la burocratizzazione e l'inefficienza di certe degenerazioni dello Stato sociale senza abbandonare l'ispirazione volta a salvaguardare i settori piú deboli della società.

Una seconda differenza sostanziale è quella relativa alla concezione delle riforme istituzionali che distingue i socialisti dalla Democrazia Cristiana. le riforme istituzionali sono uno strumento per rendere piú efficiente la macchina dello Stato e per rendere più moderno il sistema politico, creando insieme le condizioni per passare da una democrazia che si definisce consociativa e che è imperniata su una costante e garantita egemonia della D.C. ad un sistema di democrazia conflittuale, di democrazia dell'alternanza, fondato sulla possibilità concreta e non astratta che uno schieramento riformista realizzi una maggioranza politica e possa guidare il paese senza passare per il compromesso con le forze moderate e conservatrici. Sono i due punti fondamentali del programma socialista, dei quali è possibile intenderne l'ispirazione profondamente diversa rispetto alla D.C.

**DADAM:** QUALI SONO, SECONDO TE, LE CONDIZIONI PER LA FORMAZIONE DI UN GOVERNO RIFORMISTA E PROGRESSISTA CHE VEDA LA DC ALL'OPPOSIZIONE?

**LA GANGA:** la condizione prima per la formazione di un governo diverso, un governo appunto di tipo pienamente riformista e progressista consiste innanzitutto nell'esistenza di una maggioranza numerica e parlamentare che



*L'ON. GIUSI LA GANGA*

possa condurre questa politica. Finora in parlamento non è mai esistita una maggioranza che, almeno potenzialmente fosse in grado di rappresentare questa politica, perchè, anche considerando il P.C.I. pienamente disponibile in tale direzione, (e questo è tutt'altro che scontato), la somma delle forze non è tale da realizzare il fatidico 51%, ne c'è da illudersi che possano concorrere a questo fatidico 51% partiti che, pur condividendo con noi l'esigenza di opporsi al bipolarismo in cui D.C. e P.C.I. vogliono ridurre la politica italiana, non condivididono l'orientamento riformista e progressista e, diciamolo pure, di sinistra che i socialisti rappresentano e che evidentemente li distingue dalle altre forze politiche intermedie.

Naturalmente la condizione numerica è una condizione necessaria ma non è sufficiente; la condizione politica fondamentale resta quella che il Partito Comunista, in via esplicita e non in via implicita, abbandoni la concezione per ora corretta ma non radicalmente mutata della società, della politica e delle riforme.

È sbagliata in radice l'idea di poter costruire una volta per tutte una società nuova; è sbagliata perchè non esiste "una società nuova e perfetta", esiste una società dinamica che tende a realizzare valori di uguaglianza, di benessere e quindi di giustizia per tutti i cittadini e che si evolve nel tempo.

Ogni fase storica ha il suo specifico e peculiare conflitto fra conservazione e innovazione, fra società avanzata e società conservatrice ed arretrata. Quindi, da questo punto di vista, la cultura politica di un Partico Comunista che ha una matrice di tipo rivoluzionario, è assai diversa da quella di un Partito riformista Socialista ispirato a valori liberali, presupposto per poter costruire una maggioranza di governo riformista e progressista.

Infine, terza condizione, piú immediatamente politica, che nel P.C.I. si faccia strada in via definitiva e senza incertezze di orientamento che tuttora ne caratterizzano l'azione, il prevalere definitivo di una cultura non piú compromissoria, cioè fondata sull'idea dell'accordo tra DC e PCI, ma il prevalere di una cultura dell'alternanza, del ricambio, della contrapposizione tra uno schieramento riformista e uno schieramento moderato.

Il PCI oscilla tra compromesso e alternativa perchè non è ancora riuscito a diventare pienamente un partito socialista democratico occidentale e spera che il compromesso sia una scorciatoia per la piena legittimazione alla conquista del potere democratico. Come si è visto in questi anni, è una scorciatoia piú lunga della via maestra; se questa fosse perseguita con chiarezza, potrebbe creare più facilmente le condizioni per la formazione di un governo riformista e progressista.

**DADAM:** È OPINIONE COMUNE CHE LA CAUSA PRINCIPALE DELL'INTRICATA VICENDA POLITICA TORINESE STIA NELL'INCAPACITÀ DI TUTTE LE FORZE POLITICHE LOCALI DI EFFETTUARE DELLE SCELTE AUTONOMAMENTE DA QUELLE DELLA FIAT, TU SEI UNO DEI MAGGIORI LEADER POLITICI DELLA CITTÀ, CONCORDI CON QUESTA IPOTESI?

**LA GANGA:** Non c'è dubbio che Torino è una città particolarmente condizionata dall'esistenza della Fiat che si è ripresa da una crisi difficile anche grazie a cospicui sostegni pubblici e ad una politica sindacale che dopo la sconfitta del 1980, si è ispirata ad un grande realismo e senso di responsabilità.

Si è parlato piú volte del rapporto tra Fiat e Torino, di company-town cioè di una città che si identifica con un'impresa e viceversa. A me pare però che persista ormai più la prima che la seconda identificazione. La Fiat di Romiti non è la Fiat di Valletta, cioè non è un'azienda-istituzione cittadina; opera a Torino ma guarda in un modo assai diverso, per certi aspetti molto piú distaccato, alle vicende della città. Mi pare invece che la classe dirigente politica e la società torinese dipendano ancora troppo dalla Fiat. Si tratta quindi di realizzare uno sforzo di maggior autonomia nella elaborazione di programmi, nella iniziativa e nell'assunzione di responsabilità da parte della classe dirigente e politica, considerando la Fiat come un interlocutore economico importante, ma non unico e neppure da privilegiare in modo aperto o in modo occulto.

**DADAM:** LE DIMISSIONI DI RUSSO E CERABONA DAL PARTITO COMUNISTA FURONO A SUO TEMPO INTERPRETATE SU UN VOLANTINO COME PILOTATE DAGLI UOMINI DEL 2 MARZO, SI È POI DETTO CHE DIETRO VI ERA LA TUA PERSONARE REGIA. È VERO? VORREI AVERE LA TUA PERSONALE INTERPRETAZIONE.

**LA GANGA:** Quando Russo e Cerabona lasciarono il PCI compirono un gesto che era frutto di una lunga maturazione individuale e collettiva, espressione di un'anima all'interno del PCI che si richiamava alle lezioni politiche e sociali di Giorgio Amendola e che si era scontrata con gli orientamenti che prevalevano allora nel partito a livello sia locale che nazionale.

Il fondamento di tale anima era una diversa visione della lotta politica, del ruolo delle classi sociali e delle riforme e si basava su una diversa idea dell'apporto che la grande massa dei lavoratori immigrati, provenienti dal mezzogiorno potevano dare alla lotta democratica della nostra città. Che vi sia stato un rapporto politico fra questa dissidenza ed il PSI o i suoi singoli esponenti credo fosse quasi inevitabile per dei compagni unitari e riformisti, ma non certo nel senso di un complotto guidato dal PSI o dai suoi uomini per lacerare il PCI.

Questa è una interpretazione della realtà che tende ad eludere i problemi che determinarono le scelte di allora.

Il disagio che risaliva ai tempi delle lotte sindacali alla Fiat del 1980, si accrebbe man a mano che nel PCI prevaleva la linea di chiusura faziosa e settaria.

Una linea di arroccamento e di conflitto con le altre forze politiche in generale e con il PSI in particolare, che rendeva sempre più difficile la collaborazione a sinistra.

Oggi naturalmente i tempi vanno mutando, ma restano nel profondo le tracce delle questioni di allora. Solo quando tali questioni saranno state pienamente approfondite e risolte, la sinistra a Torino ritroverà una sua unità e con essa nuove prospettive.

**DADAM:** IL LINGOTTO COME ZONA FIERISTICA, GLI UFFICI GIUDIZIARI IN CORSO VITTORIO, LA LINEA 4 ED 1 DELLA METROPOLITANA IN GALLERIA, IL QUARTIERE RESIDENZIALE SULLA VENCHI UNICA, IL NUOVO STADIO,... SONO TUTTE SCELTE STRATEGICHE DECISE O IMPOSTATE DURANTE IL MONOCOLORE NOVELLI. POI SONO STATE RIPRESE SENZA MOLTE VARIAZIONI DALLA GIUNTA CARDETTI. COSA SIGNIFICA? ESISTE UN "SUPER PARTITO" CHE DECIDA LE SCELTE INDIPENDENTEMENTE DALLE FORMULE DI GOVERNO?

**LA GANGA:** Non c'è dubbio che alcune delle scelte compiute dalla Giunta di Pentapartito non siano state sostanzialmente diverse da quelle compiute dal monocolore comunista negli ultimi anni della passata legislatura; però non tutte le scelte sono state identiche, e soprattutto lo spirito è stato diverso: penso per esempio all'avvio di una politica urbanistica meno vincolistica e piú liberale ed aperta che noi avevamo già rivendicato quando esisteva una maggioranza di sinistra e che ritenevamo e riteniamo piú idonea ai tempi e alle necessità della città oggi. Se su molte questioni le scelte sono state sostanzialmente identiche, questo deriva dal fatto che sui problemi amministrativi si attenuano le divisioni ideologiche e molte distanze si accorciano. A ciò si aggiunge una ragione particolare: i ritardi terribili con cui le scelte nella nostra città passano dall'enunciazione teorica alla pratica attuazione, rendono spesso necessario continuare iter amministrativi già avviati magari discutibilmente. In questi casi si è condizionati dall'urgenza del fare e il meglio diventa nemico del bene e mettere in discussione continuamente ciò che è già stato deciso porta non ad una soluzione migliore, ma all'assenza di soluzioni di pratica efficacia in tempi rapidi.

Questo spiega perchè su molte questioni vi è stata una sorta di continuismo che presumibilmente proseguirebbe anche nel caso di maggioranza di segno diverso. Non credo che esista un superpartito oggi che decide le scelte indipendentemente dalla formula di governo; in passato vi è

stato un fenomeno di questo genere, ma mi pare che oggi sia superato.

Nella sua forma peggiore un fenomeno di questo genere è sicuramente un fatto degenerativo, mentre non sarebbe negativo un maggior livello di solidarietà nella classe dirigente cittadina, chiamata a compiere scelte importanti e talora difficili avendo interlocutori economici assai potenti.

**DADAM:** QUALI SONO LE CONDIZIONI PERCHÈ POSSA RIPRENDERE LA COLLABORAZIONE FRA COMUNISTI E SOCIALISTI ALLA GUIDA DELLA CITTÀ? E, UNA EVENTUALE NUOVA GIUNTA DI SINISTRA, GOVERNERÀ SEMPRE CON LO STESSO PROGRAMMA DEL MONOCOLORE NOVELLI E DEL PENTAPARTITO CARDETTI?

**LA GANGA:** Una parte delle condizioni perchè comunisti e socialisti riprendano a collaborare già esiste, nel senso che i rapporti a sinistra sono migliorati, si è ripreso a discutere, s'è ricominciato a considerare il partner, comunista o socialista, come un interlocutore accettabile e non piú come un nemico da combattere.

Attualmente questa è una condizione importante ma da sola insufficiente: occorre una nuova ed approfondita discussione sugli obiettivi di una ipotetica amministrazione di sinistra a Torino, che non possono essere la ripetizione di vecchie formule e di vecchi orientamenti programmatici ormai largamente superati.

Per esempio deve considerarsi superata la cultura vincolistica e parzialmente dirigista che ispirà le amministrazioni di sinistra in tutta la loro prima fase.

Oggi la città, la regione, in genere il paese, hanno bisogno di un potere politico che sia in grado di governare i processi di modernizzazione e di cambiamento, ma non di vincolarne la dinamica in termini rigidi. Occorre cioè una iniezione liberale nellos chieramento di sinistra che sappia utilizzare, accanto alle energie pubbliche, le risorse private. Naturalmente, per questo occorre che vi sia un mondo dell'imprenditoria all'altezza del suo compito e a Torino da questo punto di vista non si è ancora realizzata pienamente la nuova condizione dell'imprenditore che va inteso non più solamente come produttore di beni a anche come un operatore sociale, seppure in senso lato.

**DADAM:** IL PARTITO SOCIALISTA TORINESE SI È TROVATO IN QUESTI ANNI FALCIDIATO DA UN LATO DALLE INIZIATIVE DELLA MAGISTRATURA, DALL'ALTRO DALL'EMARGINAZIONE DI UN PERSONALE POLITICO LEGATO ALLA VECCHIA GESTIONE. I VECCHI PROGRAMMI NON SONO STATI SOSTITUITI DA NUOVI: UN CONCLAMATO (E GIUSTO) PRAGMATISMO OPERATIVO SI PRESENTA COME PURA PRATICA DI GOVERNO SENZA ALCUNA DEFINIZIONE DEI FINI A CUI SI TENDE. NON PENSI CHE SI SENTA IL BISOGNO DI UN NUOVO COINVOLGIMENTO DEL MONDO DELLA SCIENZA E DELLA CULTURA NELLA DEFINIZIONE DI UN QUADRO DI RIFERIMENTO PER L'AZIONE POLITICA E AMMINISTRATIVA?

**LA GANGA:** Io credo che le energie presenti nella società torinese nel campo della scienza e della cultura possano e debbano esere coinvolte in una nuova fase della politica locale, ma non nel senso un po' superficiale di acquisire alcune persone alla vita politica e amministrativa quotidiana.

Credo che la complessità e la difficoltà della vita politica e amministrativa richiedano doti di specializzazione e di professionalità diverse ma altrettanto impegnativa di quelle che vengono richieste in ogni altro campo della vita economica e civile. Un grande tecnico o un intellettuale può essere un deludente amministratore ma può essere un prezioso interlocutore di una classe dirigente politica e amministrativa lungimirante.

Troppo spesso questo non è avvenuto per una chiusura burocratica, che il mondo meno qualificato della politica ha manifestato.

Un rapporto positivo, che può tornare ad esistere se non ci si illude di realizzare questo obiettivo con uno schema astratto e utopistico, quello che a governare la città debbano arrivare i saggi, gli esperti, i filosofi, gli intellettuali, i tecnici. Occorre che la classe dirigente politica migliori se stessa attraverso un'esercizio intelligente delle proprie responsabilità e del proprio potere, attraverso un rapporto dialettico, nella distinzione delle funzioni, con il mondo della cultura e con il mondo della scienza.

**DADAM:** SUI GIORNALI NAZIONALI E DA PARTE DI GROSSE FIRME (BIAGI, PANSA,...) IL TUO NOME VIENE SPESSO COLLEGATO AGLI ASPETTI NEGATIVI DEL PARTITO E CONTRAPPOSTO A QUELLO DI ALTRI TUOI COMPAGNI. LEGGENDO CERTI GIORNALI SEMBRA ESISTA, AD ESEMPIO, UN PARTITO DI RUFFOLO "BUONO" ED UNO DI LA GANGA "CATTIVO". VORREI, PER CONCLUDERE, IL TUO PARERE A PROPOSITO.

**LA GANGA:** Talora in politica, in una società in cui i mass media hanno un'influenza così rilevante, l'apparenza diventa realtà, o può diventare realtà. Nel caso del PSI questo è il più evidente che in altri casi; vi è una contrapposizione manichea e talora di comodo fra i simboli del partito "buono" e simboli di un partito "cattivo". Non sempre questo corrisponde al vero, anzi molto spesso le parti che vengono assegnate nel teatrino della politica italiana sono parti false, sono parti sbagliate. C'è da chiedere ai cittadini, agli elettori, di non giudicare in base all'apparenza, all'immagine, talora alla deformazione che dell'immagine viene fatta, ma in base alla concreta azione politica e ai risultati che ne derivano.

Per quel che riguarda i socialisti, il rinnovamento del partito nel senso di una migliore efficienza, una sua piú elevata moralità di comportamenti, si costruisce attraverso un duro e paziente lavoro quotidiano il cui esito non è sempre immediatamente percepito e percepibile. Se diventeremo un Paese piú moderno lo si comprenderà anche dal fatto che la gente, i cittadini giudicheranno dalla bontà dell'azione politica, quindi dalla bontà di un partito o dei suoi uomini dai risultati del loro lavoro. L'affermarsi della "cultura dei risultati"è una delle conseguenze fondamentali del moderno riformismo, più attento appunto ai risultati e non alle astrazioni, talora affascinanti ma prive di una traduzione pratica. A noi non serve un PSI diviso fra da intellettuali protesi verso un partito ideale e praticoni arruffoni che gestiscono il potere quotidiano; a noi serve una sintesi tra idealità e pragmatismo, cioè un partito che sappia essere riformista anche nella sua vita interna e sappia adeguare costantemente le proprie strutture ai compiti che si dà.

**Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"**
**IL RINNOVAMENTO**
**Via Sacchi 65/A - 10125 Torino**
**Tel. (011) 596.445**

Ente Morale di Diritto privato (decreto n° 5163 del 07/06/1982 pubblicato sul B.U. della Regone Piemonte ai sensi dell'art. 65 dello statuto).

☐ Desidero contribuire alla Vostra Fondazione e ricevere il Vostro Periodico "IL RINNOVAMENTO"

☐ Desidero contribuire alle Vostre attività di ricerca, di rilevante interesse culturale e sociale.

☐ Accludo Assegno di Lit. ________________

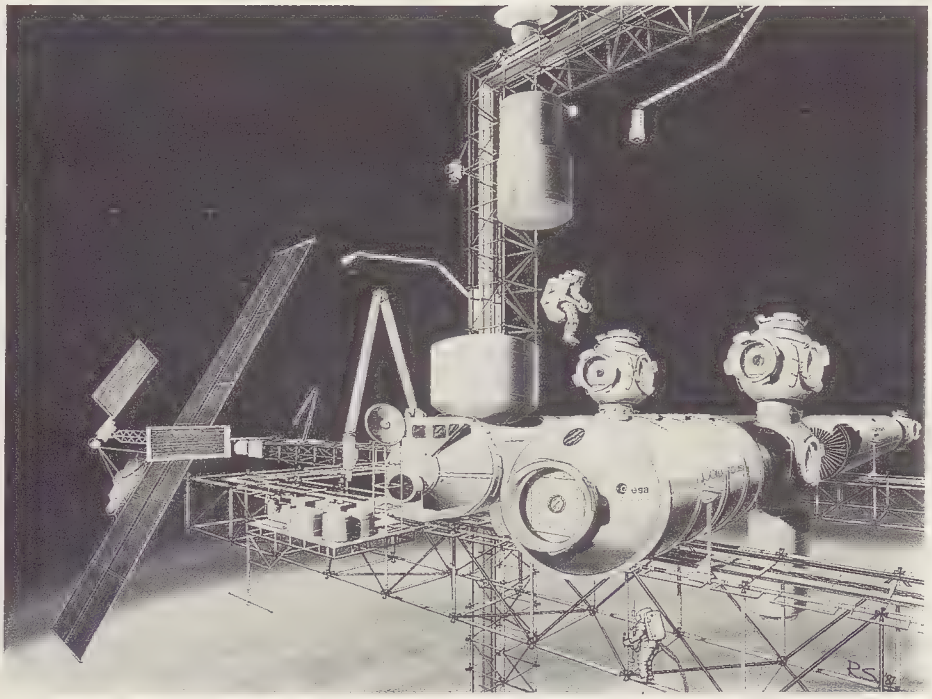
☐ Ho versato sul c/c bancario 114283 presso l'Istituto Bancario San Paolo di Torino Lit.________________

Nome ________________ Cognome ________________

Via/C.so________________ N°________ CAP ________________

Località ________________________________







ALLA PRESIDENZA: IL PROF. JARRE (IL PROFESSOR GIOVANNI JARRE HA COORDINATO E DIRETTO I LAVORI DELLA TAVOLA ROTONDA, CON L'AUTOREVOLEZZA E LA CAPACITÀ CHE GLI DERIVANO DALL'ESSERE DOCENTE DEL POLITECNICO E DEL COMITATO SCIENTIFICO DELLA FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA) - ALLA SUA DESTRA: L'ING. DADAM, IL PROF. STRAGIOTTI, IL DOTT. MASPOLI, CERABONA - ALLA SUA SINISTRA: L'ING. RIZZOTTI - IL DOTT. RAVENNA - L'ING. CERUTTI - FERRO...

# I TRASPORTI FERROVIARI E LE NECESSITÀ DI TORINO METROPOLI EUROPEA



IL PROF. STRAGIOTTI RETTORE DEL POLITECNICO



IL PROF. JARRE



L'ING. RIZZOTTI

# LE FERROVIE E LO SVILUPPO DI TORINO

*Il nodo ferroviario come impalcatura portante del nuovo assetto metropolitano - Il passante ferroviario ed il centro intermodale merci di Orbassano - Il problema del nodo di Torino già nelle piattaforme contrattuali del movimento sindacale unitario e delle sinistre del 1974-75 - L'unificazione delle aziende ATM - Torino, Rivoli e Satti - Centralità del quadruplicamento ed i collegamenti comprensoriali - La risposta delle forze politiche locali non è stata all'altezza della sfida lanciata dalla FIAT - Gli enti locali devono concentrare sforzi e risorse per accelerare la realizzazione del quadruplicamento.*

di **PROSPERO CERABONA**

Torino, città dei grandi segnali premonitori, Torino, eccezionale nei suoi cicli espansivi e depressivi: piú intensi i primi, piú lunghi i secondi.

Ci vuole grande severità - diceva Giorgio Amendola - per capire la città della continuità perenne e delle rivoluzioni dirompenti.

Una città dominata per secoli dalla cultura militare - burocratica - aristocratica, sino al 1921, poi da tutti i fermenti democratici, città della rivoluzione industriale, tecnologica, delle grandi esperienze tecniche e della classe operaia specializzata, poi delle grandi ondate immigratorie dei due dopoguerra dalle campagne e dal sud e, oggi, dai paesi asiatici ed africani, città del nuovo identikit sociale, nazionale ed europeo.

Ma anche città della nuova emarginazione della forza lavoro dequalificata sotto la spinta travolgente delle mutazioni tecnologiche, nel momento in cui Torino conquista, a Milano, l'Alfa Romeo ed il Corriere della Sera, controlla il 30% della Borsa, ha la massima concentrazione europea di robot, di laser e di ricercatori informatici.

Sono quarantamila, nella provincia, gli addetti alle alte tecnologie; abbiamo una delle piú prestigiose Università italiane, una consolidata cultura produttivistica ed organizzativa, fatta di serietà, precisione, culto del lavoro.

Ci troviamo ad operare in un'area tra le piú forti d'Europa, con enormi possibilità di sviluppo, solo che a queste grandi potenzialità fa da riscontro l'estrema debolezza del ceto politico che dovrebbe governarne i processi.

E la debolezza complessiva dell'intelligenza politica della città ha origine dalla crisi della sinistra torinese dopo la sconfitta del 1980: il dramma della cultura torinese è il dramma della classe operaia e del sindacato torinese, del loro volersi sempre porre come "centrale", mentre tale centralità - diceva Amendola - era solo "valore aggiunto", in quanto in nessun'altra città potrà mai ripetersi la compresenza di una fabbrica gigantesca ed unica, di una concentrazione di massa-operaia, di un'alluvione sociale come l'immigrazione ed, anche, non dimentichiamolo, di una resa dei conti fra le classi sociali, perchè qui, prima degli anni '70, i ritardi erano spaventosi, nella legislazione del lavoro, nei salari, nelle case, nei servizi.

Negli anni della sconfitta la sinistra aveva cominciato a provare a camminare su nuovi sentieri, cercando di liberarsi dal peso soffocante della grande concentrazione industriale e dalle esaltazioni utopiche, riscoprendo il mercato ed i concreti bisogni della nuova forza-lavoro, della seconda generaione dell'immigrazione torinese che ha provocato una mutazine socio-culturale della città, indotta dall'incrocio di etnie e di culture diverse ma ormai integrate nella comune realtà metropolitana.

Lo scandalo municipale ha raffreddato entusiasmi, la qualità politica è inesorabilmente caduta e non si può certo dire che a tutt'oggi i partiti abbiano raggiunto la serenità e la capacità di guardare alla città nel suo complesso governandone i processi e mediandone le contraddizioni.

Questa Tavola Rotonda sulle Ferrovie e le necessità di Torino viene organizzata dalla nostra Fondazione e dalla nostra rivista "Il Rinnovamento" nell'ambito di uno sforzo continuo condotto negli ultimi anni, di aprire un dibattito sui destini della nostra città, di costringere la cultura progettuale e professionale torinese ad uscire allo scoperto su concrete proposte di trasformazione.

E, il nodo ferroviario, si presenta ormai come l'impalcatura portante del nuovo assetto metropolitano, un assetto in gran parte ancora tutto da inventare, proprio per la profondità delle trasformazione che hanno investito il territorio torinese.

Qui a Torino, come altre città italiane e del mondo, dove è nata l'industria, l'agricoltura moderna e il terziario, le ferrovie hanno lambito le vecchie cinte murarie per poi penetrare nel centro.

Le industrie e le attività economiche dell'Italia risorgimentale sono nate lungo la ferrovia, nei campi allora aperti, poi via via coperti dalle nuove urbanizzazioni, un dato comune alle aree industrializzate.

Eccezionali sono ora le dimensioni torinesi, le fabbriche abbandonate coprono un'area di sei milioni quadri. Alcune immense, stanno a cinquecento, ottocento metri dal bari-

centro demografico, fra le stazioni di Susa e di Dora.

E non basta, alle aree circostanti quei deserti arrugginiti c'è stata la fuga, il trenta per cento degli abitanti è stata mandata via nella prima o seconda cintura metropolitana.

Il problema sembra irresolubile:
Le aziende hanno messo a bilancio le aree dismesse, ma i prezzi fissati le rendono invendibili.

Cederle a prezzi stracciati equivarrebbe a un terremoto finanziario.

E poi chi le compera?

Si è visto con il Lingotto che, anche a regalarlo, nessuno se la sente di accollarsi le spese enormi di recupero o di ristrutturazione.

Solo la grande potenza della Fiat fa proseguire, sia pure a passo di lumaca, il progetto Lingotto, ma basta parlare del ricupero dell'immensa area occupata dalle ferrovie fra Porta Nuova e il Lingotto che agli amministratori tremano le vene e i polsi.

Dalle grandi opere nell'area metropolitana torinese, dove a parole tutti si dichiarano d'accordo, risulta la centralità delle comunicazioni.

Al primo posto, con una priorità ricorrente, compaiono i trasporti, in particolare il PASSANTE FERROVIARIO e il CENTRO INTERMODALE MERCI di ORBASSANO.

Già dalle piattaforme contrattuali del movimento sindacale unitario e delle sinistre del 1974-75 venne richiesto alla Regione e al F.S. che assumessero in prima persona il problema metropolitano, e quindi il ''nodo di Torino'' come fulcro della ristrutturazione ferroviaria esistente; che si iniziasse un confronto serrato con le F.S. e tutte le forze politiche, sociali ed economiche interessate, per avviare a soluzione il problema di un trasporto che tenesse conto dell'intera area metropolitana torinese e che garantisse la mobilità dell'intera Regione.

Al comune di Torino fu richiesta l'unificazione delle aziende pubbliche operanti nel settore (ATM-TORINO /RIVOLI-SATTI) come costituzione di un primo consorzio di comprensorio che tenesse conto della cintura torinese, al fine di creare un'unica struttura, incorporando la To-Ceres e la Canavesana) con il compito di coordinamento del servizio.

Ora si hanno alcuni punti fermi. Il Piano Regionale dei Trasporti è approvato dal 1979 dalla Regione, qui è definita la gerarchia internazionale, nazionale, regionale, metro-



**A. WARHOL - "SATURDAY DISASTER" - 1964**

politana e locale dei trasporti di persone e di merci.

Al primo posto si è sempre posto il quadruplicamento dei binari ferroviari, lungo il tracciato in asse con un modello di esercizio cosidetto ad "attestamento incrociato". Da questo progetto si conseguono effetti rilevanti:

— modificano il rapporto, nello spazio e nel tempo, dei luoghi, incidendo in modo determinante sull'uso e sulle potenzialità delle diverse aree (cucitura di parti della città, incremento della centralità di alcuni luoghi, diverso rapporto centro-periferia, ecc.).

— rappresentano il piú consistente campo di intervento dell'operatore pubblico, sia per la dimensione degli investimenti, sia per la concentrazione delle risorse:

— comportano un evento fortemente strutturale per l'insieme delle trasformazioni territoriali essendo opere meno soggette a variazioni e con una stabilità che incide nel tempo e dà alcuni punti fermi agli operatori economici, sociali e istituzionali per intervenire nei vari insediamenti e nelle riqualificazioni industriali, produttive, tecnologiche, abitative, turistiche, culturali, scolastiche, ecc.

Con la realizzazione del quadruplicamento si verrà a creare un sistema di trasporto atto a soddisfare le esigenze di mobilità veloce e di massa di una vasta area intorno a Torino, con una qualità del servizio offerto paragonabile per tempo di percorrenza e di frequenza a quello di una linea metropolitana; le piú importanti stazioni e fermate (da sud a nord) sarebbero: Trofarello (potenziando Trofarello-Chieri si darebbe "il Metrò" a Chieri); Moncalieri-Sangone (si darebbe il metrò a Pinerolo); Lingotto, Porta Susa; Dora (potenziando la Ciriè-Lanzo si darebbe il metrò a gran parte dei cittadini di Madonna di Campagna e tutti i comuni della Valle di Lanzo); Rebaudengo, Stura e Settimo potenziando la Canavesana; Brandizzo, Chivasso (potenziando la Chivasso-Ivrea e la Chivasso-Crescentino si darebbe un metrò alla grande conurbazione Crescentino-Chivasso-Ivrea) mentre il Centro Intermodale merci di Orbassano è uno dei piú grandi d'Italia.

Le ferrovie hanno inaugurato la terza fase di esercizio; si tratta di un centro internazionale di riorganizzazione dell'area metropolitana torinese: dogana, mercati, ecc.. Può e deve avere un grande rilievo per gli effetti generali indotti e per gli effetti che suscita, non solo nella raccolta, distribuzione, e nello stivaggio e stoccaggio delle merci, ma anche di carattere immobiliare dell'intera conurbazione della città metropoli.

È del tutto evidente che gli interventi di potenziamento e di ammodernamento della rete ferroviaria, delle ferrovie concesse nonchè la nuova viabilità in Valle di Susa e gli innesti nell'anello Tangenziale offrono il supporto essenziale delle Comunicazioni e dei Trasporti.

Interventi essenziali per dare sicurezza agli imprenditori pubblici e privati per investire, per poter affrontare i problemi del piano regolatore di Torino e di Comuni dell'area metropolitana del campo industriale, tecnologico, commerciale, nel terziario in genere, creare la fiducia di un grande piano di riconversione e di riqualificazione dell'apparato produttivo per candidare Torino e le sue produzioni ad una grande Metropoli economica e produttiva della Comunità Europea.

La Fiat, ha ricomposto a livelli alti le nuove forme di produzione e di potere, ma lo ha fatto uscendo sempre piú da Torino, da un lato ponendosi sempre piú come grande multinazionale finanziaria, dall'altro giocando il suo ruolo culturale in altre parti d'Italia: Venezia, Firenze, Milano, ...

A Torino, con l'operazione Lingotto, ha creato piú dei problemi che soluzioni.

Vero è che la risposta delle forze politiche locali non è stata all'altezza della sfida: indecisioni, tentennamenti, divisioni e risse hanno caratterizzato negli ultimi anni la vita politica cittadina paralizzandone l'attività, ritardandone le scelte strategiche di cui la città ha bisogno.

Faccio un esempio.

È ormai luogo comune che lo sviluppo dei settori strategici innovativi abbia bisogno di una forte iniziativa degli organi di governo locali per creare un ambiente adatto al suo sviluppo: un ambiente di vita attraente, un'Università con provata eccellenza in campo tecnologico, centri di ricerca pubblici e privati, un sistema di trasporti veloci, efficiente ad alto contenuto tecnologico, un'organizzazione delle istituzioni culturali, tali da fornire sale da conferenze, teatri, ritrovi, biblioteche, musei, concerti, mostre, ...

È palese l'inadeguatezza del governo locale nei confronti di queste scelte che sono indispensabili per recuperare Torino alla dimensione europea che le è propria.

Le scelte vanno invece fatte in un'ottica di sviluppo, ma soprattutto devono essere operative, non esercitazioni astratte o deleghe in bianco ai progettisti per quanto famosi essi siano.

Allora, se riteniamo che il quadruplicamento in asse delle ferrovie da Trofarello a Chivasso sia l'impalcatura territoriale principale del sistema metropolitano e dei trasporti, è necessario che gli Enti Locali concentrino sforzi e risorse per accelerarne il più possibile la realizzazione.

Se riteniamo che l'Università, il Politecnico, i Centri di ricerca pubblici e privati, siano ormai delle strutture strategiche per lo sviluppo di questo settore, coordiniamone la localizzazione con quella dei servizi, delle strutture culturali, dei trasporti pubblici.

Se riteniamo che le istituzioni culturali (musei, teatri, ...) siano ormai un'eliminabile fatto di civiltà, anche se produttrici di nuova occupazione, dobbiamo investire in un modo massiccio in un programma di rinnovamente, restauro, ampliamento dell'esistente e di nuove costruzioni.

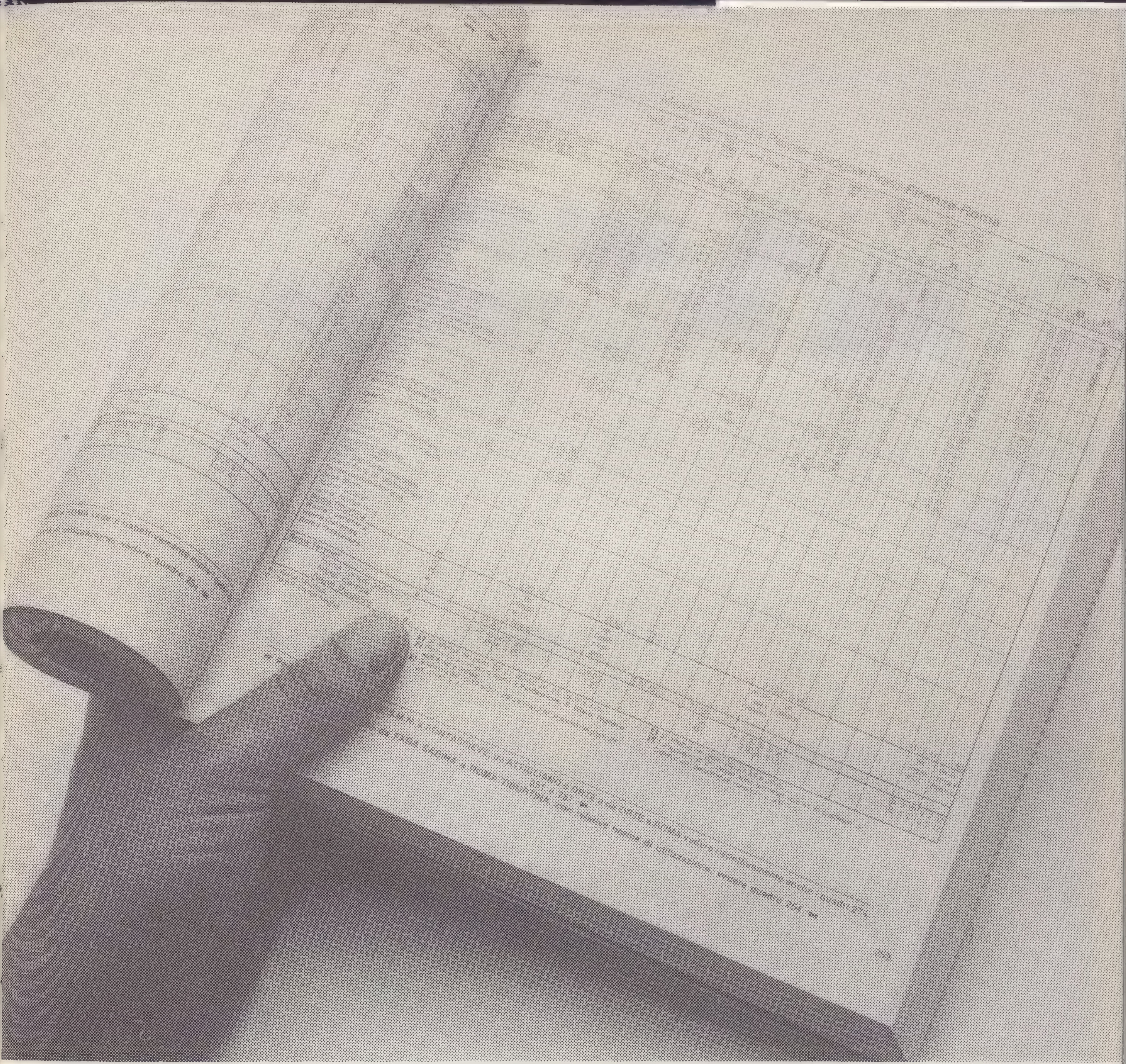
I problemi fondiari, di rendita delle aree, devono essere messi da parte e subordinati ai problemi dello sviluppo, che sono prioritari.

Così il problema di Tecnocity: se riteniamo che la proposta della Fondazione Agnelli non abbia alcuna validità e sia solo un'operazione di immagine, diciamolo chiaramente e chiudiamo il discorso, ma se riteniamo che abbia una sua validità, come credo, allora dobbiamo investire su questa ipotesi mettendo magari in discussione con la Fiat la destinazione del Lingotto a Centro fieristico.

Sono convinto che solo con un grande disegno riformista, plausibile, articolato ed operativo, si riuscirà a mobilitare di nuovo attorno alla politica le forze della cultura, della scienza, dell'economia e del lavoro.

Solo con un grande disegno riformista si ridarà speranza a migliaia e migliaia di giovani disoccupati.

Sono altresì convinto, che come diceva Amendola, le riforme possono marciare solo se confortate dal consenso delle masse popolari: riuscire a far marciare assieme i livelli alti dello sviluppo e della ricerca con la partecipazione di massa è la sfida che oggi si trova ad affrontare la democrazia economica e culturale torinese, italiana ed europea.



# IL SALUTO DEL POLITECNICO

*Il passante come proiezione della città in ambito europeo - Rompere l'isolamento di Torino a livello delle comunicazioni internazionali - La ristrutturazione del trasporto ferroviario riguarda anche i problemi edilizi del politecnico ed il suo futuro - La possibilità di espandersi nell'area delle officine ferroviarie e le nuove possibilità di accesso.*

**di LELIO STRAGIOTTI**

Sono stato invitato sia dal Presidente Cerabona, sia dal prof. Jarre ad intervenire a questa riunione e desidero ringraziare per l'invito, poiché sono lieto di essere presente ad ascoltare una discussione che si preannuncia molto interessante, anche se purtroppo potrò seguirla solo per una parte dovendo trovarmi per le 11 al Politecnico per altri impegni.

Ma dato che mi viene concessa la parola, colga volentieri l'occasione per esprimere il compiacimento e l'adesione miei personali e del Politecnico, che ho l'onore di rappresentare, per quest'iniziativa.

Il tema della riunione interessa infatti direttamente molti studiosi del Politecnico, con riferimento ad entrambe le due Facoltà, giacché entrambe, vuoi per motivi urbanistici vuoi per ragioni invece di studio di impianti, sono ugualmente interessate al problema dei trasporti con riferimento a Torino quale metropoli europea. D'altra parte il nostro compito primo (o la nostra vocazione) ad operare in campo didattico per la formazione dei tecnici di domani ci impegna a discutere il tema della riunione odierna come una dei temi base a carattere formativo.

Il tema della tavola rotonda interessa poi naturalmente ogni cittadino di Torino che abbia a cuore il bene e le prospettive di sviluppo della città, ed è quindi anzitutto come appartenente a questa categoria di persone (in cui mi riconosco) che si evidenzia il motivo primo per cui ho piacere di essere qui.
A questa motivazione posso però in secondo luogo aggiungere l'interesse derivante dalla mia formazione professionale per il vasto e impegnativo programma di lavori riguardanti le infrastrutture di base per la realizzazione del passante ferroviario, che certamente sarà al centro della discussione di oggi: come ingegnere minerario, è ovvia infatti la mia curiosità e il mio interesse per il progetto di abbassamento del piano del ferro dell'asse ferroviario Nord-Sud di Torino o meglio per la realizzazione di una galleria ferroviaria ed in particolare per la realizzazione in sotterraneo, su due piani, della nuova stazione di Porta Susa.

Per tanto tempo si è soltanto parlato di gallerie metropolitane a Torino, ed è naturale che un tecnico del settore che ne ha sempre sostenuto l'utilità e la necessità veda con piacere avvicinarsi finalmente il giorno della realizzazione di un passante che non ha la visione limitata di una metropolitana urbana, ma si proietti in un trasporto ferroviario che si estende anche fuori regione in ambito europeo.

In questa ottica, che mi è suggerita dal tema della riunione — non posso allora non ricordare, per sottolineare il mio massimo personale interesse diretto all'argomento, l'iniziativa promossa dalla Società Ingegneri e Architetti e dall'Associazione Mineraria Subalpina — di cui sono Presidente — riguardante i "Trafori del Piemonte e della Valle d'Aosta — Un problema di pianificazione". Si tratta di un Convegno che si è articolato in sei riunioni tra la fine dell'81 e lo scorso autunno (a cui hanno partecipato sia il Direttore Compartimentale delle Ferrovie Ing. Ballatore, sia l'Assessore Regionale ai trasporti Arch. Cerutti) per trattare il problema fondamentale della rottura dell'isolamento del Piemonte e della Valle d'Aosta, "racchiusi — si sottolineava nella presentazione del Convegno — da tre lati nella grande cerchia delle Alpi e separati dai porti liguri dalla catena degli Appennini". È chiaro che per aspirare alla qualifica di "metropoli europea", Torino dovrà ancora approfondire questo problema dell'isolamento a livello di comunicazioni internazionali (e studiare per esempio — lo ripeto, anche se l'idea non è condivisa dalle Ferrovie dello Stato — una valida soluzione per il collegamento ferroviario Nord-Sud di cui si parlava già nel secolo scorso ma che ancora non esiste!).

Ma c'é poi ancora un ulteriore motivo di interesse che desidero evidenziare e che riguarda non la mia persona ma il Politecnico direttamente: è il fatto che il progetto di ristrutturazione del trasporto ferroviario di cui si parla riguarda molto da vicino il Politecnico, i suoi problemi edilizi ed urbanistici, e quindi il suo rapporto con la città, il destino futuro del suo sviluppo e della sua funzione socioeconomica.

Penso siano ben noti a tutti i presenti — o almeno a tutti i torinesi — i problemi relativi alla quantità e alla qualità di spazio che affliggono il Politecnico: la superficie attuale di cui dispone (poco più di 100.000 mq.) dovrebbe essere almeno raddoppiata specie con riferimento alle tecnologie più recenti od oggi più avanzate, ed occorre assolutamente trovare una sede idonea per la Facoltà di Architettura (la seconda Facoltà da cui il Politecnico è costituito). Ora in tale situazione, il progetto in questione apre al Politecnico la prospettiva di espandersi nell'area delle Officine Ferroviarie adiacente a Corso Castelfidardo, dove potrebbero trovare soluzione contemporaneamente i problemi di ampliamento e di accorpamento delle due Facoltà di Ingegneria e Architettura. Non solo, ma questa soluzione porterebbe anche a realizzare, con l'opportuno potenziamente delle strutture dei Collegi Universitari di Corso Lione, e con l'eventuale realizzazione di altri servizi sociali, un complesso unitario, ricezione ed Ateneo, non diverso dai tanto vagheggiati ''Campus'' americani.

Senza contare, poi, che lo spostamento verso Sud della Stazione di Porta Susa, la ristrutturazione dei Corsi Castelfidardo ed Inghilterra, la realizzazione della nuova arteria di penetrazione autostradale da Nord auspicata dall'Assessore Ravaioli in connessione con il passante ferroviario, sono tutte opere che porterebbero il Politecnico a trovarsi in posizione di ancor maggior centralità e di molto miglior accessibilità rispetto all'attuale, e quindi costituirebbero un ulteriore elemento di valorizzazione dell'Ateneo, una valorizzazione giustificata, a mio giudizio, anche soltanto per il prestigio che il Politecnico ha dato in passato alla città, e che voglio augurarmi possa dare ancora in futuro.

È chiaro che si tratta di una prospettiva di soluzione ottimale dei problemi del nostro Ateneo, e perciò, pur ammettendone le oggettive difficoltà ritengo che si debba una volta tanto ''pensare in grande'' e puntare decisamente alla sua realizzazione.

È soprattutto per questo che non potuto esimermi dal prendere la parola, non per portare nuovi elementi alle soluzioni del problema dei trasporti ferroviari torinesi, ma per esprimere il mio compiacimento ed il mio interesse per il progetto che è stato predisposto e per l'idea di discuterne oggi, a un così alto livello di autorità e di competenza.

Ringrazio pertanto ancora per l'invito che mi è stato rivolto, scusandomi per aver troppo parlato di cose un po' personali e formulo i miei auguri di soddisfacente esito dell'incontro.



**31 GENNAIO 1987 - IMMAGINI DEL CONVEGNO SUI TRASPORTI**

# IL PIANO E I TRASPORTI

*Il passante sarà l'unica metropolitana di rango comprensoriale che avrà Torino - L'integrazione con la Canavesana, la Ceres ed il collegamento veloce con Milano impalcatura portante di Tecnocity - I ritardi dell'Ente locale e la progettualità obsoleta - Confrontarsi con Tecnocity - Il piano regolatore si può e si deve fare - Il parco tecnologico al Lingotto ove rilocare il Politecnico e le facoltà scientifiche - Rivedere il piano dei trasporti di Torino: eliminare la linea 1 e 4 ed i tratti in galleria inutili e costosi - Dare spazio alla sperimentazione ed alla ricerca: i sistemi sospesi, in sede propria - Minibus elettrici - Taxi collettivi programmati.... Il passante come sede di una vera e propria metropolitana.*

di **LORIS DADAM**

In un'indagine sulle principali trasformazioni della nostra città promossa dalla CISL torinese e condotta dagli architetti Teodoro e Mucci, intervistando studiosi, docenti, universitari, urbanisti, professionisti e politici, alla domanda su quali dovessero considerarsi i principali interventi nell'area torinese in un prossimo futuro, al primo posto con una priorità ricorrente compaiono i Trasporti e, in particolare il ''Passante ferroviario'' ed il Centro intermodale merci di Orbassano.

Esiste un unanime riconoscimento dell'importanza strategica che assume l'intervento delle ferrovie dello Stato nell'area metropolitana torinese, sia per la dimensione degli investimenti sia per il carattere strutturale delle opere destinate ad incidere per lungo tempo, sia per le influenze indotte sull'assetto urbano (cucitura di parti di città, incremento della centralità di alcuni luoghi, diverso rapporto centro-periferia, ...).

Sembra quasi che sia toccato alle Ferrovie dello Stato il compito di riscattare l'assenza di progettualità di cui soffre Torino: con la realizzazione del passante, la costruzione delle nuove stazioni, l'integrazione con i rami secondari e le ferrovie concesse, si realizza di fatto l'unica vera metropolitana di un rango comprensoriale, di cui i torinesi potranno usufruire in un prossimo futuro. Ma non solo, la struttura del passante, proprio perchè ricalca il tracciato storico delle ferrovie, si innesta come fondamentale infrastruttura di servizio, là dove la vocazione produttiva della città è piú chiara e definita.

Se infatti noi accettiamo l'idea che il futuro della nostra città e della sua area metropolitana sia quello di 'capitale dell'innovazione', se accettiamo l'ipotesi di Tecnocity non come una trovata propagandistica ma come una realtà già presente da potenziare, promuovere e sviluppare, se accettiamo come parte ineliminabile del futuro produttivo di Torino, Novara-Ivrea, se tutto ciò è vero, è persino banale osservare come le ferrovie, con il passante, l'integrazione della Canavesana e della Ceres ed il collegamento veloce con Milano, diventino il vero sistema nervoso del cosiddetto 'triangolo tecnologico'.

E qui bisogna dare atto al Piano Regionale dei Trasporti deliberato nel 1979, prima quindi della grande crisi di transizione del 1980, di essere ancora attuale, anzi di assumere nuove e piú interessanti valenze.

Il piano di potenziamento del sistema delle comunicazioni ferroviarie da progetto di razionalizzazione s'è riscoperto come un vero e proprio progetto di sviluppo dell'area torinese, come uno degli assi portanti per ridefinire il destino produttivo della città, dopo la crisi del 1980, la sconfitta operaia alla Fiat, la rapida rivoluzione tecnologica nell'organizzazione del lavoro ed il conseguente rimescolamento nei rapporti di produzione e nella sociologia delle classi.

Si può tranquillamente concludere che, di fronte al rapido evolversi dell'innovazione ed alla necessità della città di ridefinire il suo ruolo ai livelli alti della produzione scientifica e tecnologica, solo il progetto delle Ferrovie dello Stato, dei tanti prodotti in questi anni, appare ancora attuale.

Anzi, è tale l'obsolescenza progettuale proveniente dalle forze politiche locali, che ogni qual volta i progetti di questi ultimi si incontrano per ventura col progetto delle Ferrovie, l'unico risultato che ottengono è quello di ritardarne la realizzazione. Basti pensare alle diatribe sul ruolo di Porta Nuova, i continui spostamenti della stazione di Porta Susa, l'ipotesi di autostrada urbana sopra il tracciato della ferrovia: tutte rimasticature di proposte degli anni '50 e '60.

Opportuno sarebbe invece che le forze politiche locali si confrontassero seriamente con l'ipotesi di Tecnocity: perchè se è vero che all'origine vi è una grande operazione di immagine promossa dalla Fiat, è altrettanto vero che dietro vi è una realtà costituita da migliaia di tecnici, ricercatori, aziende ad alto livello tecnologico che non è possibile liquidare come se si trattasse di una mossa propagandistica.

Il fatto è che il rapporto fra politici locali e la Fiat sem-




**A. WARHOL - "100 CAMPBELL'S SOUP CANS" - 1962**

brano essere concentrati su un unico tema: la valorizzazione o meno delle aree di proprietà Fiat. Sono rapporti che non investono quasi mai la produzione, ma ci si comporta come se la Fiat fosse in realtà una Società Immobiliare.

Se la logica in cui ci si muove è quella della valorizzazione delle aree anzichè quella dello sviluppo, appaiono allora in tutta la loro chiarezza i motivi delle difficoltà che incontrano i nostri amministatori a varare il piano Regolatore: cioè ad accordarsi su delle scelte precise, zona per zona, area per area: si aspetta che i soggetti disponibili ad investire si facciano avanti, dichiarino il loro interesse per questa o per quell'area, poi, una volta 'contrattato' l'intervento, si effettuano le necessarie varianti agli strumenti urbanistici; peccato che questo metodo sia assolutamente inefficiente sia dal punto di vista degli operatori economici, sia da quello della pubblica amministrazione; infatti i tempi della contrattazione e quelli burocratici sono incompatibili con delle previsoni realistiche di rientro economico ed inoltre, la mancanza di un quadro di riferimeno generale per le scelte, ha come conseguenza che qualunque sia la scelta effettuata essa appare sempre arbitraria.

Così senza quadro di riferimento, le grandi scelte (dal Lingotto alla Venchi Unica dal Tribunale allo Stadio) appaiono, senza alcun aggancio con i bisogni della città, sospese nell'aria, in balia a chi soffia più forte. Così avremo gli Uffici Giudiziari in C.so Vittorio perché gli avvocati li volevano vicini ai loro uffici, ed il salone dell'Automobile al Lingotto per farsi perdonare dalla Fiat di non aver scelto un'area di sua proprietà (e precisamente la Teksid) per costruirci i suddetti Uffici Giudiziari.

Sono questi i criteri con cui si fanno le scelte per la città? È questo il metodo?

Non si tratta certo di penalizzare alcuno, nè la corporazione degli avvocati, né i costruttori, né tantomeno la Fiat: si tratta però di fare rientrare gli interessi dei vari soggetti economici dentro un'idea complessiva dello sviluppo della città che solo le assemblee elettive hanno il dovere di esprimere.

E smettiamola di dire che il Piano Regolatore non si può fare per colpa dell'eccessivo vincolismo della Legge Urbanistica Regionale, sognando un piano che permetta tutto ed il contrario di tutto, un piano flessibile a qualsiasi contrattazione fra le parti: questo piano non esiste. Potrà essere più o meno elastico nei vincoli, nelle destinazioni d'uso e nell'applicazione degli standard, potrà essere un piano programma, un piano direttore, un piano di piani, potrà essere a maglie larghe oppure definito fino al dettaglio della forma architettonica come quello di Portoghesi a Bologna, ma in ogni caso dovrà contenere delle scelte precise: qual'è il patrimonio storico-ambientale da salvaguardare, quali aree ed edifici sono destinati ad edilizia economico-popolare, dove indirizzare i nuovi insediamenti produttivi, commerciali, quali aree per i servizi, dove sviluppare l'Università, e così via...

Non esiste piano senza scelte e non vi sono scelte senza un'idea di sviluppo della città.

Per ironia della sorte, le maggiori difficoltà progettuali si sono verificate nel momento in cui erano presenti le condizioni ottimali di pianificazione: una popolazione decrescente ed una enorme disponibilità di aree da trasformare.

Il governo della città ha invece sofferto una vera e propria crisi di sovraproduzione di aree dismesse rispetto alla domanda reale: fino a qualche anno fa si favoleggiava di indirizzare lo sviluppo sul terziario avanzato, immaginando un po' ingenuamente che ciò avrebbe portato all'edificazione di palazzoni per uffici al posto delle vecchie fabbriche abbandonate: ci si è poi accorti che il terziario informatizzato e diffuso non ha bisogno di grandi cattedrali ma di spazi molto ridotti.

La vicenda del Lingotto è illuminante: appena la Fiat lo ha buttato sul mercato sembrava si trattasse della piú grande operazione immobiliare del nostro paese; poi, esaminando il manufatto da vicino, ci siamo accorti che il fabbricone è assolutamente fuori mercato: demolirlo costa miliardi, riutilizzarlo costa comunque miliardi per il riscaldamento e la manutenzione (non si dimentichi che è tutto vetro e cemento, cioè un enorme ponte termico). Ed il costo di ristrutturazione dell'intero complesso ammonta sicuramente a qualche centinaio di miliardi. Chi è disposto ad investire 3-400 miliardi sul Lingotto? La Fiat? Il Comune di Torino? E per fare cosa? Il salone dell'automobile?

Tutto ciò appare improbabile e, soprattutto, improponibile.

Meglio è riprendere in mano la sfida che l'Avvocato Agnelli ha lanciato a questa città con la proposta di Tecnocity, ed assumere come ipotesi di progetto per il futuro di Torino la scelta politica di andare alla formazione di un parco tecnologico.

Questa scelta ne presuppone però delle altre:

È ormai luogo comune che la formazione di un Parco Tecnologico possa avvenire solamente in presenza di una concomitanza di fattori economici e sociali, ma soprattutto infrastrutturali e culturali.

1. - La presenza di un centro universitario trainante per quanto riguarda la ricerca di base e quella applicata all'utilizzo di nuove tecnologie e per la formazione di personale tecnico-scientifico ad alto livello di qualificazione, ed in grado di essere punto di riferimento e di coagulo della ricerca pubblica e privata.

2. - La presenza di una struttura di formazione professionale e di aggiornamento permanente per garantire la specializzazione del personale a tutti i livelli anche in considerazione della rapida obsolescenza delle mansioni nei settori produttivi high-tech.

3. - la presenza di una struttura industriale che produca e che consumi innovazione ad alta tecnologia.

4. - La presenza di una rete di servizi all'impresa, fra cui fondamentale è il mercato finanziario rivolto all'investimento a rischio di progetti, proposte, idee.

5. - La presenza di una rete infrastrutturale per un accesso alle reti di comunicazione (strade, ferrovie, aeroporti, metropolitane, ..., ma anche via cavo) a scala sia locale, sia internazionale.

6. - La presenza di un ambiente culturale ricco, interessante, con forte capacità di attrazione.

7. - La presenza nelle aree limitrofe di un mercato delle abitazioni in grado di rispondere ad una domanda composita, proveniente sia da strati medio-alti di tgecnici qualificati, sia da forza lavoro a reddito medio-basso.

Letta questa 'lista della spesa' ci vuol poco a trarre per Torino le seguenti prime osservazioni:

A. - Nella nostra città esistono potenzialmente tutte le condizioni per la creazione del Parco tecnologico, di fatto non ce n'è quasi nessuna, praticamente solo la 3: cioè un tessuto produttivo che produce e consuma high-tech, e gli interventi delle Ferrovie dello Stato.

B. - La seconda osservazione è che le suddette condizioni prevedono sı l'intervento dei privati ma hanno come condizione irrinunciabile una forte capacità di progetto, di coordinamento, d'investimento delle strutture pubbliche e, in primo luogo, degli enti locali.

C. - È inoltre indubbio che solo una scelta di questo peso strategico per il futuro della città possa giustificare l'enorme spesa da affrontare per il recupero del Lingotto ed uno sforzo congiunto di investitori pubblici e privati, nazionali ed internazionali: ma, se si ritiene che il Lingotto debba diventare l'elemento generatore dell'organizzazione territoriale di Tecnocity, bisogna allora anche trarne le doverose conseguenze che sono tali da investire tutta l'area metropolitana.

E cioè:

1.- Una riorganizzazione dell'Università e degli Istituti di ricerca scientifica pubblici e privati che veda il Lingotto come polo privilegiato di rilocazione: quindi non solo una par-

te delle Facoltà scientifiche dell'Università come nella proposta dell'Unione Industriale o un generico 'incubator' com'è nel documento PCI e nei disegnini di Renzo Piano, ma il trasferimento completo del Politecnico, che non ha alcuna realistica possibilità di razionale ampliamento nella zona in cui si trova ora.

Su una scelta strategica di questo peso si può poi andare a misurare la reale apertura della Fiat nei confronti della città, proponendo la cessione gratuita dell'area e dei fabbricati in cambio della partecipazione dell'azienda all'operazione Parco Tecnologico, sia attraverso la presenza di spazio per propri centri di ricerca (trasportare al Lingotto quello di Orbassano) oppure per attività produttive in parte dell'incubator, o in altre forme di partecipazione da definirsi.

Rivedere in maniera drastica il Piano di Sviluppo dei Trasporti Torinesi ormai obsoleto nei riguardi sia delle trasformazioni urbane, sia dei nuovi comportamenti degli utenti.

E va rivisto sia nel sistema che nei tracciati.

La metropolitana leggera si è dimostrata un treno che taglia la città a fette con intollerabili barriere e porta via spazio alla circolazione automobilistica pubblica e privata; la metropolitana classica sotterranea ha costi di costruzione ormai proibitivi (140 miliardi al km, il che vuol dire che l'attraversamento in galleria del centro cittadino con la linea 1 e la linea 4 costerà occhio e croce più di 1000 miliardi), tempi di realizzazione eterni, e brutta ed insicura per gli utenti; i sistemi di trasporto sospesi superano tutti questi inconvenienti: hanno costi inferiori alla metropolitana, le infrastrutture sono veloci da montare, non interferiscono col traffico su strada, sono belli da vedere e da usare e, infine, sono un grosso campo di applicazione delle nuove tecnologie e quindi promotori di sviluppo di ricerca, di lavoro.

Tecnocity vuol dire quindi anche nuovi sistemi di trasporto, sperimentazione, ricerca: sistemi sospesi, in sede propria, minibus elettrici, taxi collettivi con percorso programmato dalle chiamate, infrastrutturazione che invogli gli utenti ad usare un mezzo pubblico, diminuendo il tempo (anche psicologico) di attesa e di salita adeguando tutto per disabili e anziani.

Ma dove il grado di obsolescenza dell'attuale piano di sviluppo della metropolitana torinese appare con piú evidenza è nella scelta dei tracciati, e questo risulta ancor piú chiaro proprio a partire dall'intervento delle Ferrovie dello Stato.

Il passante ferroviario, costituendo nei fatti, l'unica vera linea metropolitana della città, ha messo definitivamente in crisi i tracciati di metropolitana che l'amministrazione comunale ritiene essere prioritari.

Facciamo qualche esempio:

Se Porta Susa ed il Lingotto saranno già collegate dalla Ferrovia urbana, che senso ha prevedere il prolungamento della linea 1 sempre da Porta Susa al Lingotto e per lo più in sotterranea? Si tratta di un semplice doppione del costo di qualche migliaia di miliardi.

Ma, se riteniamo che tale tratto, proprio perchè superfluo, vada eliminato, e quindi la linea 1 si fermi a P.ta Susa, cade immediatamente la necessità di spostare la stazione verso C.so Vittorio e si può ripristinare il primitivo progetto di realizzazione della stazione e creare l'interscambio con la linea 1 nel suo naturale punto di arrivo: P.zza Statuto.

E ancora, se la linea 1, anzichè sotterranea fosse realizzata presso Corso Francia, in sopraelevata (una monorotaia sospesa a centro corso), si nota immediatamente che i lavori di realizzazione della nuova stazione di P.ta Susa da parte delle ferrovie potrebbero procedere indipendentemente dai lavori di costruzione della metropolitana in quanto i collegamenti di interscambio potrebbero avvenire con sistemi molto semplici, come ascensori e scale mobili.

Ma i punti in cui il sistema proposto va in crisi sono numerosi:
ad esempio: con la realizzazione del passante na stazione di Porta Nuova è destinata a vedere ridimensionata la sua importanza e a dimezzare in percentuale il traffico di viaggiatori: nel piano di metropolitana torinese viene invece confermata come una delle stazioni principali di metropolitana dove si incrociano la linea 1 e la linea 4: senza però alcun interscambio con la linea di ferrovia urbana costituita dal passante.

Inoltre, se il passante garantisce già il fondamentale collegamento nord-sud della città, che senso ha la realizzazione della linea 4 fra Falchera e Mirafiori passando sotto via Roma, che poco si discosta da esso?

Se accettiamo il passante come struttura metropolitana primaria, la logica conseguenza è il drastico ridimensionamento della linea 1, l'eliminazione della linea 4.

Cosa rimane?

Rimane l'incredibile realizzazione della linea 3, che porta i cittadini delle Vallette in collina, attraversando con un treno Porta Palazzo: l'unica linea che non ha alcun interscambio con le ferrovie.

Rimane la linea 2 che, indebitamente eliminata dai nostri amministratori, appare, con qualche modifica, l,'unica linea di sviluppo urbano.

Infatti, se modifichiamo il tracciato della linea 2 chiudendolo a nord lungo Corso Vigevano e Novara, vediamo che questa linea tocca praticamente tutte le aree industriali attuali o dismesse (da Mirafiori al comprensorio Lancia di Borgo San Paolo, la Teksid, e ancora la Grandi Motori, la ex-Incet, la Ceat, lo scalo ferroviario di Regio Parco fino all'Italgas): e se noi ammettiamo che lo sviluppo futuro di Torino si giocherà sulle grandi aree dismesse, questa linea diventa strategica.

Ma non solo. Se chiudiamo il cerchio verso est, collegando il Lingotto con il ponte di corso Regina con un sistema di trasporto rapido sospeso, collegando il Lingotto con la zona ospedaliera, l'università, il Galileo Ferraris ed attraversando il centro storico sulla riva sinistra del Po lungoi i Murazzi, avrò chiuso l'anello della linea 2, collegando con un sistema di trasporto rapido tutte le nuove aree di sviluppo e la Tecnocity interna alla città.

Questa "circolare" interscambia col passante al Lingotto e a Dora, con la linea 1 in piazza Rivoli.

Certo che lo schema funziona solo se si ipotizza per la città un certo tipo di sviluppo legato alla sua tradizione e vocazione: uno sviluppo produttivo trainato dalla ricerca scientifica e dalla presenza del Politecnico, dell'Università, dei centri pubblici e privati: chiamiamola Tecnocity, se vogliamo.

Attualmente, da parte pubblica, solo le Ferrovie sono state all'altezza della situazione e ci hanno costretto a ridiscutere Torino nella sua dimensione metropolitana, fuori dall'asfittico municipalismo in cui la discussione sulla città sembrava arenata.

# UNA VERIFICA DEL NODO TORINESE

*Il programma integrativo del 1981 - Sviluppo dei trasporti merci ed all'intermodalità, potenziamento delle ferrovie suburbane, miglioramento dei servizi intercity, automazione e riduzione dei costi - Una verifica degli obiettivi sul nodo di Torino: la linea Torino-Modane è stata raddoppiata ed il centro intermodale merci di Orbassano è ormai una realtà - In altomare il sistema integrato dell'area metropolitana - Torino è agli ultimi posti in Europa come trasporto pubblico urbano e suburbano - Una S-Bahn fra P.ta Susa ed il Lingotto e P.ta Nuova per l'intercity e l'alta velocità - 300 miliardi inutilizzati - Un problema di instabilità politica e di organizzazione della macchina pubblica - Smascherare il "Governo invisibile" che blocca i lavori.*

di **SILVIO RIZZOTTI**

1) Desidero iniziare con un cordiale ringraziamento rivolto agli amici della Fondazione Giorgio Amendola ricordando che quasi sei anni fa, arrivando a Torino nella primavera del 1981 per avviare l'organizzazione della 1ª Unità Speciale, trovai da parte loro, ed in particolare da parte di Prospero Cerabona allora Consigliere comunale un caloroso appoggio che molto mi aiutò a superare le prime difficoltà.

Sono venuto oggi a Torino, proprio nel momento in cui mi appresto a ricevere all'interno dell'Azienda FS un diverso incarico, molto interessante ma lontano dal mondo dei progetti e delle costruzioni, soprattutto per due ragioni: per il debito di riconoscenza di cui ho già fatto cenno nei riguardi della Fondazione Amendola e per il desiderio, proprio nel momento in cui cambio attività, di sviluppare alcune riflessioni con i tanti autorevoli interlocutori di questa tavola rotonda, che raccoglie tutti i maggiori responsabili del mondo dei trasporti piemontese.

2) Verso la fine degli anni '70 l'importante dibattito avviato nel nostro paese sul ruolo delle ferrovie nella realtà di oggi (nel mondo cioè in cui le "4A" — auto, autobus, aereo e autotreno — hanno radicalmente cambiato i nostri modi di vivere e di produrre, condizionando fortemente lo sviluppo delle ferrovie) terminava con la riproposizione al Parlamento di un grande piano di investimenti, poi approvato all'inizio del 1981 con il titolo singolare di "Programma Integrativo".

Pochi allora si rendevano conto che quella legge avrebbe introdotto, con luci e ombre, grandi modifiche nella politica degli investimenti nel sistema dei trasporti italiano per almeno un decennio; fra questi pochi certamente l'On.le Rino Formica (allora Ministro dei Trasporto), l'On.le Lucio Libertini (che perseguiva tale obiettivo dall'inizio degli anni '70) On.le Beniamino Andreatta (allora Ministro del Tesoro, che aveva lucidamente contrastato alcune parti della legge, che porta però anche la sua firma) e, permettetemi di ricordarlo con commozione, il nostro compianto direttore generale Ercole Semenza che di tutta l'operazione fu il vero, appassionato, infaticabile regista e sostenitore.

Riflettendo ieri sera sulle vecchie carte e sulle tante variegate motivazioni politiche ed aziendali di allora, ho ritrovato due fondamentali ragioni, una di dissenso ed una di consenso, che possono spiegare quegli avvenimenti ed i loro successivi sviluppi.

Il dissenso è per quella visione che chiamerei scherzosamente "panferroviaria" del mondo dei trasporti: le ferrovie come "struttura portante", "ossatura fondamentale", "condizione sine qua non" per l'efficienza di qualsiasi sistema e sottosistema.

Vorrei fare un esempio. Tutti conosciamo a Torino l'importanza della FIAT che poi sul mercato mondiale dell'auto ha una quota del 12-13%; le ferrovie italiane potrebbero fare di più ma comunque trasportano in Italia più del 10% delle merci e dei viaggiatori; anzi, qui nelle regioni del Nord il doppio od il triplo.

Però, alla luce di questi numeri e di alcune esperienze storiche, non è del tutto inimmaginabile che fra qualche decennio FIAT e/o ferrovie possano non esistere più. Naturalmente non lo auspico, però è uno scenario possibile, un fatto già in parte successo.

Il mio dissenso sulla visione "panferroviaria" sta nel fatto che essa diffonde una cultura della certezza e della tranquillità che in realtà potrebbe essere mortale. Se ci si rivolge al mondo delle ferrovie dicendo: senza di voi non può esistere un sistema di trasporto, siete vissuti 150 anni attraverso tante traversie e ciò vi ha reso eterni, ecc. insomma "state tranquilli", io credo che si faccia un gran danno.

Perché a guardare le cose come stanno, e non solo co-



*A. WARHOL - "FLOWERS" - 1964*

me dovrebbero essere, non possiamo assolutamente stare tranquilli, dobbiamo anzi muoverci, divenire più attenti, aggressivi, competitivi, capaci di essere "strutture portanti" altrimenti fra qualche decennio potremmo tranquillamente sparire.

Il motivo di consenso che ieri sera, studiando sulle vecchie carte, mi sono trovato ancora una volta a confermare è nel fatto che le teste che hanno redatto il Programma Integrativo, pur nella loro varietà "tutta italiana", guardavano in realtà alle grandi ferrovie europee, che sono le migliori del mondo. Quindi, pur fra dizioni burocratiche, titoli subdoli ed amene ambiguità, i provvedimenti pratici sono in larga parte condivisibili: grande sviluppo dei trasporti merci, con particolare riferimento all'intermodale; potenziamento dei trasporti ferroviari suburbani nelle aree metropolitane; miglioramente dei servizi intercity; automazione e riduzione dei costi sulle linee a scarso traffico.

Al di là delle distinzioni politiche, aziendali, sindacali, ecc. su tali temi ci trovammo nel 1981 tutti uniti e nei convegni come questo, nell'autunno di quell'anno, dichiarammo a gran voce che avremmo fatto tutto in 5 o 6 anni.

Anche su questo oggi dobbiamo fare una verifica puntuale, perché intendiamo dare a questo Convegno un significato serio e costruttivo.

3) Come risulta dai documenti di allora il nostro primo obiettivo era lo sviluppo del traffico merci: rapida ultimazione del raddoppio Torino—Modane, attivazione per fasi della stazione di smistamento di Orbassano e dell'annesso terminal intermodale. Anche se l'interporto esterno, quello della SITO, è ancora agli inizi, anche se non mancheranno le difficoltà burocratiche (dogane, ecc.), dal punto di vista delle costruzioni ferroviarie l'obiettivo è stato sostanzialmente raggiunto: la linea di Modane è a doppio binario, sul grande prato che avevamo trovato nel 1981 ad Orbassano oggi circolano i treni. Analogamente sulle linee secondarie, che in Piemonte sono tante, sono stati fatti CTC ed elettrificazioni e molti altri lavori saranno ultimati in breve.

Posso dire con orgoglio a nome dei dirigenti, degli ingegneri e dei tecnici che si sono in questi campi cimentati — che le parole di allora ''non sono andate col vento'': gli obiettivi sono stati raggiunti e le promesse mantenute.

4) In alto mare è invece la ristrutturazione del Nodo ferroviario e la creazione del sistema di trasporto integrato dell'area metropolitana di Torino.

La vicenda, tristissima per coloro — come me — che l'hanno avviata con entusiasmo cinque anni fa, è purtuttavia estremamente interessante per coloro, come molti dei presenti, che intendono fare nel futuro la politica del possibile, che desiderano cioè riprendere in mano la capacità di governare nelle grandi aree metropolitane.

Un ragionamento semplice stava alla base del nostro progetto. Fra le cinquanta maggiori città dell'Europa Occidentale, ve ne sono venti con un po' più e trenta con un po' meno di un milione di abitanti: in questa classifica Torino sta proprio sul confine fra i due gruppi. Però dal punto di vista dell'importanza industriale (basta pensare all'auto, a tutto ciò che vi sta attorno e, più recentemente, all'informatica ed alle nuove tecnologie) Torino sta certamente nelle primissime posizioni; viaggia a metà classifica per i servizi aerei e per quelli ferroviari di media distanza ma è sicuramente nelle posizioni di coda nel trasporto pubblico urbano e suburbano. Per fare qualche negativo confronto in quest'ultimo campo basta guardare vicino, a Genova e Milano in Italia oppure a Berna o Lione al di là delle alpi.

L'obiettivo posto a base del nostro progetto del 1981 era quello di por fine a questa arretratezza dando a Torino un sistema ferroviario sub-urbano di tipo passante (''S-Bahn'') come quello già funzionante in dodici metropoli europee e in costruzione in altre tre, imperniato su una nuova galleria fra Porta susa e Lingotto: Torino Porta Nuova, parzialmente liberata dai treni locali, avrebbe avuto maggiori possibilità di sviluppare i servizi intercity e l'alta velocità.

Il nostro progetto, innestato su uno studio di fattibità precedentemente elaborato dalla Regione Piemonte (''attestamenti incrociati''), raccolse allora un consenso elevatissimo fra le forze politiche e sociali. Perché oggi questo disegno si è arenato, perché sono partiti solo due lotti sui dodici previsti, perché trecento miliardi già disponibili per fare qualcosa di utili giacciono inutilizzati?

5) Non credo che la risposta possa essere trovata lungo una sola linea di indagine, ma bensì in uno spazio tridimensionale in cui sono racchiusi gli aspetti politici e quelli della fattibilità tecnica ed economica. Vorrei poi aggiungere, per puro scrupolo metodologico, qualche parola su una quarta dimensione, quella che anni fa il politologo Giorgio Galli chiamava del ''governo invisibile''.

Parlando di politica vorrei partire dicendo subito, per chiarezza, che le ferrovie hanno sempre avuto un ottimo rapporto non solo con l'Assessore Regionale ai Trasporti, arch. Cerruti, ma anche con il Sindaco Novelli e l'Assessore Vindigni prima, con il Sindaco Cardetti e l'Assessore Ravaioli poi, E non si è trattato solo di cortesia personale, di cui peraltro le suddette persone sono tutte largamente dotate, ma di vero impegno comune su programmi e progetti. Nel nostro rapporto con le Amministrazioni Regionali e Comunali non è mancata l'intesa nè una ragionevole flessibilità: è mancata la stabilità politica. Peraltro non ci vuole molto a capire che la realizzazione di grandi progetti è quasi impossibile senza stabilità di coloro che debbono prendere le decisioni fondamentali: a Torino, come peraltro a Napoli, Palermo, Bari, ed in parte anche a Roma, la instabilità ha pesato duramente sulle speranze dei cittadini di essere meglio trasportati nell'area metropolitana.

Dal punto di vista tecnico il progetto è certamente importante e pone diversi problemi difficili, che tuttavia sono stati già mille volte risolti in Italia ed all'estero. I limiti maggiori non sono tecnici o tecnologici ma stanno nelle capacità operative degli uffici pubblici, quelli che debbono programmare, indirizzare, coordinare, approvare.

Sono ancora per qualche giorno il vice direttore generale delle ferrovie che sovraintende alle nuove costruzioni e in questi due anni di esperienza mi sono più volte dichiarato insoddisfatto di alcuni nostri modi di procedere, di alcune impasse, ecc, Ma le esperienze maturate nella battaglia quotidiana contro la lentocrazia interna, mi fanno affermare con tranquillità che le FS sono in Italia l'ente pubblico meno lento. Perché? Perché, pur con tutti i nostri difetti, quando apriamo un cantiere assumiamo un ingegnere e due geometri, abbiamo le stanze, le scrivanie, i telefoni e gli strumenti, cerchiamo insomma di commisurare esigenze e risorse. In questo campo l'esperienza degli enti locali e delle regioni in italia è tragica e costituisce un limite oggettivo allo sviluppo; in questo campo ho visto, a Torino e non solo a Palermo, Assessori come Vindigni e Ravaioli in gravissime difficoltà di fronte ai problemi organizzativi anche non rilevanti.

La fattibilità economica è il banco di prova del realismo politico. La situazione diventa pericolosa quando, diciamo, per fare la nuova stazione di Porta Susa (certamente molto più bella di quella di oggi: sotterranea, ben collegata con la metropolitana, con una utilizzazione moderna degli spazi in superficie) si siedono al tavolo i tre enti interessati, due con i soldi necessari per la loro parte del progetto ed il terzo senza. Questo terzo è un bel problema: se rinuncia, il progetto viene più brutto (e magari ci si fa anche un nemico); se rischia, non si sa come va a finire; se fallisce, ferma tutto per anni. La soluzione non è facile ed il problema può essere radicalmente risolto solo facendo girare in modo diverso i finanziamenti per le opere pubbliche: per ora si può solo contare sulla qualità degli amministratori, sul loro realismo, sulla loro capacità di impegnarsi e di convincere gli altri. E così il giro si chiude tornando alla stabilità politica.

Come dicevo poco fa mi ricordo quando Giorgio Galli terminava ogni analisi con un cenno al ''governo invisibile''. Che ci sia in giro un nemico molto forte, capace di imbrigliare i progetti che non gli piacciono (magari anche solo aggiungendo qualche zeppa alle molte di cui ho già parlato), senza apparire, senza pagare i prezzi e senza correre i rischi di ogni serio confronto democratico? Non ho prove ma istintivamente non lo escludo.

Potrebbe essere non un nemico del trasporto pubblico ma semplicemente il sostenitore di un diverso progetto, non ancora sufficientemente maturo nell'opinione pubblica per essere vincente e divulgabile.

Se così è, sta a voi torinesi portarlo allo scoperto, per avviare, senza drammi e con le regole della democrazia, i necessari confronti. Non ci vedo niente di drammatico, potrebbe essere anche un buon progetto ma, per carità, fate in modo che a Torino non rimangano per sempre due cantieri aperti su dodici, trecento miliardi disponibili ma non spesi.

# LE FERROVIE CHE CAMBIANO

*I grandi investimenti europei sono concentrati, ma riqualificano sistemi molto più vasti - Investimenti selettivi e risanamento diffuso - L'attuale arretratezza nei confronti dell'Europa: numero di pendolari trasportato dalle ferrovie è irrisorio, il mercato del trasporto merci è del 10% (in Europa il 20-30%), la produttività è da 2 a 4 volte inferiore - Migliorare efficienza, economicità e produttività: valorizzare l'utente sul dipendente - I viaggiatori delle aree metropolitane e trasporto merci combinato possono crescere del 40-50% - Le manovre tariffarie saranno modeste, quindi si dovrà puntare a ridurre i costi di produzione.*

di **DOMENICO MELODIA**

1) Pur senza entrare in una dettagliata analisi dello scenario internazionale, è opportuno ricordare che in tutti i paesi industrializzati il ruolo delle ferrovie è in via di ridefinizione per adattarlo al mondo dei trasporti caratterizzato dalla prorompente presenza delle "quattro A" (aereo, auto, autobus, autotreno) e che le strategie di trasformazione sono pressoché ovunque basate su selettivi interventi di rilancio associati a diffuse politiche di cambiamento e risanamento gestionale. Per chiarire il concetto con alcuni esempi, i grandi investimenti per l'alta velocità in Francia, in Germania ed in Italia, l'Eurotunnel sotto la Manica od il Passante di Milano sono selettivi in quanto pur concentrando le risorse su alcuni punti critici, tendono in realtà a riqualificare sistemi molto più vasti (il TGV ed i 400 km di nuove linee fra Parigi e Lione hanno rivitalizzato i servizi intercity di tutto il réseau Sud-Est; l'Eurotunnel è basato sulla prospettiva di rilanciare il traffico merci e viaggiatori delle ferrovie inglesi; i sette chilometri di galleria sotto la città di Milano daranno nuova vita ai servizi regionali di tutta la Lombardia).

Per contro le politiche di risanamento gestionale, proprio perché tendono a rivitalizzare i meccanismi d'impresa, inducono diffusi e profondi cambiamenti nei modi di produrre, di vendere e di organizzarsi, e toccano necessariamente tutti i settori interni, senza distinzioni geografiche e settoriali (ad esempio le modifiche tecniche, normative e contrattuali per introdurre l'agente unico di condotta valgono sui treni di ogni tipo; le macchine automatiche per l'emissione dei biglietti o le moderne attrezzature per il lavoro di ufficio possono essere adottate ovunque, e così via).

È quindi su questi concetti di **selettività** degli investimenti per lo sviluppo e di **diffusione** delle azioni per il risanamento che si misurano oggi, nei paesi industrializzati, le capacità di gestire i sistemi ferroviari: la capacità del mondo politico (perché quasi ovunque gli investimenti in infrastrutture, e non solo in campo ferroviario, rimangono fondamentalmente nel quadro dell'intervento pubblico come pure una parte consistente della manovra tariffaria e della spesa per il trasporto locale), la capacità dei dirigenti aziendali (perché spetta a loro di attuare il cambiamento organizzativo, di rispondere ai mutamenti del mercato e di far fronte alle sfide tecnologiche) e la capacità del mondo sindacale (perché ovunque deve decidere se e in che misura usare il suo potere negoziale ed il suo ampio ruolo sociale per muoversi nella direzione del progresso od in quella della conservazione).

2) Pur restando nel quadro sopra descritto, il sistema ferroviario italiano presenta alcune sue peculiarità che vanno tenute in debito conto nella messa a punto di una strategia di rinnovamento.

In primo luogo sono oggettivamente maggiori che altrove le possibilità di sviluppo. Basta pensare al livello quasi medio-orientale dei trasporti suburbani su ferro nelle maggiori aree metropolitane (a Roma, che ha 4 milioni di abitanti, vengono giornalmente trasportati per ferrovia circa 40.000 pendolari, numero quasi uguale a quello di Berna, che ha 400.000 abitanti!), al fatto che la quota di mercato nel traffico merci è inferiore al 10% (quando in tutta Europa, pur in un contesto di oggettivo ridimensionamento rispetto al passato, ci si attesta fra il 20 ed il 30%) ed, infine, alle eccezionali opportunità per i servizi intercity veloci



offerti dalla particolare distribuzione geografica della popolazione sul territorio italiano.

A maggiori opportunità di sviluppo però anche maggiori necessità di risanamento. In tutta Europa su un treno pendolare con 400 posti a sedere vi è un solo agente (da noi tre o quattro, a seconda del materiale) come pure su un treni merci di 1.500 tonnellate e sul locomotore di un rapido (mentre da noi sono due o tre): quasi tutti gli altri indici, compreso quello di produttività economica generale del lavoro, sono inferiori di due, tre o quattro volte rispetto a quelli delle aziende ferroviarie confinanti.

È certamente un merito dei socialisti, che da sei anni hanno la responsabilità della politica dei trasporti in Italia, di aver intuito gli aspetti tipici del sistema ferroviario italiano e di averli valorizzati pur nel quadro di una gestione improntata ai più generali modelli europei: un livello di investimento superiore a quello medio europeo perché maggiori sono le possibilità di sviluppo; una dura lotta, anche se non sempre riuscita, per garantire una sufficiente selettività degli investimenti (mentre a destra e a sinistra altre forze, con differenti motivazioni ma con uguale determinazione, sono naturalmente portate alla "distribuzione a pioggia"); una lunga e coerente battaglia per la riforma, come strumento per avviare la sfida dello sviluppo selettivo e del risanamento gestionale. In ultima analisi una politica corretta e coraggiosa che guarda verso il 2000 ed affida la sopravvivenza del sistema ferroviario non più ad un aumento senza limite delle sovvenzioni statali ma ad una ripresa di efficienza e competitività.

3) Ciò malgrado il cammino è appena iniziato ed il compito che abbiamo di fronte è quello di superare ritardi ideologici, arretratezze culturali, schemi concettuali tipici di altre epoche storiche o di altre zone geo-politiche. Gli ultimi cinque anni di esperienza ci hanno insegnato che la possibilità pratica dei riformisti di indurre rinnovamenti e modernizzazioni è legata alla capacità di far riflettere la maggioranza dei cittadini su questioni che girano vagamente nella testa di tutti ma che non si sono ancora sviluppate fino a diventare nuovi modi di pensare.

E nel nostro mondo delle ferrovie, a questo proposito, è particolarmente importante iniziare la riflessione con una affermazione che non è ancora chiara in tutte le teste: il progresso e la modernizzazione richiedono che si prenda definitivamente atto che, in azienda, innovazione tecnologica, cambiamento organizzativo, efficienza, economicità e maggiore produttività sono requisiti positivi, auspicabili e da perseguire anche a costo di qualche sacrificio. Che i servizi gestiti dal potere pubblico offrano, in misura crescente da Nord verso Sud, i sintomi più vistosi dell'arretratezza italiana e della distanza dagli standard europei è un'opinione largamente condivisa dai cittadini, oltre che un fatto vero; che a ciò si debba porre rimedio con gli strumenti dell'innovazione tecnologica e del cambiamento organizzativo per migliorare efficienza, economicità e produttività è opinione fortunatamente diffusa anch'essa in termini generali, ma tantomeno condivisa da strati anche vasti di dirigenti e dipendenti pubblici quanto più ci si avvicina alle situazioni concrete con proposte pratiche di cambiamento.

La linea riformista per affrontare questo stato di cose è notoriamente quella di valorizzare, in ciascuno di noi, il momento dell'utente rispetto a quello del dipendente, di ricercare forme organizzative capaci di aumentare le possibilità di scelta dell'utente, mettendolo in condizioni anche per i servizi pubblici di premiare o punire con schemi analoghi a quelli del mercato. Le difficoltà vengono chiaramente quando il processo entra nello stadio conclusivo, quando per esempio si debbono tagliare o riorganizzare radicalmente servizi che il mercato ha "punito" per ragioni di costo e/o di qualità. Ma se ciò non avviene, magari anche solo in maniera esemplare e limitata (per esempio chiudendo ogni tanto un'autolinea oppure una ferrovia di 20 km su cui viaggiano 150 viaggiatori al giorno, a ciascuno dei quali si potrebbero dare 70 milioni all'anno per trovare soluzioni alternative di trasporto) la linea riformista entra in contraddizione e diminuiscono le possibilità di rinnovamento.

4) Per i riformisti, con un legame forte con il mondo dei lavoratori dei tecnici e dei quadri, tutte le volte che è possibile le soluzioni vanno cercate a monte della "punizione" con proposte politiche di lungo periodo, contrattate con i metodi delle moderne democrazie industriali, realistiche nella fissazione degli obiettivi, graduali e flessibili nell'attuazione.

I recenti fatti delle ferrovie francesi possono essere interpretati in molti modi diversi e con mille finezze concettuali ma l'elemento che salta comunque agli occhi è che le questioni sociali diventano ingestibili quando si trovano di fronte muro contro muro, governi conservatori e sindacati minoritari di sinistra. Le ferrovie francesi sono tra le migliori del mondo e sotto il precedente governo socialista hanno fatto passi in avanti (nel campo delle tecnologie,

dell'adeguamento al mercato, dell'organizzazione e della produttività) gestendo i conflitti con determinazione ma anche con gradualità: sono bastate poche settimane per destabilizzarle profondamente, senza alcun vantaggio per il governo (che ha dovuto cedere sul tetto massimo di aumento del costo del lavoro), per l'impresa (che ha perso prestigio e traffico, quest'ultimo difficilmente recuperabile), per i lavoratori (ai quali, inevitabilmente, è stato, proprio in questi giorni, presentato il conto del riequilibrio) ed ovviamente per gli utenti.

Il gradualismo socialista, se non diventa immobilismo, presenta grandi vantaggi per la gestione delle società complesse, come quelle in cui viviamo.

Un altro esempio dei vantaggi di una solida cultura socialdemocratica ci viene dalle ferrovie tedesche, che contendono a quelle francesi i maggiori primati di efficienza. Nel 1983, al terzo grave insuccesso di bilancio, fatti i conti di come sarebbe andata a finire la situazione negli anni a venire, si constatò che senza interventi correttivi nel 1990 il deficit sarebbe diventato insopportabile per qualsiasi governo e qualsiasi gruppo dirigente aziendale o sindacale. Per evitare ciò fu messo a punto, lungamente discusso e contrattato con i sindacati un piano di riequilibrio in cui sono indicati ovviamente gli obiettivi guida per tutte le maggiori variabili aziendali (dagli investimenti alle retribuzioni) compreso l'impegno a ridurre gli organici di 10 mila posti all'anno. Non intendo dire che questa sia l'unica cura per i mali di tutte le ferrovie: intendo però affermare che il fatto di aver saputo guardare agli sviluppi futuri con realismo, di aver previsto e contrattato coraggiose misure di riequilibrio, di averle varate e gestite con gradualità, prima che le stesse venissero traumaticamente imposte dall'esterno, è certamente segno da parte sindacale non meno che da quella aziendale, di grande capacità di governo.

5) La situazione delle F.S. ha notevoli somiglianze con quella delle DB nel 1983 per cui, appena portata a termine la fase preliminare della riforma (mi riferisco al consolidamento degli organi, alla predisposizione dei principali regolamenti di funzionamento ed alla vasta riorganizzazione strutturale, tutte cose che richiedono inevitabilmente un certo tempo) dovranno essere necessariamente avviate, come previsto peraltro dalla legge di riforma, i piani e le azioni per il risanamento proprio mentre verranno a maturazione, con la conclusione di alcuni degli investimenti del Piano Integrativo, notevole miglioramenti del materiale rotabile e degli impianti fissi.

Se i nuovi modi di pensare prevarranno su quelli vecchi, se il riformismo prevarrà sulla conservazione di destra e di sinistra, in questa seconda fase della riforma si dovrà guardare lontano per cogliere con obiettività le tendenze di fondo ed impostare programmi realistici e graduali per lo sviluppo e per il risanamento. Proprio perché il processo non è ancora avviato, nessuno conosce ora i grandi numeri dei piani che si dovranno fare. Ma si può fare uno sforzo di fantasia e ragionare sugli ordini di grandezza.

De sei "prodotti" che vendiamo (servizi viaggiatori intercity, delle aree metropolitane e delle linee a scarso traffico; servizi merci a treno completo, a carro e trasporto combinato), ipotizzando che nel prossimo quinquennio si realizzino tutte le condizioni più favorevoli, due possono svilupparsi fino a raddoppiare (viaggiatori delle aree metropolitane e trasporto merci combinato), due possono crescere del 40-50% (viaggiatori intercity e merci a treno completo) e due (merci a carro e viaggiatori linee a scarso traffico) rimarranno stazionaria o diminuiranno. Quindi, fatte le dovute proporzioni, il tetto assoluto dell'aumento di produzione conseguibile in cinque anni potrebbe nel migliore dei casi, collocarsi in un ragionevole ritorno del 50%.

Ricordando che gli standard europei di produttività del lavoro sono, come ho già detto, almeno due volte superiori ai nostri, e tenendo conto di alcune inevitabili modificazioni strutturali (il grande rinnovamento del materiale rotabile diminuisce il fabbisogno di riparazione; l'aumento dei materiali bloccati e dei treni merci completi diminuisce il fabbisogno di manovre; l'automazione consente sempre più l'impresenziamento di stazioni minori, posti di linea, ecc.) ci si conferma ancora una volta nella constatazione che, il numero attuale dei dipendenti rimane troppo elevato anche in presenza di un forte incremento di produzione e che, soprattutto, la distribuzione del personale sulla rete non coincide con quella del traffico.

Con analoghi ragionamenti, tenuto conto della vitalità della concorrenza e della modesta elasticità della domanda, ci si rende facilmente conto che i margini di manovra tariffari sono modesti e che, di conseguenza, anche in uno scenario di forte sviluppo, le azioni di riequilibrio del bilancio vanno indirizzate più al contenimento dei costi di produzione che non all'aumento del prezzi di vendita.

6) Come ho già detto i numeri esatti ancora non ci sono ma non credo che lo scenario che ho prefigurato possa migliorare anche perché la sua descrizione è già basata su ipotesi largamente ottimistiche. Dalla mia analisi traggo quindi le seguenti conclusioni che propongo a coloro che debbono impostare una politica socialista per il rinnovamento delle ferrovie.

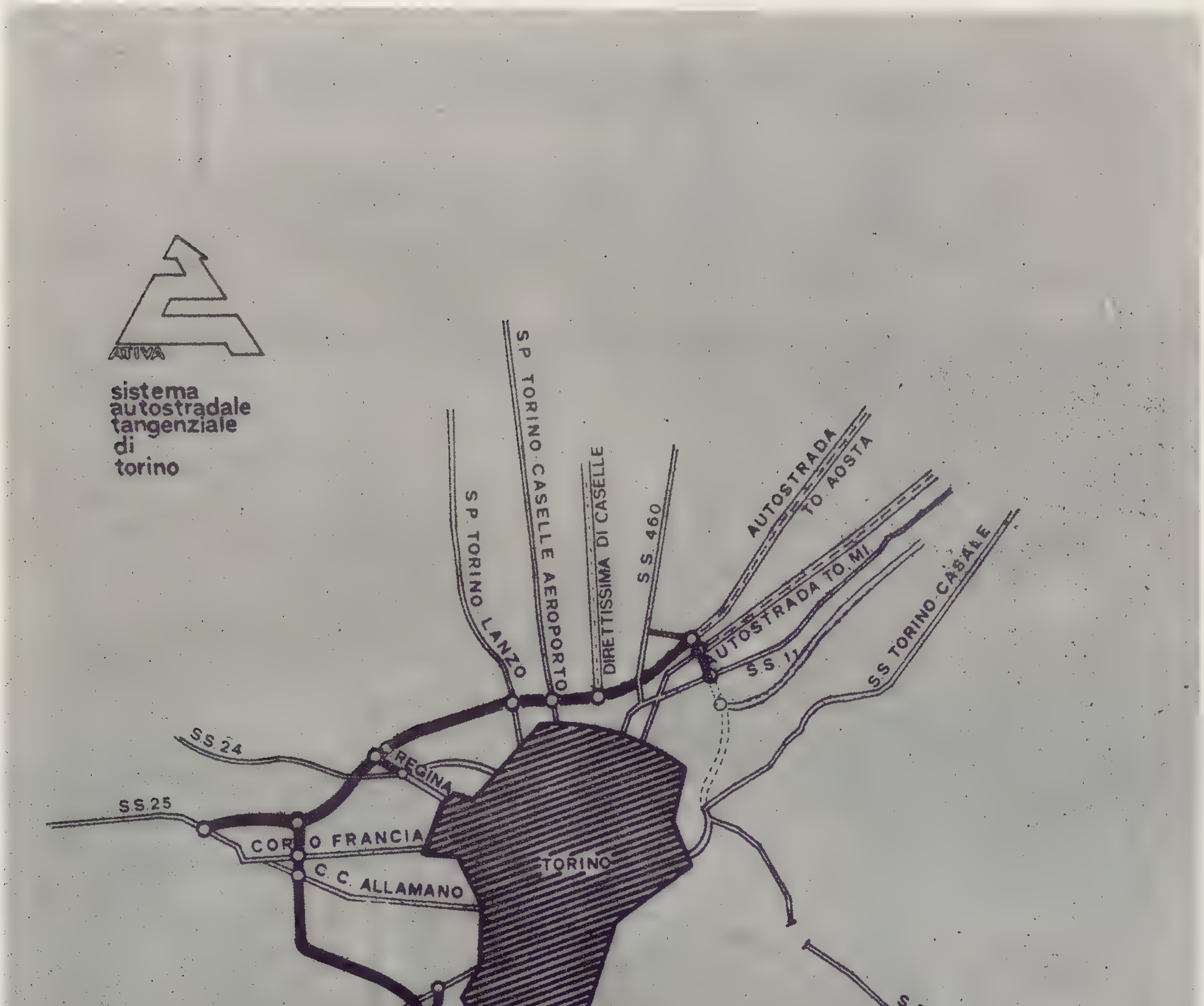
Gli investimenti per le infrastrutture e per le nuove tecnologie sono vitali per un sistema, come quello ferroviario, costituito in gran parte nel secolo scorso e che deve oggi competere con le "quattro A". In questo campo nel nostro Paese sono state già fatte scelte giuste in quanto ad aumento della quota complessiva di investimento, ma vanno ora migliorate, e meglio rapportati ai grandi obiettivi aziendali, i criteri di scelta degli interventi.

Decisive, e anzi assolutamente prioritarie, saranno nel prossimo quinquennio le azioni per il miglioramento della qualità dei servizi, per l'espansione delle quote di mercato e in generale per il cambiamento organizzativo da amministrazione ad impresa.

Pur con queste due indispensabili premesse, la situazione di partenza è tale che in qualsiasi scenario di medio periodo i problemi critici da risolvere saranno comunque l'eccesso del fattore lavoro, la sua distribuzione squilibrata sulla rete, gli elevati costi di produzione ed il connesso forte disavanzo.

Chi come noi ha per obiettivo il rinnovamento vero deve misurarsi senza complessi e pregiudizi con i problemi reali.

Ciò vale particolarmente per i giovani — con questo termine mi riferisco ad esempio ai centomila ferrovieri che andranno in pensione oltre il 2000, gruppo cui mi onoro di far parte — che devono in sostanza scegliere se vivere questa modernizzazione subendola anno dopo anno e passo dopo passo o guidandola con l'esperienza di gestione, gli strumenti di contrattazione e la serena predisposizione al cambiamento del moderno socialismo europeo.


ATIVA
sistema autostradale tangenziale di torino
S.P. TORINO CASELLE AEROPORTO
S.P. TORINO LANZO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
S.S. 460
AUTOSTRADA TO AOSTA
AUTOSTRADA TO MI
S.S. 11
S.S. TORINO CASALE
S.S. 24
REGINA
S.S. 25
CORSO FRANCIA
C. C. ALLAMANO
TORINO
S.S. 10
S.P. TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ. DI PINEROLO
S.S. 23
S.P. NICHELINO NONE
S.S. 29
AUTOSTRADA TO PC
AUTOSTRADA TO SV
S.S. 393

# IL PIEMONTE E L'EUROPA

*Bisogna andare avanti senza più riaprire la discussione: perderemmo 380 miliardi di finanziamento - Abbiamo difeso i 500 km di tagli di "rami secchi" per recuperare in una logica di sviluppo - Il quadruplicamento della Torino-Chivasso ed il collegamento con Ivrea - Le difficoltà di collegamento con Genova e Ventimiglia - Il nodo del Sempione - Il collegamento ad alta velocità con Milano e la Malpensa - Il Piemonte cerniera e non zona terminale d'Europa.*

**di GIUSEPPE CERUTTI**

La presenza, a questa Tavola rotonda, di amministratori e tecnici dell'Ente Ferrovie dello Stato come Ravenna e Rizzotti e di molti operatori del settore, mi offre l'opportunità di verificare e di confrontare una serie di indicazioni e proposte che andrò a fare nella revisione del Piano regionale dei trasporti.

Rizzotti si chiedeva, nella sua relazione, del perchè di certi ritardi; non voglio qui riscoprire un vecchio detto che si addice ai torinesi: quello del "bugianen"; certo però si può dire che Torino è abituata a riflettere molto ed in certi campi, un po' troppo. Ne abbiamo un esempio sulla metropolitana: pesante, leggera ed oggi ho ascoltato anche sospesa. Abbiamo prodotto tanti progetti, tanta carta, 3 o 4 quintali ma poi, come rappresentante regionale, al tavolo nazionale, sono imbarazzatissimo di fronte ai colleghi della Lombardia, Liguria e non ultimo Napoli; loro vanno avanti ed ottengono i finanziamenti, noi forse potremo ottenerli. Questa situazione è pesantissima, non solo per gli amministratori di Torino, ma anche per me amministratore regionale. Le Ferrovie e la Regione portano avanti il quadruplicamento dell'asse ferroviario e Torino non ha un'interconnessione fra i diversi modi di trasporto: si seguita così a non risolvere i grandi problemi del pendolarismo dell'area metropolitana, non si dà il giusto valore al progetto del passante ferroviario e si rischia in questo modo di ridare la possibilità di riproporre un anello ferroviario esterno alla città od ancora uno spostamento della stazione di Torino P.N.: riaprire questa discussione significherebbe perdere molto altro tempo e soprattutto i 380 miliardi che abbiamo da spendere.

Alcune modifiche al progetto iniziale sono state apportate: ora occorre andare avanti. È stato istituito un comitato di coordinamento che ha dato buoni risultati, mi auguro e credo che darà anche risposte di carattere urbanistico e di impatto ambientale.

Capacità tecniche e certezze di flussi finanziari ci permettono e ci impongono di andare avanti.

Vorrei inoltre mettere in evidenza i problemi di fondo della nostra realtà: mobilità interna ed esterna dell'area metropolitana torinese ed i grandi collegamenti nazionali ed internazionali.

Alla mobilità interna ed esterna abbiamo cercato di dare risposta attraverso il quadruplicamento dell'asse ferroviario di Torino, la metropolitana e la riqualificazione delle due ferrovie concesse Torino-Ceres e la Canavesana. Tutti interventi tendenti a migliorare il servizio di trasporto, facilitare la mobilità e ridurre i costi.

Voglio ricordare a voi e a me stesso che l'80% del Fondo nazionale trasporti è assorbito dalle aree di Torino, Milano, Roma, Napoli e Palermo. Decongestionare queste aree, migliorando complessivamente il sistema dei trasporti, significa aumentare la velocità commerciale, un miglior utilizzo di uomini e di mezzi, in poche parole vuol dire far concretamente risparmiare lo Stato, la collettività.

Circa la mobilità esterna, sulle 50 mila persone che, come diceva Rizzotti, arrivano il mattino a Torino e la sera fanno il tragitto inverso, occorre sottolineare che noi abbiamo giornalmente, in tutto il Piemonte, circa 1200 treni passeggeri e 300 merci ed alcune linee erano sature già negli anni 60, per esempio la Torino-Milano. Proprio avendo presente questa mobilità, stiamo difendendo i 1600 km di linee ferroviarie contro i tagli previsti per ben un terzo, i famosi 500 km di rami secchi: li abbiamo salvati nella speranza di poterli recuperare ad una effettiva possibilità operativa funzionale, spazio che a nostro avviso esiste. Inoltre, specialmente per le zone gravitanti sulla linea Torino-Milano (Val d'Aosta, Biella, Santhià, Asti ecc) il quadruplicamento Torino-Chivasso aprirebbe prospettive nuove; c'è da aggiungere in piú tutta la zona di Ivrea, non secondaria nell'economia piemontese e nazionale, e verso quel potenziale traforo che la Valle d'Aosta ci sollecita.

Anche nel campo del trasporto merci intermodale, siamo a buon punto con Torino-Orbassano, Domo 2 e Rivalta Scrivia ed il Piano Nazionale dei trasporti conferma la giustezza delle scelte fatte dalla Regione fin dal 1979; vorrei nello stesso tempo far presente a Ravenna ed al Ministro

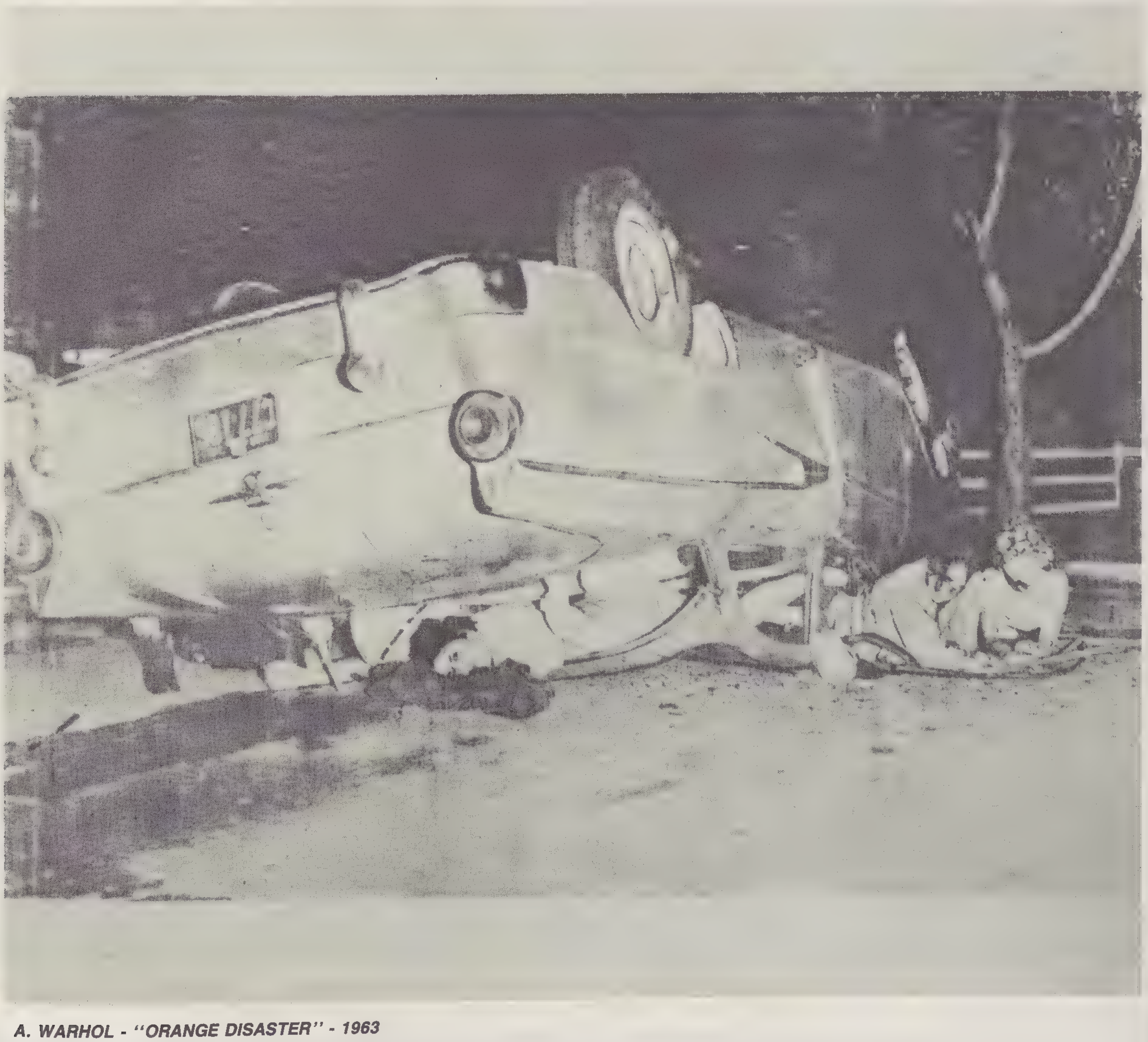
dei trasporti, con cui dovremo confrontarci, che alcune altre scelte fatte a livello nazionale nel trasporto passeggeri e merci, ci soddisfano molto meno.

Infatti siamo quasi tagliati fuori dal flusso proveniente da Ventimiglia e Genova e da tutto l'asse tirrenico e contemporaneamente tagliati fuori anche dal traffico plurimodale proveniente dal Nord e mentre si studia il nuovo traforo dello Spluga, si ignora sistematicamente il Sempione e la sua potenzialità, in un momento anche di difficoltà economica in quest'area. La difesa di questa zona non è, me lo consentano i torinesi, una difesa della zona da cui provengo ma la riaffermazione della necessità di salvaguardare le potenzialità e non solo nel campo dei trasporti, di tutto il Piemonte.

L'ultimo punto che voglio affrontare è l'alta velocità: inizialmente se ne è parlato solo per l'asse Milano-Roma-Napoli, ora sempre meno timidamente si parla anche di Torino-Milano-Venezia, prevedendo collegamenti Torino-Milano in 40 minuti.

Parlando dei collegamenti Torino-Milano immediatamente si pone in evidenza il collegamento con l'aeroporto intercontinentale della Malpensa. Con opportuni collegamenti autostradali e ferroviari, sarebbe raggiungibile piú velocemente che Fiumicino da Roma, potrebbe diventare anche l'aeroporto di Torino, in questo modo Caselle, Linate e Malpensa offrirebbero una vasta gamma di collegamenti che consentirebberop di avvicinare realisticamente il Piemonte all'Europa.

Tutto questo significa guardare con attenzione al futuro, considerare il Piemonte cerniera e non sona terminale nel Paese. Ci sentiamo piú europei di altre realtà, anche se non basta dichiararlo, occorre lavorare perchè si realizzino alcune condizioni basilari e per quanto riguarda le ferrovie ciò si sta concretizzando con la Torino-Modane, con il potenziamento del Sempione, ci auguriamo che vadano avanti i progetti sull'asse trasversale Torino-Milano-Venezia e Torino-Val d'Aosta, progetti del resto dichiarati irrinunciabili per l'intera realtà piemontese.



***A. WARHOL - "ORANGE DISASTER" - 1963***


Uno, che passione!
Uno


Uno, che passione!
Uno
Dietro un grande progetto c'è sempre una grande passione. Ecco perchè la Uno è l'espressione più completa e felice di un progetto tecnologico molto ambizioso e brillante: con passione è stata inventata, per passione è stata disegnata ed è per tutti una grande passione guidarla. Uno, dalla gamma Fire a quella Diesel, dalla Turbo i.e. all'ultima Turbodiesel: tante versioni di un'unica, grande passione!
FIAT

# SVILUPPO E OCCUPAZIONE

*Porre Torino al centro di un polo nazionale ed internazionale - Lo sviluppo dei trasporti per orientare sviluppo ed occupazione - Chiarezza nelle competenze e trasparenza nelle decisioni.*

di **WALTER GALBUSERA**

Innanzi tutto devo scusare l'assenza del Segretario Generale Giorgio Benvenuto, chiamato a Palermo per una manifestazione sulla mafia.

Il nostro compito non è certo quello di fornire dei progetti quanto quello di indicare degli elementi ispiratori ai soggetti professionali, imprenditoriali che hanno la responsabilità di individuare le proposte. Questo discorso è particolarmente adeguato alla materia dei trasporti. Il riferimento che nell'introduzione ha fatto Cerabona a Giorgio Amendola, a cui è dedicata questa Fondazione ed il cui pensiero costituisce oggi più che mai una cultura, un metodo per affrontare le questioni più delicate del nostro paese in via di trasformazione sulla strada delle riforme, è quello del tema della centralità e la centralità è il valore aggiunto. Questa espressione, che può suonare contabile, applicata però al trasporto, dà un significato particolarmente efficace e cioè il trasporto dà valore aggiunto, trasforma il valore delle merci e degli uomini e quindi diventa elemento centrale in una società in cui l'efficienza è il metro per misurare la validità delle iniziative. Questa materia è naturalmente complessa, richiama l'urbanistica, la programmazione del territorio, ed in ultima analisi l'intera programmazione della vita civile, economica e sociale. Quindi su questi temi la funzione del sindacato è quella di dare delle direttrici, degli obiettivi e dei vincoli. Qui mi pare che l'obiettivo sia quello di porre Torino al centro di un obiettivo di efficienza, Torino al centro di un polo non solo nazionale ma internazionale. Vorrei inoltre sottolineare un altro aspetto, questi progetti sono di grande impegno progettuale e finanziario, sono progetti che costituiscono un elemento decisivo per il rilancio dell'economia, in un momento di crisi e in una logica non assistenziale ma di sviluppo e di ampliamento.

Quindi va riconfermata la validità dello sviluppo del trasporto anche alla luce di un'altra considerazione e cioè del collegamento tra questo tipo di produzione manifatturiera e la vocazione della nostra industra ed in particolare dell'industria piemontese. Il piano dei trasporti, interventi di questo genere nei centri urbani generano una fortissima domanda pubblica nel materferro ma anche a monte per la siderurgia, settore che sta destando nuovamente qualche interesse nel mondo imprenditoriale proprio nel momento in cui si parla del rilancio del settore dei trasporti.

Quindi la manovra di politica economica e sociale che si può realizzare attraverso questo tipo di intervento e di progettazione è non solo importante ma decisiva per orientare e qualificare il settore manifatturiero e difendere l'occupazione.

In questo quadro così importante ed articolato esistono alcune questioni essenziali che rischiano di comprometterne l'esito: la più importante è quella delle procedure.

Quando più soggetti concorrono alla realizzazione di un progetto la mancanza di chiarezza nelle procedure può essere causa di arresto della realizzazione dell'opera.

Questo accade ovunque vi siano più soggetti interessati e particolarmente quando vi siano più soggetti pubblici, perché in questo caso le procedure particolarmente rigide finiscono per essere un freno. C'è solo una strada che può dare una risposta: chiarezza delle competenze e delle assunzioni di responsabilità e trasparenza delle decisioni e scelte. Solo in questo modo e in questo caso qui a Torino, è possibile superare questa diatriba fra metropolitana no o sì.

Un'ultima osservazione che credo sia abbastanza vicina a questi problemi anche se non ha nulla a che fare nello specifico con un piano di trasporti e cioè quale è l'apporto del sindacato alla funzionalità del sistema. Voglio ricordare che una delle ragioni per cui talvolta non funzionano i trasporti è anche un esercizio discutibile del diritto di sciopero. Questo tema riguarda anche altri settori e pone in evidenza una superficiale concezione del diritto di sciopero che tende ad assimilare settori di servizio pubblico a settori produttivi, una utilizzazione del diritto di sciopero che provoca dei guasti che non vengono pagati dall'imprenditore ma dal cittadino ed in particolare dal cittadino più debole. La nostra organizzazione che vuole dare una giusta attenzione ai problemi del cittadino-lavoratore ed in questo caso del cittadino-utente, sostiene con forza l'esigenza di regole che non si limitino ai codici di autoregolamentazione, che pur sono stati un momento di grande importanza per il processo di maturazione del sindacato italiano ma che si debba andare un po' più in là anche per impegnare questa pluralità di sindacati autonomi che hanno pieno diritto di esistere ma hanno altrettanto dovere di rispettare le regole della convivenza, andando a dare un valore di legge ai codici di autoregolamentazione che il sindacato autonomamente si è dato. Quindi il parlamento che non legifera autonomamente, ma che invece fa proprie le regole che il sindacato si è dato.

In questo modo il sindacato darebbe un ulteriore segnale di essere a pieno titolo partecipe di questo grande processo di modernizzazione del nostro paese.

# LE RISORSE CI SONO

*I ritardi ed il degrado di Torino - Manca l'imprenditorialità privata e pubblica - Quando ci sono progetti validi le risorse si trovano, attraverso prestiti obbligazionari o sul mercato internazionale - Dare gambe ai piccoli imprenditori - Passare ai fatti.*

di **GIUSEPPE MASPOLI**

Il mio intervento sarà un intervento dell'uomo comune, della strada. Forse potrò fare qualche considerazione in ordine ai problemi di tipo finanziario, che sono emersi.

Siamo in ritardo ed in ritardo non di un giorno sui grandi progetti di cui si parla da anni ed anni a Torino, con intenzioni diverse, con espressioni diverse, da diversi pulpiti, Torino resta e diventa sempre più una città degradata, una città che è ben lontana dall'assomigliare alla Torino, non dico del secolo scorso ma anche alla prima parte di questo secolo.

In questi giorni sfogliando un bollettino pubblicato a Torino nel 1911, in occasioni dell'Esposizione Internazionale, ho constatato che in quel periodo Torino era dotata di una classe dirigente capace di realizzare opere grandiose, all'epoca, come il Valentino ed altre cose che hanno contrassegnato quella capacità di iniziativa.

D'altronde credo che l'ing. Rizzotti abbia parlato con molta chiarezza, anche se con tono cortese: ha chiamato sul banco degli accusati la classe dirigente torinese. Intendo classe dirigente amministrativa, finanziaria, industriale, imprenditoriale.

C'è uno stacco enorme tra quello che si dice e quello che si fa, si è detto che c'è molta burocrazia, che la burocrazia è lenta, ecc. Sicuramente questo è vero ma principalmente manca l'imprenditorialità nel settore privato e quando questa c'è spesso devia verso altre zone del nostro paese e magari verso Venezia e Torino viene dimenticata. Manca anche l'imprenditorialità nel settore pubblico, e guardando in questa sala il medaglione di Cavour, viene da pensare a come è possibile essere grande uomo politico e grande imprenditore.

Oggi siamo ad un profilo più basso, occorre richiamare quelle che sono le potenzialità, ripeto, imprenditoriali di Torino, private ma, soprattutto in questo periodo di crisi, pubbliche.

Per quanto riguarda le risorse, ci si blocca spesso dicendo che mancano i soldi, che certi progetti sono irrealizzabili per mancanze di risorse: ciò non è vero e lo dice uno che si occupa di queste questioni. Le risorse si trovano sempre quando ci sono i progetti validi e questo vale sia per il pubblico che per il privato.

In particolare per alcune grandi opere pubbliche pensate che le banche non farebbero il loro dovere anche attraverso prestiti obbligazionari? E pensate che non si possa ricorrere al mercato internazionale, finanziario per progetti di questo genere, come si fa del resto in tanti altri paesi?

Questo naturalmente vuol dire progetti seri, che diano risultati positivi nel campo economico e cioè sviluppo della città, sviluppo dell'economia cittadina. Con il progetto sul Nodo di Torino, come ha ben illustrato Cerabona, si innestano dei processi nuovi. Torino è capoluogo delle innovazioni, è culla della tecnologia: quante potenzialità ci sono e non si realizzano perché manca questo stimolo delle opere pubbliche. Credo anche che dal punto di vista finanziario cccorre dare gambe alle capacità ed alle aspirazioni di piccoli imprenditori: manca una istituzione finanziaria che però può rapidamente realizzarsi con il ruolo fondamentale delle istituzioni pubbliche. Attualmente in Piemonte abbiamo una Finanziaria Piemontese ed una Finpiemonte. Non riesco bene a capire a che cosa servano queste due istituzioni: potrebbero riorganizzarsi magari fondendosi in un unico strumento che può operare a livello di capitale di rischio, per imprese innovative che possano portare il loro contributo sia per la realizzazione di queste grandi opere pubbliche sia per tutto quello che ne verrà di indotto.

Non ho altro da aggiungere se non l'augurio che in questa sala e nelle sale delle varie Unioni, non si dorma più, ma dalle parole si sia capaci di passare ai fatti.

# IL DECISIONISMO FRAGILE

*I problemi sono sempre più complessi e la struttura decisionale fragile - È meglio avere molti progetti - L'opinione pubblica ha un atteggiamento negativo in quanto i mass media non informano, non documentano ma inducono decisioni prese altrove.*

**di LORENZO MATTEOLI**

Farò una brevissima riflessione nella mia situazione un po' ambigua di professore del Politecnico e quindi collega del moderatore, professore Jarre, e di assessore comunale; sono un operatore politico od un operatore tecnico? Galleggerò fra queste due connotazioni in una maniera che voi sicuramente riterrete poco opportuna e dignitosa ma che è anche uno dei vantaggi che sono consentiti a chi ha due giacche.

La prima riflessione che voglio fare è sulla forbice divergente che sta caratterizzando due fenomeni: da una parte la complessificazione dei problemi relativi al territorio, la loro enorme difficoltà, in continua crescita, per la sovrapposizione di molte autorità, competenze, di obiettive difficoltà tecniche, non sempre in chiaro nei diversi momenti progettuali e dall'altro un incredibile infragilimento della capacità decisionale. Man mano che aumenta la necessità di decidere, diminuisce tale capacità.

Il dibattito di stamane, organizzato dalla Fondazione Amendola, ha messo in luce uno dei progetti, il passante ferroviario, che io ritengo prioritario per Torino, più del nuovo piano regolatore, ma tale progetto trova una struttura amministrativa e politica estremamente impreparata ad affrontare responsabilità decisionali di tale portata.

La seconda riflessione che voglio esternare riguarda il dilemma se è meglio avere molti o pochi progetti.

Sono del parere che è bene avere più progetti: se ne ho tanti è più facile che la decisione finale sia ben informata e formata. Vi sono però delle condizioni: occorre che i progetti siano veramente tali e che non costituiscano un precondizionamento amministrativo delle successive decisioni. Molte, troppe volte in Italia ed a Torino, si progetta per precostituire dei vincoli, delle condizioni preliminari alla successiva decisione.

La disponibilità di molti progetti è un fatto positivo se questo humus progettuale è assistito successivamente da una buona struttura organica ed esecutiva.

Abbiamo, lo rilevava del resto anche Rizzotti, una forte carenza di competenze organiche per gestire la parte esecutiva delle decisioni che dovremo prendere sulla riorganizzazione del territorio. Per superare questo scoglio, occorrono revisioni delle procedure con le quali le responsabilità della pubblica amministrazione sono affrontate a livello tecnico-amministrativo.

La terza riflessione scaturisce dall'intervento di Maspoli e riguarda sempre alcuni aspetti delle decisioni e sulle responsabilità. Sono consapevole di un'opinione pubblica che ci guarda con atteggiamento assolutamente negativo, non solo in questa città e non solo negli ultimi anni.

È avvenuto un fenomeno di delegittimazione e di fronte a questo atteggiamento è difficilissimo decidere, assumersi responsabilità. Noi tutti abbiamo presente quello che é avvenuto qui, ma anche in altre città; la conseguenza di questa situazione è che si decide solo ed esclusivamente su cose che la cultura dell'opinione pubblica corrente è in grado di recepire e comprendere.

Poiché oggi in Italia non c'è un operatore politico che svolga il ruolo di leadership ed a Torino meno che mai, l'opinione pubblica è istruita sulla base di una informazione che non documenta, non informa, convoglia sull'opinione pubblica decisioni che si vogliono far prendere ed in questo modo si rende ancora più fragile la capacità politico-amministrativa. È sintomatico il ruolo che ha svolto e sta svolgendo La Stampa.

Di fronte ad una generica accusa di inefficienza ed inettitudine, voglio richiamare, a questo proposito, alcune grandi decisioni che riguardano il territorio torinese e piemontese: l'autostrada della Valle di Susa ed i parcheggi nella nostra città. In tutti e due i casi non si tratta di madornali errori di inefficienza e di incapacità dell'apparato politico-amministrativo, ma di una sistematica campagna di formazione ed informazione che qualche anno fu portanta avanti e tendente a dimostrare la non necessità dell'autostrada del Frejus, nonostante il traforo e nonostante il turismo e dei parcheggi a Torino, nonostante la quantità enorme di auto private circolanti e questo perché si voleva potenziare il trasporto pubblico e così alla fine non si è fatto nulla. Fu una scelta ideologica accompagnata da una formazione ed informazione pilotata dell'opinione pubblica ed oggi tutti sono in grado di misurare i guasti di un simile modo di forzare determinate scelte attraverso un certo ruolo dei mass-media.

Queste cose vanno ricordate quando si parla di grandi progetti e di capacità di decidere. Quindi occorrono molti progetti e grandi progetti ma contemporaneamente la capacità di vedere in grande, sapendo che grandi opere sono di traino, di spinta, di induzione di altre imprese, con ricaduta, nel breve termine, di occupazione e circolazione di liquido e di innesco di altre operazioni di investimento e nel lungo termine di qualità ambientale.

Ringrazio la Fondazione per aver organizzato questo momento di riflessione. Non ho dato un contributo specifico sui trasporti torinesi, ho fatto qualche riflessione sulla difficoltà di decidere in questa città, specialmente sulle grandi opere, difficoltà che non sono sempre attribuibili ad una sola ed unica responsabilità, quella politica-amministrativa, è anche attribuibile ad un momento culturale assai più diffuso e nel quale ci sono molte responsabilità professionali e politiche dell'informazione ed in genere di tutto ciò che forma la cultura capace di vedere, suffragare e supportare gli operatori politici e amministratori, che poi devono dare luogo ai percorsi necessari perché i progetti diventino case, strade, ferrovie.



A. WARHOL - "MARILYN MONROE" - 1962

# PROSPETTIVE DELL'ENTE F.S.

*Far svolgere ad ogni tipo di trasporto il ruolo più utile per la collettivià - Le ferrovie devono convivere con altri sistemi, ma i tempi non sono eterni - La riforma, il piano generale dei trasporti e i grandi finanziamenti - Torino deve trovare punti di attrazione che la facciano divenire snodo europeo - L'alta velocità: ferrovie, enti locali e privati: i problemi dei rapporti pubblico-privato.*

di **RUGGERO RAVENNA**

L'ing. Rizzotti ha sottolineato come, rileggendo tutta la documentazione su Torino, avesse percepito una filosofia positiva ed una negativa del lavoro fin qui fatto. L'aspetto negativo riguarda un certo modo di affrontare i problemi, modo che era in auge fino a qualche anno fa e cioè la vocazione pan-ferroviaria degli studi portati avanti sul Nodo di Torino. In quel periodo si è avuto il pan-sindacalismo, il pan-sanitario ecc. ha cui ha corrisposto il nulla, perchè piú che scelte pratiche erano scelte ideologiche ed anche nel campo del trasporto, volendo gestire il monopolio del settore, si è arrivati a gestire solo le ferrovie, che come sappiamo, in questa fase è una piccola parte del settore. Quindi a grandi disegni strategici, a grandi progetti, ha corrisposto molto poco in termini concreti.

Naturalmente da ciò non deve discendere la conclusione che ormai non è piú necessario il rilancio ed il potenziamento del trasporto pubblico su gomma e su ferro ma al contrario che essi devono convivere con una pluralità di modi di trasporto, sia viaggiatori che merci. Occorre selezionare, qualificare ogni modo di trasporto per far svolgere ad ognuno il ruolo piú utile per la collettività.

Le ferrovie devono convivere con altri sistemi che devono a loro volta svilupparsi e qualificarsi senza attendere il momento magico in cui le Ferrovie svolgeranno un ruolo totalizzante ed onnicomprensivo. Questa è un'altra concezione che va abbandonata perchè non è realistica e non sarebbe nemmeno utile: è necessario, lo sottolineo di nuovo, una integrazione costante fra le diverse realtà esistenti e sicuramente le Ferrovie mettono a disposizione tutte le loro capacità, la loro esperienza ma sicuramente non volendo e non potendo svolgere un ruolo totalizzante.

Dopo anni di progetti e studi, fase senz'altro positiva, perchè offre agli operatori una pluralità di scelte, occorre rapidamente scegliere ed attuare, non si può lasciare trascorrere altro tempo perchè in alcune realtà 5 o 10 anni significheranno una ulteriore trasformazione non guidata e pilotata, con conseguenze immaginabili, basta pensare a Roma, città ormai terziarizzata ma anche invivibile, e parla un romano che vuole bene alla sua città.

Sicuramente in città come Torino, fino ad ora il centro storico è stato in qualche modo salvaguardato proprio perchè le grandi concentrazioni industriali erano tutte fuori, ora con l'avanzare del processo di terziarizzazione, si pone il problema di un uso corretto del nucleo centrale e quindi di un sistema di trasporto che aiuti a non congestionare e rendere invivibile la città, ad un sistema integrato di trasporto che non faciliti la concentrazione di posti di lavoro solo in un arco ristretto di spazio.

Per anni il movimento operaio si è battuto perchè venissero costruite le abitazioni vicino, a fianco, del posto di lavoro; è una concezione arcaica che non teneva conto delle trasformazioni che sarebbero avvenute, della necessità e della volontà di cambiare lavoro ed anche luogo di residenza e che quindi il futuro era ed è in un sistema di trasporto che consenta di raggiungere facilmente i diversi luoghi di una area metropolitana.

In questo quadro bisogna dare atto al Ministro Signorile di avere riportato attraverso una battaglia in Parlamento, il problema della struttura ferroviaria, come struttura portante di un sistema integrato dei trasporti, all'attenzione del Parlamento e del paese realizzando alcuni risultati fondamentali. Da una parte la Riforma, dall'altra il Piano Generale di trasporti ed una serie di finanziamenti di altissimo valore.

Sono sufficienti questi due elementi per cambiare rapidamente? Certamente no, sono una inversione di tendenza nei confronti del passato, non bastano a riconquistare quello spazio naturale che il sistema ferroviario deve avere all'interno di un paese come il nostro, spazio che deve venire rapidamente riconquistato perché non è detto che le ferrovie vivano comunque, cosa che si è sempre pensato, anche nel movimento operaio.

Per questo rilancio cosa si può fare qui a Torino? Occorre dire innanzitutto che condizione fondamentale per il rilancio della città è che essa si senta tutt'uno con il resto del paese e non sempre è stato così; per anni la città guardava solo all'Europa volendo quasi ignorare la sua appartenenza non al Piemonte ma all'Italia. Questo suo atteggiamento l'ha portata ad una sorta di isolamento sia interno che internazionale: i trasporti riflettono una situazione, la fotografano: i TGV arrivano a Chambery, i collegamenti con la Liguria, porto naturale, sono scarsi, non ha rapporti

stretti con la Lombardia ed in alcuni casi per andare a Roma è piú conveniente passare per Milano, anche se per raggiungerla occorrono due ore.

Torino, metropoli europea quindi vuol dire trovare punti di attrazione, di passaggio che la facciano divenire realmente snodo europeo.

Nel campo delle merci, Rizzotti ha già illustrato quello che si è fatto: per i viaggiatori occorre un collegamento con le reti ad alta velocità oggi esistenti. Il Parlamento ha finanziato la costruzione di una rete ad alta velocità da Milano a Battipaglia: si è, anche in questo campo, superata la concezione che vedeva l'alta velocità come un lusso; oggi va avanti la proposta seria e realizzabile di due modi di viaggiare: quello veloce per le lunghe e medie distanze e quello diciamo normale per i collegamenti regionali od interregionali. Non tutti i viaggiatori e non tutte le merci hanno le stesse esigenze.

Oggi quindi le Ferrovie hanno nella loro strategia, lo sviluppo dell'alta velocità; quindi un ulteriore passo avanti nel rilancio del trasporto.

Occorre portare avanti l'acquisizione di ulteriori spazi che riguardano in particolare l'asse Torino-Venezia, Napoli-Bari e Battipaglia-Reggio Calabria, in modo che tutto il paese sia dotato di una rete in grado di consentire rapidi spostamenti di persone e cose.

Per queste ultime realizzazioni il Parlamento non ha dato stanziamenti, le Ferrovie hanno fatto il possibile e cioè le progettazioni. Alla domanda dell'assessore Cerutti posso rispondere che il Consiglio di Amministrazione dell'Ente ha, il 16 gennaio '86, dato l'incarico alla Direzione Generale di passare alla progettazione delle linee ad alta velocità per la Torino-Venezia e la Milano-Napoli. Questo non vuol dire che adesso rimarremo ad attendere i progetti, altrimenti cadremmo negli errori degli anni passati, e nemmeno che ci limiteremo a chiedere finanziamenti allo Stato, cosa del resto realizzabile in decine di anni, ma stiamo seriamente valutando come coinvolgere Ferrovie, Enti locali, Privati per poter accedere ai finanziamenti presenti sul mercato: senza questa strada credo non sia possibile in tempi brevi realizzare molte cose perchè vi sono dei limiti oggettivi di cui tener conto.

Le ipotesi che si stanno valutando sono due: leasing e cioè privati che costruiscono e ferrovie che finanziano man mano, questo con qualche problema perchè chiaramente chi finanzia poi vuole anche gestire, oppure costruzione e commercializzazione ai privati, fermo restando l'esercizio alle Ferrovie. Sono problemi delicati ed in particolare nel nostro campo pongono anche problemi deontologici. Siamo quindi di fronte al nuovo, abbiamo bisogno di idee forza e di strategie di ampio respiro, abbiamo però bisogno anche di molto realismo quindi finanziamenti e tempi. Le Ferrovie lavoreranno perchè vada avanti il nuovo, realisticamente e concretamente.

**(Servizio a cura di M. Sofia Ferrari)**



***IL PROF. JARRE E RUGGERO RAVENNA***

*Con la conferenza, con l'intervista al prof. Melluzzi e la presentazione dei risultati di un questionario da lui curato, si vogliono dare notizie ed informazioni di utilità pratica e conoscenza scientifica.*
*Ormai la malattia conosciuta come AIDS, Sindrome da deficienza immunitaria acquisita, in un modo o nell'altro preoccupa tutti, se ne parli o no.*
*L'intento di questa nostra iniziativa è di render un servizio utile al maggior numero possibile di persone di ogni livello di cultura ed etnia. C'è sicuramente confusione su questa malattia e una certa emotività. In questa conferenza si portano esperienze autorevoli e diverse, ma da osservatori concreti.*
*Le testimonianze del Prof. di Nola e della Prof.ssa Soranzo sono costituite non solo dalla loro conoscenza scientifica, ma soprattutto dalla pratica quotidianità.*
*Si può dire che sulla conoscenza scientifica, sulla prevenzione e sulle prospettive terapeutiche della malattia, non c'è sino ad oggi, 9 marzo 1987, niente di più di quanto si trova sui giornali.*
*Come si sa, l'America è stato il primo paese industrializzato ad essere colpito in modo grave dall'epidemia e ovviamente la scienza americana ha reagito mettendo in azione il grande complesso dei suoi laboratori di ricerca.*
*Per fermare il propagarsi del misterioso virus, si stanno concentrando gli sforzi della scienza mondiale.*
*Il dott. Mario Parker è impegnato in questi giorni su la ricerca dell'origine storica tra popolazioni e aree geografiche del mondo per dar non solo notizie, ma per spiegarne le sua genesi.*
*L'epidemia di AIDS non è un'invenzione dei giornali. Alcuni sostengono che nel mondo ce ne sono circa 10 milioni di casi, in Italia, accertati, a tutto oggi circa 600.*
*L'educazione sull'AIDS quindi dovrebbe incominciare nelle scuole elementari ed a casa, in modo che i bambini crescano conoscendo i comportamenti da evitare per proteggersi dal virus dell'AIDS. Questa minaccia può offrire ai genitori l'opportunità di instillare nei bambini le lore regole morali ed etiche. Su questi temi si chiede il contributo dell'On. Danilo Poggiolini Presidente dell'ordine dei medici e legislatore.*
*Gli adulti, siano essi genitori, educatori o responsabili di comunità, non possono fingere di non vedere questa responsabilità verso i giovani. Il bisogno è grande e il prezzo del rifiuto è alto. La vita dei nostri giovani dipende da come noi affronteremo le nostre responsabilità. A tale compito sono stati chiamati il Psicologo Dott. Eugenio Voarino e l'animatore del SERMIG Ernesto Olivero.*

# CONOSCERE PER COMBATTERE

**di FRANCO DI NOLA e M. LUISA SORANZO**

L'AIDS è una malattia virale, contagiosa, caratterizzata da immunodeficienza acquisita cellulo-mediata, seguita da infezioni opportuniste e/o da sarcoma di Kaposi e/o da linfomi a cellule B, che insorge in soggetti senza causa nota di immunocompromissione. Alla luce delle attuali conoscenze, l'AIDS può essere considerata una malattia venerea. Dalla sua comparsa, la sindrome ha colpito prevalentemente omosessuali (OS), tossicodipendenti (TD) e politrasfusi: attualmente interessa anche i figli di madri TD, per trasmissione verticale, e presenta una tendenza al passaggio dalle popolazioni a rischio a quella generale mentre i politrasfusi stanno lentamente uscendo dal suo raggio d'azione, per la acquisita possibilità di eliminare, mediante screening accurati, i portatori di HIV dai donatori di sangue.
HIV, human immunodeficiency virus, agente causale dell'AIDS, è un piccolo virus RNA, dotato di una DNA-polimerasi RNA-dipendente (transcriptasi inversa), indispensabile per la sua replicazione. HIV ha un marcato tropismo verso i linfociti $T_4$ helper che, dopo aver letto il programma virale, possono sopravvivere a lungo, riproducendo copie del virus, senza manifestazioni cliniche (stato di portatore asintomatico), possono morire, liberando virus, possono perdere la loro funzionalità e capacità di riprodursi diventando una cellula gigante oppure essere distrutti da una cellula NK, che riconosce il genoma virale inglobato. HIV è dotato di un mosaico antigenico che tende a modificarsi nelle successive generazioni, per cui è difficile che gli anticorpi circolanti riescano sempre a combinare con le strutture virali: questo potrebbe spiegare perché gli anticorpi non hanno funzioni protettive. In effetti, in Africa sono stati reperiti HIV con patrimonio antigenico non totalmente sovrapponibile a quello di HIV reperiti in USA ed in Europa.

La sindrome da immunodeficienza acquisita, manifestatasi improvvisamente negli OS degli USA, è attualmente ubiquitaria. La genesi della malattia non è ancora completamente chiarita anche se esistono evidenze che HIV abbia avuto origine dall'Africa: Ruanda, Zambia, Uganda e Zaire se ne palleggiano la paternità. Esistono ricerche retrospettive che testimoniano per una appartenenza di HIV all'Africa: su 75 campioni di sangue prelevati da soggetti apparentemente sani, nel 1972-73 in Uganda, la percentuale di sieropositività per HIV era del 75% e campioni di sangue di 144 bambini, prelevati nel 1963 nell'Alto Volta, evidenziavano una sieropositività del 50%.

L'infezione da HIV sembra presentare i caratteri di quelle opportunistiche: il virus appare infatti dotato di scarsa invasività ed è abbastanza labile al calore ed ai comuni disinfettanti. Il contagio può, infatti essere favorito da un occasionale e transeunte stato immunodepressivo che, soprattutto nelle popolazioni a rischio, può essere correlato a ripetute possibili infezioni da altri virus, principalmente quelli erpetici e **Cytomegalovirus,** da batteri e da prozoi. Anche lo sperma esplica una marcata azione immunodepressiva e, poiché è stato dimostrato in grado di trasportare HIV, è razionale ritenere sia la causa prevalente di trasmissione dell'infezione tra OS maschi. In effetti, la mucosa rettale è caratterizzata da un epitelio monostratificato, ricco di follicoli linfatici, che costituisce un terreno di facile attecchimento per i **Retrovirus,** che vi ritrovano una sede ideale di impianto, al contrario della mucosa uterovaginale, costituita da epitelio pluristratificato, povero di follicoli linfatici, terreno di non facile attecchimento.

Le modalità di trasmissione sono plurime, in quanto HIV è stato isolato da campioni di sangue periferico, sperma, saliva, lacrime, latte materno e, recentemente, dal secreto cervico-vaginale di donne HIV siero-positive.

In sintesi, la trasmissione di HIV avviene ricalcando le modalità di contagio, richiamate per HVB, con il vantaggio per l'uomo di una minore invasività di HIV:

- contatto sessuale (omo ed etero) rettale, uterino ed orale;
- mediante sangue di portatore di HIV: attualmente è possibile allontanare i portatori di HIV dai donatori di sangue e, per quanto si riferisce all'occasionale contatto con sangue contaminato, una pronta ed accurata lavatura con acqua e sapone ed una disinfezione con ipoclorito di Na 10% dovrebbero essere sufficienti;
- il contagio può avvenire ed è già avvenuto mediante il trapianto di organo proveniente da portatore di HIV: questa evenienza non dovrebbe più ripetersi, per la possibilità di individuare i portatori asintomatici;
- uso promiscuo di aghi, siringhe, spazzolini da denti;
- puntura occasionale con aghi in precedenza impiegati per portatori asintomatici di HIV: è una modalità di trasmissione assai rara, con un'incidenza valutabile sullo 0.17%;
- trasmissione verticale da madre TD portatrice di HIV: il rate di infezione perinatale è valutabile intorno al 20-22%.

È bene chiarire che, a tutt'oggi, non sono stati registrati casi di trasmissione del virus mediante uso comune di piatti, bicchieri, mediante starnuti, strette di mano, colpi di tosse (non è ammessa la via aerogena di trasmissione), baci sulle guance, somministrazione di immunoglobuline umane, di vaccino vs $HB_sAg$, di soluzioni di proteine plasmatiche stabilizzate. Nonostante la dimostrata presenza di HIV nella saliva umana, non vi è evidenza certa di trasmissione dell'infezione attraverso un bacio intimo.

Dopo l'avvenuto contatto infettante, possono trascorrere 30-40 giorni di incubazione perché si evidenzi la sieroconversione per anticorpi anti HIV: la sieropositività non significa malattia, ma il soggetto può rimanere portatore asintomatico per anni, sia sotto il profilo clinico che biochimico ed immunologico. È questa una situazione rara di difficile interpretazione: guarigione con eliminazione definitiva di HIV o stato di quiescenza del virus?

Il periodo di incubazione di AIDS è assai variabile, solitamente discretamente prolungato: da studi recenti si ricava che, in 2-5 anni, il 2-15% dei sieropositivi attraverso i successivi quadri clinici di LAS (**Lympho-adenopathy-sindrome**) e di ARC (**AIDS related complex**), approda alla sindrome da immunodeficienza acquisita.

La situazione in Italia, al 18/1/1987, è riportata nelle tabb. 1,2,3,4: si rileva che la malattia, tra le categorie a rischio, è maggiormente diffusa tra i TD che pagano un elevato contributo di letalità (152/285). Si può inoltre osservare l'elevato numero di casi di AIDS in figli di madri TD, con una sensibile letalità (13/27). La tab. 2 illustra come, nel nostro paese, le età maggiormente colpite sono quelle comprese tra 20 e 49 anni, con una preferenza per il sesso maschile: colpisce drammaticamente la presenza di AIDS in età pediatrica, con 28 casi in età compresa tra 0 e 9 anni e ben 20 casi in bambini entro l'anno di vita.

La tab. 3 dimostra l'elevata incidenza di infezioni opportuniste (I.O.) nei pazienti affetti da AIDS, con frequente esito letale: meno frequente il sarcoma di Kaposi e l'associazione I.O. - sarcoma di Kaposi. Dalla tab. 4, si apprende che in Italia, l'I.O. più frequente è quella da miceti (esofagite da **Candida** spp.) seguita da quella di **Pneumocystis carinii** (polmonite).

Un breve cenno alle possibilità terapeutiche, ancora in

fase sperimentale: sono stati impiegati, con risultati variabili, vari farmaci (suramina, nefrotossica; fosfonoformato, scarsamente tossico), ma il più promettente è AZT, azidotimidina, che blocca la replicazione virale ed è scarsamente tossico. Questo farmaco dovrebbe essere quanto prima disponibile in Italia.

In presenza di s. di Kaposi sembra essere di utilità l'interferon alfa mentre, per le infezioni batteriche intercorrenti, una terapia antibiotica adeguata potrà fornire risultati positivi, ma solo fino al completo esaurimento del sistema immunocompetente del malato.

La profilassi è quella attuabile nelle malattie veneree: è buona norma usare profilattici ed evitare il frequente cambio del partner.

I dentisti debbono provvedere alla disinfezione della strumentazione tra un paziente e l'altro: è preferibile l'uso di materiale a perdere. La tab. 5 riporta i più comuni disinfettanti attivi vs HIV. I normali atti di vita sociale non costituiscono rischio: l'occasionale contatto normale con sangue contaminato richiede una pronta lavatura con acqua e sapone e disinfezione con ipoclorito di Na 10%.

La vaccinazione costituisce un notevole problema attualmente irrisolto: la variabilità antigenica di HIV rende assai problematica la soluzione di questo impegno vitale che, si spera, la scienza possa risolvere negli anni a venire.

**TAB. 1**

**AIDS IN ITALIA AL 18/1/1987**
**DISTRIBUZIONE DEI CASI E DEI DECESSI PER GRUPPO A RISCHIO**

| TIPO RISCHIO | CASI | DECESSI | % |
|---|---|---|---|
| Omosessuale (Os) | 145 | 88 | 60.7 |
| Tossicodipendente (Td) | 285 | 152 | 53.3 |
| Os + Td | 27 | 15 | 55.6 |
| Emofilici | 14 | 10 | 71.4 |
| Figli di madri Td | 27 | 13 | 48.1 |
| Trasfusi | 10 | 6 | 60.0 |
| Non fattori di rischio* | 17 | 8 | 47.0 |
| TOTALE | 525 | 292 | 55.6 |

* Sono compresi anche i partners di soggetti sieropositivi.

**TAB.3**

**AIDS IN ITALIA AL 18/1/1987**
**DISTRIBUZIONE DEI QUADRI CLINICI**

| | CASI | DECESSI |
|---|---|---|
| Infezioni opportunistiche | 463 | 266 |
| Sarcoma di Kaposi (KS) | 38 | 14 |
| KS + OI | 24 | 12 |
| TOTALE | 525 | 292 |

**TAB. 2**

**AIDS IN ITALIA AL 18/1/1987**
**DISTRIBUZIONE DEI CASI PER ETÀ E SESSO**

| ETÀ | SESSO | | |
|---|---|---|---|
| | MASCHIO | FEMMINA | TOTALE |
| 0-1 | 6 | 14 | 20 |
| 2-4 | 3 | 4 | 7 |
| 5-9 | — | 1 | 1 |
| 10-14 | 1 | 1 | 2 |
| 15-19 | 4 | 1 | 5 |
| 20-29 | 223 | 50 | 273 |
| 30-39 | 123 | 8 | 131 |
| 40-49 | 56 | 1 | 57 |
| 50-59 | 22 | 2 | 24 |
| 60 + | 5 | — | 5 |
| TOTALE | 443 | 82 | 525 |

**TAB. 4**

**AIDS IN ITALIA AL 18/1/1987**
**DISTRIBUZIONE DELLE INFEZIONI OPPORTUNISTICHE**

| | N. | % |
|---|---|---|
| Pneumocystis carinii (Polmonite) | 139 | 29.1 |
| Toxoplasmosi cerebrale | 28 | 5.8 |
| Micobatteriosi atipica | 15 | 3.1 |
| Candida spp. (esofagite) | 193 | 40.4 |
| Criptosporidiosi intestinale | 12 | 2.5 |
| Cytomegalovirus disseminato | 19 | 4.0 |
| Criptococcosi meningea | 19 | 4.0 |
| Criptococcosi polmonare (o sepsi) | 5 | 1.0 |
| Herpes generalizzato | 29 | 6.1 |
| PMFLE | 9 | 1.9 |
| Altro | 10 | 2.1 |
| TOTALE | 478 | 100.0 |

**TAB. 5**

**INATTIVAZIONE DI HIV MEDIANTE PRODOTTI CHIMICI**

| Sostanza | Concentr. | Durata contatto | Indicazioni elettive |
|---|---|---|---|
| Ipoclorito di Na (varechina) | 0.1-1% | 60 min | Pavimenti, balconi, oggetti d'uso |
| Cloroamina (cloretina) | 2.5-5% | 60 min | Pavimenti, balconi, oggetti d'uso |
| Alcool | 20-25% | 5-10 min | Mani, strumentario |
| Glutaraldeide (cidex) | 0.1-1% | 30-60 min | Mani, strumentario |
| Betapropiolattone (betaprone) | 1/400 | 60 min | Strumentario |

# SESSO SÌ MA CON RAGIONE

di **EUGENIO VOARINO**

Il terrore che attualmente corre sul filo deve essere ascritto semmai alla attuale assenza di terapia per l'A.I.D.S. più che alla sua diffusione, capovolgendo quindi un atteggiamento inconscio diffusissimo che definisce l'A.I.D.S. "la peste del 2000".

Contro la peste ancestralmente non vi era difesa ed il terrore era giustificato, oggi per fortuna non siamo a quel livello e la profilassi è possibile ed attuabile.

Nello stadio attuale delle ultime conoscense l'A.I.D.S. è essenzialmente una malattia venerea, che può però anche diffondersi vuoi attraverso trasfusioni o scambi di siringa. Esaminiamo prima queste due evenienze: il sangue infetto può essere testato e di conseguenza essere eliminata una fonte. Resta la trasmissione per pluriuso della stessa siringa, abituale fra i tossicodipendenti per non sprecare la droga. La soluzione sul piano razionale sarebbe semplicissima nella sua ovvietà ma il piano altamente emotivo della fame di droga la rende altrettanto difficile. Questo ultimo aspetto rientra però ampiamente nella lotta alla tossicodipendenza di cui l'A.I.D.S. è uno dei tanti aspetti. Resta quindi da esaminare la via più importante di trasmissione: quella sessuale; ed esaminarla freddamente e razionalmente senza indulgere a demonizzazioni o guerre manichee, pena il formarsi specie nei giovani di gravi nevrosi a causa della repressione stolta di un istinto vitale. In antico si diceva "nisi casti saltem canti". Orbene la castità può essere una scelta, e come tale rispettata, mai un obbligo. È sufficiente informare bene prima che se è un diritto preservare la propria salute è un dovere tutelare quella altrui (questo dovrebbe essere educazione civica). Poiché su questa ottica non è cosa disdicevole chiedere garanzie sullo stato di salute del partner anche se uno di questi non pratica il mestiere più vecchio del mondo. Poi a maggior garanzia è, in caso di dubbio, d'uopo l'uso del preservativo. Ubbidendo a queste tre regole è possibile vivere la propria sessualità liberamente. Non è facile perché ad una pulsione essenzialmente emotiva bisogna far precedere tre momenti razionali pur la realtà attuale è siffatta e non se ne può prescindere.



*A. WARHOL - "DOUBLE ELVIS" - 1963*

# LA MALATTIA E L'INTOLLERANZA

## Intervista al Dott. Meluzzi, Direttore dell'Istituto di Medicina Psicosomatica di Torino.

**a cura di MORENO BACCHIERI ED ELEONORA MAZZA**

Come ormai si usa dire la società si trova di fronte ad un nuovo problema: l'A.I.D.S. Il ''mostro'' si chiama AIDS, ma dobbiamo essere molto accorti quando determinate opinioni non scientifiche e purtroppo tutt'altro che nascoste tentano di individuare anche i ''mostri'', per poi subito dopo accorgersi che anche i bambini, come Michelino e Roberto di Torino, insieme ad altri, sono affetti dal virus o sono portatori di LARC e di LAS.

La prevenzione non è soltanto di tipo sanitario in luogo dell'individuo, ma anche sociale; non è un fatto che riguarda solamente le singole persone ammalate o portatrici sane del virus, né può essere la formazione di un ''tribunale inquisitore'' sulla testa dei soggetti coinvolti, ma riguarda tutta la società a tutti i livelli, dall'uomo della strada all'intera collettività sociale ed istituzionale.

Sull'evento AIDS, forse perché lo stesso porta a mettere in crisi dal di dentro il nostro sistema di relazioni sociali e di convivenza per come questa si è realmente evoluta o involuta (e il giudizio può essere solo di carattere individuale), possiamo dire che questo sollecita nella gente una fortissima domanda di informazione.

La richiesta di informazione è generale e si presenta allo stesso tempo disomogenea: i nostri interrogativi vanno dal bisogno di apprendere una conoscenza specifica dell'AIDS (capire la malattia, sapere di più sul soggetto sieropositivo, come prevenire il contagio), al bisogno di ridiscutere per intero valori, regole sociali, comportamenti individuali, tecniche e metodi di intervento.

Dalle pagine dei quotidiani, ai mezzi televisivi e radiofonici l'informazione, anche se non sempre fatta bene, è arrivata. Ma è nostra convinzione che informare non basti. Affinché vengano compiuti preziosi passi in avanti occorre aumentare il livello di comunicazione sociale ''dal basso'', cioè il rafforzamento secco e lucido di una convivenza civile più progredita e umana, meno indifferente o peggio preclusa. Dal questionario ''AIDS un problema oggi'' a cura del Dott. A. Meluzzi che ''il Rinnovamento'' pubblica in questo numero della rivista, emerge in maniera inequivocabile un dato: il 47% degli intervistati, alla domanda di quali misure individuali e collettive prenderebbe per prevenire il contagio dell'AIDS, risponde: allontanando i soggetti ''affetti'' e a ''rischio'' dalla comunità sociale, magari obbligando gli stessi a farsi riconoscere con segni di distinzione. Così diviene evidente che se questo è il terreno di coltura, non solo non saremo in grado di fronteggiare l'AIDS, ma non dovremo nemmeno meravigliarci se episodi (per fortuna rari) di intolleranza nei confronti di cittadini africani, come alcuni quotidiani hanno riportato, o di soggetti a rischio dovessero ripetersi in futuro.

Nel colloquio che abbiamo avuto con il Dott. A. Meluzzi, Direttore dell'Istituto di Medicina Psicosomatica di Torino, lo stesso ci ha dichiarato: ''Gli episodi di colpevolizzazione nei confronti di cittadini di altri Paesi meno evoluti del nostro o fatti di intolleranza rivolti contro il cittadino emarginato, non credo corrispondano ad una deresponsabilizzazione della nostra società occidentale, ritenuta come la più ''sana'' ed ''efficiente'', negli USA ad esempio la percentuale dei sieropositivi rispetto alla popolazione è elevata (si calcola un milione su duecento milioni), ma può trovare una spiegazione nella necessità da parte dell'individuo di esorcizzare o delimitare ciò che è sconosciuto, tanto più se è pericoloso per la nostra sopravvivenza, come l'AIDS. Ecco quindi che si prendono le distanze, circoscrivendo il pericolo su gruppi di persone: tossicodipendenti, omosessuali, prostitute, africani, etc.

''Ciò, però, se da un lato trova una spiegazione psicolo-



*A. WARHOL - "LITTLE RACE RIOT" - 1964*

gica", prosegue il Dott. Meluzzi, "dall'altro rischia di ritorcersi contro la società stessa producendo un effetto contrario a quello desiderato, in quanto il sieropositivo emarginato, che viene rifiutato e respinto dalla collettività, può trasformarsi in una mina vagante, che non avendo più niente da perdere non si preoccupa minimamente della difesa sociale stessa. È importante allora", continua Meluzzi, "che di fronte all'AIDS si raggiunga una consapevolezza nuova il cui sbocco non può che essere una maggiore solidarietà sociale, una affettività che coinvolge tutti per affrontare un pericolo".

Intorno alla sofferenza umana non si dovrebbero mai creare le condizioni per una sua potenziale emarginazione. Se questo è vero in termini di contenuto umano risulta esserlo ancora di più nel caso dell'AIDS dove più spuntata, oggi, appare l'arma della scienza ufficiale. Occorre intervenire subito ed è essenziale individuare, al di là della separazione delle varie cattedre scientifiche, approcci professionali, ruoli, metodi di intervento sociale e individuale diversi.

Tutto questo non è facile da acquisire soprattutto quando più discipline scientifiche ("cattedre" e poteri differenti, spesso in contrasto) devono concorrere ed entrare in rapporto sinergico sullo stesso problema. Ma va posto in evidenza quanto sia riduttivo e non solutivo un atteggiamento non problematico, limitato al tecnico sanitario, chiuso, non consapevole dei processi sociali e del bisogno di un apporto fondamentale delle scienze umane, psicologiche, psicosomatiche che la questione AIDS mette in luce.

Purtroppo nel caso dell'AIDS la situazione si complica perché coinvolge la morale, le nostre motivazioni profonde, rendendo più facile lo sconfinamento in atteggiamenti moralistici o falsamenti religiosi.

Non è un caso che le posizioni assunte, in una intervista rilasciata su "Il Sabato", dal Cardinale Siri ribadiscano che l'AIDS è venuto "per punirci dei nostri peccati", "per castigare il nostro permessivismo morale" e che rispecchino un atteggiamento comune non espresso: "é venuto perchè ce lo siamo meritato".

"Questo atteggiamento autopunitivo", sottolinea il dott. Meluzzi, "ha un fondamento forse in bisogni più profondi dell'individuo, più che nella situazione contingente. In un disagio esistenziale non sempre cosciente e che trova espressione nelle situazioni meno controllabili, più emotive".

Ecco allora l'inutilità degli screaning di massa, o di informazioni dettate dall'emotività e la necessità come afferma Meluzzi "di conoscere la società in cui operiamo e le modificazioni dei comportamenti che in essa avvengono. A tale proposito risulta essere un valido strumento di conoscenza l'utilizzazione di "questionari mirati" e rivolti a campioni di popolazione nel territorio. E ancora l'importanza di fare una informazione obiettiva, fredda, reale, sfrondata dai toni allarmistici ed esasperati come da quelli che tendono a sottovalutare il problema, considerando che i mass media sono i maggiori strumenti di diffusione dell'informazione": il 42% degli intervistati ha sentito parlare per la prima volta dell'AIDS dalla televisione e dalla radio.

"Sicuramente", ci dice Meluzzi, "dei cambiamenti ci saranno, non ultime le nostre abitudini, ma tali variazioni di comportamento sociale dovranno essere il risultato di ragionamenti e di scelte consapevoli degli individui e non irrazionali".

"Sul piano specifico la psicosomatica può dare il proprio contributo", aggiunge Meluzzi, 'in quanto è ormai dimostrato lo stretto rapporto esistente tra sistema nervoso, sistema neuroendocrino e sistema immunitario del nostro organismo. Per questo in situazioni di stress individuali che tendono a cronicizzarsi, acquisisce un ruolo di rilievo l'intervento psicosomatico, soprattutto sul soggetto sieropositivo", informa Meluzzi, "dove il mantenimento e il potenziamento dell'equilibrio immunitario sono fattori fondamentali per diminuire la probabilità di insorgenza della malattia conclamata".

Al termine di questo incontro con il Dott. Meluzzi vorremmo fare alcune considerazioni sul termine "solidarietà", usato e condiviso da noi in questo scritto rivolto indistintamente all'attenzione dei lettori e che vuole essere colloquiale. I toni forti impiegati contro comportamenti e stili di vita che di fatto emarginano o non aiutano a ricomporre una disgregazione della società, che dimostrano essenzialmente un fallimento del rapporto umano, non sono pensati con il fine di redimere i devianti e per criminalizzare una opinione pubblica di cui comunque siamo parte integrante, ma chiedono e vorrebbero esigere più momenti dedicati alla riflessione sui nostri comportamenti abituali, perché è da questa fitta maglia fatta di decine e decine di migliaia di persone, con le moltissime e differenti piccole decisioni individuali (le cosiddette "microdecisioni") che si deciderà non solo lo sbocco ad efficaci interventi sulla questione AIDS (al di là della possibile individuazione del "vaccino" o di "terapie risolutive"), ma in generale su tutta la problematica dell'emarginazione sociale. Spesso il termine "solidarietà" oscilla tra varie interpretazioni e di queste, due si presentano come le più diffuse: la "tolleranza" che nella realtà si traduce in "indifferenza" o il "sodalizio" con le ragioni dell'emarginazione qualunque esse siano, che nella realtà si traduce in "appiattimento".

Occorre molto di più! È quanto mai necessaria la ricerca del rapporto umano vero, non mistificatorio, non simulato, autentico (allo stesso tempo capace di critica e di autocritica), disposto a modificarsi con l'altro da noi, scoprendo le ragioni reali di un comune disagio esistenziale e le possibili vie di percorso comune. Occorre naturalizzare il rapporto interpersonale, sociale, compresa la vita interna di grandi e di piccole strutture associative finalizzate a scopi ricreativi o di "impegno", non escluse le organizzazioni sindacali e i partiti politici (come pezzi importanti di società) spesso esageratamente dotati di "filtri" di tipo economico, culturale, politico e di potere personificato. Non è solo l'economia che emargina, "mette da parte", ma siamo noi stessi, nel quotidiano, con le nostre ambizioni, con quello che sentiamo di aver costruito giustamente, ma che difendiamo forse con troppa presunzione, con il nostro più o meno marcato individualismo, che in misura maggiore ci fa reagire con minore disponibilità, se non attraverso vie già sperimentate e controfirmate da chi conosciamo per esperienza. Opporsi criticamente, ma opporsi a tutto quello che può aumentare il volume di quelle "tossine" (citate in più riprese dall'ex Sindaco di Torino Diego Novelli) che provocano disagio, malessere, accantonamento sociale degli individui. Certamente non tutti e tutto può essere recuperato ad una visione positiva dell'essere vivi, ma al di là del "rischio" individuale di mettere in discussione le nostre abitudini e le nostre istituzioni, vale la pena tentare di spendere quella parte di noi, anche piccola, che sicuramente lascerà una traccia significativa, di qualità. La difesa sociale parte anche da queste cose ("semplici, ma difficili") e non solo, se pure importante, da una buona conoscenza della prevenzione al contagio infettivo dell'AIDS.

Non è sufficiente l'informazione per modificare il proprio modo di esistere, c'è bisogno di una società che risponde, non isola, che parla e non straparla, che comunica. Quale reazione può avere un soggetto sieropositivo, portatore sano del virus, che cercando solidarietà si trovasse di fronte ad un personale sanitario qualificato, ma riottoso, ostile, incapace di rivolgersi all'altro senza sottendere qualche pregiudizio morale? Come potrebbe inserirsi di nuovo nel tessuto sociale se tutte le volte dovesse recitare il "mea culpa", anche soltanto in forma patologica, nelle nostre ovattate "sicurezze" o ancora nel semplice incontro occasionale? Tutti nell'ansia di difenderci siamo portati ad un qualche tipo di conformismo, ma siamo sicuri che quest'ultimo molte volte non sia dettato da paure irrazionali? Molti sono i fattori che concorrono in misura diversa alla nostra sbrigativa facilità di accantonare un problema e non ultimo risulta essere la grande quantità di notizie di "cronaca nera" che leggiamo ogni giorno dai "quotidiani" o ascoltiamo dalla televisione. Ma dobbiamo essere consapevoli che non tutto il mondo degli emarginati è fatto di queste cose.

Ci sono bravissimi sacerdoti, parti non piccole del cattolicesimo, operatori pubblici, sociali (pensiamo ad esempio all'esperienza pluriennale del "Gruppo Abele" di Torino) che sono lì a dimostrare la possibilità di operare con fiducia. Ma tutte queste esperienze importanti rischiano, se già non lo sono diventate, di essere e di fare, pur con tutti gli sforzi professionali, umani, di coinvolgimento diretto, della pura assistenza, proprio perché è la società intera degli individui, delle associazioni, delle organizzazioni politiche, delle istituzioni, che deve riflettere, mettere in moto idee, produrre qualità della vita.

## QUESTIONARIO

# AIDS UN PROBLEMA OGGI.

A cura: A. MELUZZI

**TOTALE INTERVISTATI 987 NELLE CITTÀ DI TORINO E NOVARA**

Età: 20-45 anni / Sesso: 47% maschi - 53% femmine

Istruzione: A) elementare - media = 22% / B) diploma - scuola superiore = 56% / C) Università = 19%
D) 3% non pervenute

Professione: A) disoccupato = 12% / B) operaio - manovale = 9% / C) impiegato = 17%
D) insegnante = 16% / E) professionista = 11% / F) studente = 21% / G) altro = 14%

**1) Che cos'è l'AIDS?**

A) una malattia che colpisce solo chi conduce una vita sgregolata e amorale = 32%
B) una malattia che colpisce determinate categorie a rischio = 47%
C) una malattia che può contrarre chiunque ai nostri giorni = 21%

**2) Ha sentito parlare per la prima volta di AIDS da:**

A) stampa = 29%
B) radio, televisione = 42%
C) operatori sanitari-medici = 6%
D) amici, conoscenti = 16%
E) educatori, assistenti spirituali, parroco = 4%
F) genitori, parenti = 3%

**3) L'AIDS è una malattia:**

A) inguaribile = 68%
B) guaribile = 10%
C) che si deve studiare a fondo = 22%

**4) Come si può contrarre l'AIDS?**

A) attraverso rapporti sessuali intimi omo ed eterosessuali = 52%
B) con sangue infetto = 11%
C) abbracciando, dando la mano o toccando gli oggetti di persone malate od a rischio = 37%

**5) Con quali misure individuali e collettive si può prevenire il contagio da AIDS?**

A) allontanando i soggetti affetti dalla comunità sociale = 25%
B) allontanando i soggetti a rischio dalla comunità sociale = 10%
C) precludendo ai soggetti a rischio i rapporti intimi e obbligando i soggetti positivi a farsi riconoscere con segni di distinzione = 22%
D) avendo rapporti solo con il proprio partner ed usando profilattici nei rapporti sessuali occasionali = 12%
E) rispettando rigorosamente norme igieniche relativamente a: indumenti personali, stoviglie = 11%
F) non ci sono misure particolari da prendere = 20%

**6) Il contatto intimo con un soggetto affetto da AIDS determina:**

A) inevitabilmente il contagio dopo un singolo rapporto = 55%
B) il contagio secondo le leggi che influenzano la contrazione di una qualsiasi malattia virale: aumentando le occasioni di esposizione al virus, per debilitazione psico-fisica, immunodepressione... = 13%
C) non ne ho idea = 32%

**7) È cambiato per lei qualcosa da quando ha conosciuto l'esistenza dell'AIDS?**

A) Sì = 29%
B) No = 71%

**8) I suoi rapporti sessuali si sono modificati?**

A) sono rimasti invariati = 72%
B) non ho più avuto rapporti per timori del contagio = 7%
C) ho effettuato un'accurata selezione dei/del partner e ho utilizzato profilattici nei rapporti occasionali = 11%
D) preferisco non rispondere = 10%

**9) Sono cambiati gli atteggiamenti di igiene di vita?**

A) non ho più frequentato i luoghi pubblici = 4%
B) ho selezionato accuratamente bar e ristoranti in rapporto alla clientela = 16%
C) nulla è cambiato perchè ritengo di non correre rischi = 61%
D) nulla è cambiato perchè il destino non si cambia = 19%

**10) Si sono modificate le sue amicizie?**

A) sono le stesse di sempre perchè le mie amicizie sono al di sopra di ogni sospetto = 52%
B) sono le stesse di sempre perchè non mi fido ad allacciare nuovi rapporti = 16%
C) sono cambiate poichè ho effettuato un'accurata selezione = 11%
D) sono le stesse perchè un amico vale per se stesso e l'AIDS non deve precludere la possibilità di avere amici = 21%

**11) Si è accorto di qualche cambiamento nella società?**

A) la gente ha paura ed è diffidente = 23%
B) la gente preferisce non interessarsi = 25%
C) la gente non è abbastanza informata = 33%
D) la gente è informata e consapevole = 19%

**12) Che atteggiamento ha assunto la società nei confronti dei soggetti affetti da AIDS e delle categorie a rischio?**

A) paura irrazionale con desiderio di isolamento dei soggetti = 32%
B) giustificato timore e desiderio di isolamento dei soggetti = 25%
C) comprensione nei confronti degli ammalati e portatori = 12%
D) nessun atteggiamento perchè disinformata = 31%

**13) Secondo la società chi contrae l'AIDS è:**

A) un portatore di un marchio infamante = 67%
B) una persona malata = 33%

**14) Chi ammette pubblicamente la propria malattia è:**

A) un coraggioso che pensa a proteggere gli altri = 54%
B) uno sfrontato che sfida la società = 17%
C) uno che usa la malattia per farsi compatire = 29%

**15) Cosa può fare la società per frenare la diffusione dell'AIDS?**

A) finanziare la ricerca scientifica = 27%
B) diventare più morale = 26%
C) l'uomo nulla può contro la natura = 14%
D) potenziare campagne di educazione sanitaria = 33%

# PROPOSTE DI SVILUPPO DELL'AZIENDA ACQUEDOTTO MUNICIPALE DI TORINO

## L'A.A.M. VERSO IL 2000

di **SALVATORE PAONNI**

**PREMESSA**

Il problema dell'acqua potabile è sempre più alla ribalta della cronaca a causa di avvenimenti spesso drammatici e singolarmente in contrasto col diffuso stato di benessere della società contemporanea: episodi come quelli di Casale Monferrato, Mortara, Ferrara, Borgosesia, che evocano situazioni ed immagini proprio delle grandi catastrofi, sono ormai diventati quasi quotidiani.

Il fenomeno dell'inquinamento ambientale sta assumendo una estensione preoccupante e pare riservare ai servizi dell'acqua, se non si correrà al più presto al riparo, un futuro assai triste che potrà incidere negativamente sull'intero processo di sviluppo della collettività.

Di fronte a queste prospettive diventa doveroso e indifferibile che le strutture più importanti cui compete la responsabilità dell'approvvigionamento idrico di centinaia di migliaia di abitanti, si facciano promotrici di progetti volti a fronteggiare la crescente situazione di rischio che si sta delineando, affinché si possano prevenire quelle disastrose conseguenze che risultano inevitabili quando ci si trovi d'improvviso, senza adeguata preparazione, a gestire situazioni d'emergenza determinate da fenomeni di inquinamento di imprevista intensità od estensione.

Da queste considerazioni è nato quell'insieme di proposte che la Commissione Amministratrice dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino ha sentito il dovere di formulare di fronte all'opinione pubblica, con un titolo che potrà forse apparire ambizioso "**l'A.A.M. verso il 2000**" ma che in realtà non lo è perché il 2000, è ormai alle porte; più che di un progetto si tratta di una bozza di un progetto, preparato in tempi brevissimi dalla Direzione dell'Azienda, sotto l'incalzare di avvenimenti che fanno comprendere come il deterioramento della situazione stia ormai manifestandosi con tale celerità, che ogni ritardo potrebbe essere altrettanto rischioso quanto lo stato di inerzia.

Le proposte presentate, come è spiegato nel sottotitolo, riguardano **"il miglioramento del servizio e della qualità dell'acqua, il potenziamento della sicurezza igienica dell'approvvigionamento e il rinnovo degli impianti e della rete"**; in realtà esse rappresentano un unico sforzo per la realizzazione di un servizio più efficiente e più efficace e soprattutto capace di mantenere la sua efficienza ed efficacia anche di fronte alle situazioni di rischio che si potranno presentare nel prossimo futuro.

Il contenuto delle proposte viene spiegato nella relazione che segue, ma occorre già in questa premessa dare breve illustrazione delle principali, per evidenziare ciò che riteniamo più importante e caratterizzante: perché in fondo le idee che presentiamo nascono da un'unica idea di base, quella di poter far fronte nella nostra Città e nelle aree circostanti ad impreviste ed improvvise situazioni di inquinamento che vengano a colpire corsi d'acqua, falde acquifere sotterranee e la stessa rete di distribuzione.

Abbiamo, pertanto, abbozzato il progetto (Progetto n. 3) di una nuova seconda rete di distribuzione, una rete di "**emergenza**", alimentata in alternativa da fonti lontane e sicure, e capace di portar acqua ad uso potabile non solo nei punti nevralgici della Città, quali gli ospedali, ma a tutti i cittadini attraverso una diffusa rete di fontanelle pubbliche, oltre 400, in parte coincidenti con gli attuali **"toretti"** opportunamenti attrezzati per consentire l'alimentazione contemporanea di più utenti. A questo intervento che verrebbe a coprire i fabbisogni potabili della Città, escludendo la collina e i Comuni circostanti, ne vorremmo associare un altro (Progetto n. 6), quello della costruzione a Venaria, di una grossa attrezzatura destinata ad utilizzare, in via di emergenza, l'acqua proveniente dal Pian della Mussa per imbottigliarla in contenitori di vario tipo onde poterla trasportare e distribuire sui luoghi di utilizzo.

Anche le altre proposte sono per lo più relative alla riduzione dei rischi determinati dal diffondersi degli inquinamenti.

Infatti la proposta di spostamento a monte dell'opera di presa dell'impianto del Po (Progetto n. 2) vuol realizzare l'obiettivo di derivare dal fiume acqua con minori indici d'inquinamento e soprattutto meno esposta ad inquinamenti accidentali grazie all'esclusione di un ampio bacino ricco di insediamenti abitativi ed industriali.

Anche la proposta di un sostanziale rinnovo della rete (Progetto n. 5), può essere vista nel senso del raggiungimento di una maggior sicurezza di esercizio, in quanto riguarda prioritariamente quelle condotte che per la loro vetustà e per particolari condizioni inerenti al loro stato potrebbero determinare rischi di inquinamento.

Infine la proposta di estendere la rete di distribuzione a tutto il territorio cittadino (Progetto n. 4) coprendo alcune limitate zone ove il rifornimento idrico avviene ancora da pozzi privati è intesa a garantire a tutti i cittadini uguali condizioni di igienicità, di continuità e di sicurezza del servizio.

Ma il progetto che proponiamo non si limita a considerare il potenziamento del servizio entro i suoi attuali limiti territoriali e le sue competenze istituzionali, ma riprende il tema già più volte trattato negli ultimi anni e ormai divenuto di indifferibile soluzione, della assoluta necessità di riorganizzazione e unificazione in un più vasto ambito territoriale dei molteplici servizi dell'acqua dell'area metropolitana torinese.
È questo un punto su cui val la pena di soffermarsi.

Gli acquedotti della prima e seconda cintura sono per lo più acquedotti gestiti in economia dai Comuni, con scarsità di mezzi e di risorse, e con lentezza di procedure che ne rendono già difficile la gestione in condizioni di normalità ma che in situazioni di emergenza sono destinate a determinare la completa paralisi delle strutture.

Non esiste interconnessione fra le reti dei diversi acquedotti cosicché la chiusura di soli due pozzi può significare la totale mancanza di approvvigionamento idrico per un centro di 5.000 abitanti. I confini della municipalità sono confini rigidi e questo quando è ben noto che l'inquinamento non conosce confini perché si estende attraverso la falda sotterranea o attraverso i corsi d'acqua ignorando i confini amministrativi.

Come sarà meglio evidenziato nella relazione predisposta dalla Direzione, questa situazione si è evoluta negli ultimi anni attraverso la costruzioni di sistemi di interconnessione finanziati dal F.I.O. nel settore orientale del territorio metropolitano, attraverso forniture all'ingrosso concesse ad alcuni Comuni della prima cintura e attraverso l'assunzione della gestione per conto da parte dell'Azienda Acquedotto di Torino del Consorzio Acquedotto per la Collina Torinese.

Ma occorre una evoluzione più veloce e soprattutto una evoluzione indirizzata a quella che noi riteniamo la soluzione più adeguata del problema, secondo le indicazioni contenute in disegni di legge già presentati al Parlamento: la costituzione di un grande **Consorzio per la gestione del ciclo integrato dell'acqua** avente come organo tecnico operativo un'unica Azienda Consortile, derivante dalla fusione dell'Azienda Acquedotto di Torino con l'Azienda Consortile alla quale stanno già per dar luogo i Consorzi di depurazione Po-Sangone e Torino-Nord.

Noi vorremmo che da questo proposte, attraverso la necessaria collaborazione con gli organismi comunali e regionali, potesse nascere, entro il termine di un anno, un concreto piano di fattibilità, atto a consentire la immediata costituzione di un primo Consorzio dei servizi dell'acqua e la trasformazione dell'Azienda Acquedotto in Azienda Consortile, indicando tempi e tappe successive per pervenire a più lungo termine, all'obiettivo sopraindicato.

In un momento in cui sotto la pressione evidente di grossi gruppi privati interessati ad acquisire servizi ritenuti remunerativi, si discute della privatizzazione dei servizi pubblici, non ci sentiamo, per quanto riguarda il campo dell'acqua, di perdere tempo in simili discussioni perché riteniamo che un servizio di tale importanza per la collettività non possa essere gestito con adeguate garanzie che dall'Ente Pubblico e perché crediamo nella possibilità delle Aziende Municipalizzate, opportunamente snellite e sottratte all'assurdità dei blocchi tariffari determinati dall'alto senza considerazione per gli effettivi costi del servizio, di raggiungere produttività ed economicità non inferiori a quelle delle aziende private.

La considerazione della tariffa ci riporta a quella del progetto di sviluppo che stiamo presentando.

Le iniziative che vorremmo assumere nel prossimo futuro e che ci sembrano urgenti e indifferibili sulla base delle considerazioni già svolte di una situazione di rischio volta ad un progressivo aggravamento, sono pesantemente condizionate dalla possibilità di reperimento dei fondi necessari a finanziare i progettati investimenti e, seppure marginalmente, a potenziare la struttura della nostra stessa Azienda per renderla adeguata a compiti notevolmente più estesi degli attuali.

È evidente che cercheremo tutte le strade per ottenere a fondo perduto o a tasso agevolato finanziamenti dalle strutture istituzionalmente preposte a concedere contributi per piani di investimento di pubblica utilità.

Confidiamo anche che il Ministero della Protezione Civile, pronto a intervenire con ingenti somme per riparare i danni conseguenti a situazioni di emergenza, possa contribuire anche a realizzare le opere volte alla loro prevenzione.

Riteniamo comunque, che sia ormai improrogabile, come è stato costantemente sostenuto dalla C.I.S.P.E.L. e dall'A.N.C.I., una revisione del sistema di determinazione delle tariffe dell'acqua, che non dovrebbero più essere vincolate al tasso di inflazione programmata, ma dovrebbero consentire il pareggio dei costi di esercizio e l'accantonamento di quote congrue alle necessità di reinvestimento almeno per quanto riguarda il rinnovo delle reti e il miglioramento della qualità.

Siamo infatti convinti che solo una maggior possibilità di autofinanziamento potrà dare alla Aziende dell'acqua, così come già si verifica per le Aziende del gas o dell'energia elettrica, la possibilità di investimenti più consoni alle necessità di un rinnovo tempestivo del loro patrimonio di rete e di impianti, indispensabile per il mantenimento dell'efficacia e della sicurezza del servizio.

Così come siamo convinti che questo margine, atto a consentire un sostanziale aumento della tariffa senza gravare in modo sensibile sui bilanci familiari, sussista realmente per quanto riguarda la tariffa di Torino, che è tra le più basse in Italia, da 5 a 10 volte inferiore a quella delle principali città Europee e che incide in media per meno di 2.000 lire al mese per persona.

Molte cose sembra che stiano muovendosi: la legge di riforma delle Municipalizzate, da cui auspichiamo una maggior snellezza operativa; la legge sulla gestione dei servizi dell'acqua da cui ci aspettiamo la possibilità di costituire Consorzi responsabili del ciclo integrale; la legge di revisione del meccanismo tariffario da cui ci attendiamo tariffe più consone ai reali costi del servizio e più ampi margini di autofinanziamento.

La maturazione di questi eventi dovrebbe consentirci, nel termine di un anno, non solo di ripresentarci ad un appuntamento consimile con un preciso programma di spesa e progetti definitivi in avanzato stadio di elaborazione, ma addirittura con gli strumenti operativi necessari alla loro realizzazione.

La strada da percorrere è lunga e difficile ma siamo certi che con l'aiuto e la collaborazione di tutti gli organi interessati e con tutto il nostro impegno e le nostre forze, non mancheremo di raggiungere questi modesti e pur ambiziosi obiettivi.

# UN PROGRAMMA PER L'AZIENDA

## L'A.A.M. VERSO IL 2000

di GIORGIO MERLO

### ILLUSTRAZIONE DELLE PROPOSTE

Negli anni a venire, l'Azienda, non più assillata da problemi di disponibilità di risorse, dovrà puntare essenzialmente, per meglio rispondere ai propri fini istituzionali, al **miglioramento del servizio e della qualità dell'acqua, al potenziamento della sicurezza igienica dell'approvvigionamento e al rinnovo del proprio patrimonio di impianti e di rete.**

Inoltre non potrà sottrarsi all'esigenza sempre più sentita da parte della collettività di costituire **il cardine di una nuova organizzazione dei servizi dell'acqua** che abbracci un ambito territoriale assai più vasto di quello attualmente servito.

Si profila così per il prossimo futuro l'opportunità di un **grande sviluppo** che dovrebbe portare l'Azienda a posizioni di avanguardia tecnologiche e organizzative nella gestione dell'intero ciclo dell'acqua.

La possibilità di questo sviluppo è legata alle soluzioni che verranno date ai vari problemi che si dovranno affrontare e che si possono così sintetizzare:

**1° PROGETTI E INVESTIMENTI**
**2° POLITICA DI SVILUPPO TERRITORIALE**
**3° RIORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA AZIENDALE**
**4° FINANZIAMENTI E POLITICA TARIFFARIA**
**5° RELAZIONI INDUSTRIALI**
**6° RELAZIONI CON L'UTENZA.**

### 1° PROGETTI E INVESTIMENTI

L'ipotizzato sviluppo aziendale è sostanzialmente basato su di un programma "**straordinario**" di investimenti che va ben al di là del programma già evidenziato nel piano triennale 1986/1988 comportante una spesa complessiva di circa 19 miliardi e che val qui la pena di sintetizzare nelle sue linee fondamentali:

— miglioramento impianti di produzione
— ristrutturazione telecontrollo
— sviluppo sistema informativo aziendale
— costruzione nuovi serbatoi
— completamento grande anello periferico della rete cittadina
— rinnovo di grosse condotte
— potenziamento mezzi aziendali
— ampliamento sedi C.so XI Febbraio e C.so Taranto e utilizzo ottimale sede Ex Emanuel
— potenziamento della sicurezza igienica dell'approvvigionamento idrico.

Mentre il piano triennale mira sostanzialmente al consolidamento delle posizioni raggiunte, il piano straordinario vuol segnare l'avvio di una fase di decisivo miglioramento affrontando in modo radicale situazione per le quali sinora erano stati trovate solo soluzioni parziali e provvisorie.

Il programma straordinario è pertanto rivolto al raggiungimento dei seguenti principali obiettivi alcuni dei quali fra loro collegati:

1.1. miglioramento del servizio di distribuzione attraverso l'aumento della pressione di rete in quelle zone della città ove la stessa non può essere garantita con assoluta continuità;
1.2. ulteriore miglioramento della qualità dell'acqua e della sicurezza igienica dell'approvvigionamento al di là di quanto previsto nel piano triennale;
1.3. potenziamento della sicurezza della distribuzione con la predisposizione di una rete di emergenza;
1.4. estensione della rete nel territorio del Comune di Torino alle zone ancora prive di acquedotto;
1.5. decisivo rinnovo del patrimonio aziendale specie in riferimento alla rete adduttrice e distributrice;
1.6. valorizzazione dell'acqua attinta dal Pian della Mussa con il suo imbottigliamento e commercializzazione.

In relazione ai punti sopra indicati sarà data una descrizione sommaria dei vari progetti che, per ora soltanto abbozzati nelle loro linee fondamentali, dovranno essere ripresi in forma più approfondita, prendendo in esame le possibili alternative in vista di pervenire alla soluzione ottimale.

La portata economica del piano sarà quindi definita nei suoi dettagli in questa seconda fase progettuale; basterà per ora enunciarne l'ordine di grandezza che risulta di **130-150 miliardi di lire.**

#### 1.1. MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE L'AUMENTO DELLA PRESSIONE DI RETE (Progetto n. 1)

Il provvedimento si riferisce essenzialmente alla zona nord della Città, alimentata dall'acqua proveniente dagli impianti di Venaria, ove si riscontrano tuttora, seppure limitate alle ore di punta e a determinati periodi dell'anno, alcune deficienze per difetto di pressione.

Al miglioramento di questa situazione sono già rivolti alcuni interventi previsti nel piano triennale, quali la costruzione di un nuovo serbatoio a Venaria e il potenziamento dell'adduzione invernale dall'impianto del Pian della Mussa.

Si ritiene tuttavia che la soluzione definitiva potrà raggiungersi solo con un **incremento dell'adduzione dell'ordine di 200 l/s,** da realizzarsi con l'estensione delle aree di captazione in zone contigue o prossime all'impianto di Venaria.

#### 1.2. MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA EROGATA E DELLA SICUREZZA IGIENICA DELL'APPROVVIGIONAMENTO (Progetto n. 2)

L'esito di alcune ricerche sperimentali e di una serie di rilevamenti, effettuate dall'Azienda, ha confermato la possibilità di ottenere un miglioramento delle caratteristiche

qualitative dell'acqua prodotta negli impianti di potabilizzazione del Po oltre che un sensibile risparmio di reagenti chimici, **con lo spostamento della derivazione idrica** di alcuni chilometri a monte di quella attualmente in esercizio.

Eventuali pretrattamenti di natura chimico-fisica effettuati in loco potrebbero ridurre ulteriormente il contenuto di sostanze ammoniacali per il cui abbattimento è attualmente impiegato, nella fase di trattamento intermedio, il cloro, responsabile in combinazione coi precursori esistenti nell'acqua greggia, della formazione di cloroderivati organici particolarmente sgradevoli sotto l'aspetto della organolessi.

Qualora congiuntamente a questo provvedimento si realizzasse quello della postozonazione, il trattamento di potabilizzazione potrebbe essere pertanto effettuato con totale abolizione della fase di clorazione intermedia, che, a seguito dell'introduzione del biossido di cloro nella disinfezione finale, in sostituzione dell'ipoclorito, costituisce oggi l'unica possibilità per la formazione nell'acqua erogata di cloroderivati organici indesiderabili.

Altro vantaggio conseguente a questo spostamento della presa degli impianti del Po sarebbe quello di un minor rischio di inquinamenti di carattere imprevisto data la notevole minor incidenza di insediamenti abitativi e produttivi relativi al nuovo punto di captazione, che escluderebbe in particolare gli apporti relativi al vasto bacino del Torrente Chisola in sponda sinistra e del Torrente Banna in sponda destra.

Il progetto di spostamento dell'opera di presa dovrebbe prendere in considerazione le varie possibili alternative nei riguardi dell'ubicazione della nuova captazione, anche in relazione alla eventualità di effettuare pretrattamenti in loco, della portata da assegnare alla stessa, nonché del tracciato della condotta adduttrice, per determinare la soluzione di maggior convenienza.

Tra le soluzioni proponibili ove il rapporto costi/benefici appare più favorevole sembra sin d'ora opportuno indicarne due, quella di una presa dal canale derivatore dell'Azienda Energetica di Torino in corrispondenza alla Centrale termoelettrica di Moncalieri, e quella di una presa dal Po, nel territorio del Comune di La Loggia, affiancata alla presa del canale derivatore della stessa Azienda Energetica.

Per quanto riguarda infine la erogazione dell'acqua attinta dalle falde idriche sotterranee, in alcuni casi un miglioramento delle caratteristiche organolettiche, pur nel rispetto delle norme igienico sanitarie, potrebbe essere ottenuto impiegando quale disinfettante il biossido di cloro in sostituzione dell'ipoclorito sodico, secondo la favorevole riuscita della sperimentazione effettuata sull'acqua proveniente dagli impianti del Po.

### 1.3 POTENZIAMENTO DELLA SICUREZZA DELLA DISTRIBUZIONE (Progetto n. 3)

Questo progetto riguarda la costruzione nell'ambito cittadino di una **rete di "emergenza"** alimentante, con la portata totale di 100-150 l/s, circa 450 punti di erogazione (1 ogni 2500 abitanti) con particolare riguardo agli ospedali. Tale realizzazione avrebbe lo scopo di assicurare la copertura del fabbisogno idropotabile, di tutta o di parte della Città, anche in situazioni di emergenza dovute a imprevedibili situazioni più o meno circoscritte di inquinamento delle normali fonti di approvvigionamento o a mancanza generalizzata di energia elettrica.

La nuova rete alimentata da impianti a gravità (Pian della Mussa, Sangano), avrebbe uno sviluppo di circa 100 km. e usufruirebbe come punti di erogazione di buona parte delle attuali fontanelle pubbliche, opportunamente modificate per consentire, in situazioni di emergenza, l'attingimento contemporaneo di più utilizzatori.

### 1.4. ESTENSIONE DELLA RETE A ZONE PRIVE DI ACQUEDOTTO (Progetto n. 4)

Alcune limitate zone cittadine (zona Barca Bertolla, zona collinare Ronchi Cunioli Alti, ecc.) sono tuttora prive di acquedotto e alimentate da pozzi privati per lo più attingenti a falde superficiali esposte al pericolo di inquinamento e soggette ad abbassamento durante i periodi di siccità.

L'Azienda ritiene necessario ed indifferibile predisporre un piano di intervento atto ad **estendere la rete di acquedotto all'intero territorio della Città di Torino,** chiedendo alla stessa la copertura dell'investimento attraverso adeguato incremento del capitale di dotazione.

### 1.5. RINNOVO DELLA RETE (Progetto n. 5)

Per quanto riguarda il rinnovo della rete si tratta di fare un decisivo passo in avanti dando priorità a quegli interventi volti a risanare condizioni di pericolo o di rischio per la sicurezza igienica, create dall'invecchiamento delle condotte e dalla loro inadeguatezza in relazione al mutamento delle situazioni ambientali.

Il programma di rinnovo potrebbe pertanto essere così articolato:

— **sostituzione** di km. 20 di grosse condotte della rete cittadina con oltre 50 anni di età soggette a frequenti rotture;
— **sostituzione** di km. 50 di condotte minori in precarie condizioni e fonte di continui interventi manutentivi;
— **rinnovo** del canale adduttore a pelo libero Sangano-Regina Margherita dell'età di oltre 100 anni e della lunghezza di km. 11.
— **rinnovo** del canale adduttore a pelo libero Scalenghe-Beinasco dell'età di circa 60 anni e della lunghezza di km. 15.

Si vuole in particolare segnalare la grande importanza di questi due ultimi interventi volti a risolvere una situazione di rischio potenziale che va sempre più aggravandosi col trascorrere degli anni sia per il naturale decadimento dei materiali impiegati dopo 60-100 anni di servizio continuativo sia per la progressiva urbanizzazione delle zone attraversate.

Naturalmente, considerato il grosso impegno finanziario richiesto, trattandosi di opere di grande rilevanza, fondamentali per l'approvvigionamento idrico di Torino, dovrà essere effettuato uno studio approfondito per la ricerca delle soluzioni più convenienti e di maggiore affidabilità ivi compreso l'impiego delle più recenti tecniche di risanamento.

### 1.6. ULTERIORI MISURE DI EMERGENZA E IMBOTTIGLIAMENTO ACQUA PIAN DELLA MUSSA (Progetto n. 6)

Si riterrebbe necessario nelle eventuali situazioni di emergenza che dovessero colpire il servizio di distribuzione, poter disporre, in una località ove il rifornimento idrico

si presenti come sicuro, di efficienti attrezzature per il rapido **confezionamento ed il trasporto sul luogo di impiego di acqua potabile in contenitori di vario tipo.**

La località più adatta è stata individuata nella centrale di Venaria, ove termina la condotta adduttrice a gravità proveniente dal Pian della Mussa.

Tale misura si renderebbe ancora più opportuna nella situazione di estensione dell'area servita più oltre prevista, in quanto la rete di emergenza di cui si è parlato in precedenza è necessariamente limitata all'ambito territoriale della Città di Torino.

In affiancamento a questa proposta può essere avanzata quella per la costruzione — sempre a Venaria — **di uno stabilimento** per imbottigliare l'acqua del Pian della Mussa e per la costituzione di una organizzazione per il trasporto e la commercializzazione del prodotto.

In questo modo potrebbero essere utilizzate in modo continuativo parte delle attrezzature da prevedersi per il confezionamento ed il trasporto delle **"razioni di emergenza"** sicché, eventuali utili conseguenti alla vendita dell'acqua servirebbero in prima istanza ad ammortizzare gli investimenti di tipo improduttivo richiesti dalle suddette installazioni.

Va inoltre segnalata fra le motivazioni a favore di questa iniziativa volta a valorizzare l'acqua del Pian della Mussa ben nota per le sue caratteristiche di qualità, la situazione particolarmente vantaggiosa per l'Azienda costituita dalla disponibilità della fonte e della esistenza dell'attuale impianto di adduzione fino a Venaria che limiterebbe notevolmente i problemi di trasporto.

La definizione di questo progetto appare subordinata in primo luogo alla verifica dell'esistenza dei requisiti di carattere igienico sanitario richiesti per le autorizzazioni ministeriali.

Successivamente si dovrà procedere ad un accertamento delle possibilità legali e delle forme più idonee per l'esercizio di una tale attività nonché ad una indagine di mercato, intesa a definire la convenienza economica dell'iniziativa e le dimensioni ottimali da assegnare all'eventuale stabilimento di produzione.

## 2° POLITICA DI SVILUPPO TERRITORIALE

La politica di sviluppo territoriale dovrebbe avere per fine ultimo la trasformazione dell'Azienda Acquedotto in Azienda Consortile a servizio di un Consorzio di Comuni appartenenti ad un ambito territoriale di dimensioni e configurazione tali da rendere ottimale la gestione dell'intero ciclo dell'acqua, secondo gli indirizzi previsti nei disegni di legge già presentati in Parlamento.

È questa la soluzione che ormai da oltre un decennio viene concordemente indicata da Tecnici, Politici e Organizzazioni sindacali come la più adeguata a colmare le carenze dovute alla molteplicità ed alla inadeguatezza delle strutture che agiscono nel settore dell'acqua nell'area metropolitana torinese, senza alcun coordinamento e spesso in contrasto e anche inconsciamente in competizione fra di loro, con pregiudizio per una razionale utilizzazione delle risorse idriche, per un vantaggioso sviluppo dei sistemi di interconnessione fra le reti e per una efficace azione preventiva e di difesa contro il sempre più preoccupante estendersi degli inquinamenti.

Naturalmente questo obiettivo non potrà essere raggiunto che gradualmente e tenendo conto di quanto già realizzato attraverso gestioni per conto o forniture all'ingrosso.

Il nuovo Regolamento delle Aziende Municipalizzate, consentendo l'assunzione del servizio mediante convenzioni anche al di fuori dell'area istituzionalmente servita, apre nuove possibilità allo sviluppo territoriale laddove lo stesso possa avvenire senza oneri aggiuntivi per l'ente gestore.

La zona dove tale sviluppo potrebbe trovare prioritariamente il suo sbocco nella costituzione di un Consorzio per la gestione del servizio di approvvigionamento e distribuzione idrica è quella nord-orientale (S. Mauro, Castiglione T., Gassino T., S. Raffaele di Cimena, Castagneto Po, Chivasso, Brandizzo e Consorzio Acquedotto per la Collina Torinese) ove sono state in parte realizzate nuove opere di acquedotto finanziate dalla Regione Piemonte con il F.I.O. '83.

Molti altri Comuni hanno inoltre manifestato il loro interesse a forme di gestione alternative e fra questi Grugliasco, Vinovo, Moncalieri, Alpignano e Druento.

Pertanto una indicativa e ipotetica configurazione consortile, in una prima fase di estensione dell'area servita compatibile con i limiti conseguenti all'attuale assetto territoriale degli impianti dell'Azienda, potrebbe interessare i Comuni:

- del Consorzio per l'Acquedotto della Collina Torinese (Andezeno, Arignano, Baldissero T., Cinzano, Marentino, Mombello, Montaldo, Pavarolo, Pino Torinese, Rivalba, Sciolze);
- del Consorzio Acquedotti Rivieraschi del Po (C.A.R.PO) (Castiglione T., Gassino T., S. Raffaele Cimena, Castagnete Po, Chivasso, Brandizzo, Casalborgone, S. Sebastiano Po);
- singoli, elencati in ordine alfabetico, dell'area di influenza degli impianti dell'A.A.M. di Torino: (Alpignano, Beinasco, Borgaro, Cambiano, Candiolo, Caselle, Collegno, Druento, Grugliasco, La Loggia, Leinì, Moncalieri, Nichelino, None, Orbassano, Pecetto, Pianezza, Piobesi, Rivalta, Rivoli, Robassomero, S. Mauro T., Torino, Trofarello, Venaria, Vinovo, Volpiano e Volvera).

Assumendo pertanto la delimitazione del territorio corrispondente ai confini amministrativi dei 47 Comuni sopra citati, ne conseguirebbe un ampliamento dell'area idricamente servita dall'A.A.M. di Torino di circa 620 kmq. sulla quale insisteva nel 1981 una popolazione residente di 461.000 abitanti con un fabbisogno teorico idrico-potabile di circa 1760 l/s, contro una corrispondente disponibilità affidabile stimata in misura di 850 l/s.

Tale situazione di teorico "deficit" idrico, riferita all'anno 1981, potrebbe subire un ulteriore incremento nel prossimo ventennio in relazione anche alla eventuale diffusione di inquinamenti tali da ridurre le disponibilità attuali o riservate dal Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.).

Il problema dello sviluppo territoriale ripropone pertanto già oggi quello del reperimento di nuove disponibilità idriche, in quanto le attuali disponibilità non ancora utilizzate dell'A.A.M. di Torino relative agli impianti di potabilizzazione del Po e quantificabili in circa 400 l/s, potrebbero soddisfare i fabbisogni solo di un prima fase e limitatamente alle zone altimetriche meno elevate.

Si riterrebbe pertanto opportuno riprendere in esame, eventualmente ridimensionato, il progetto di utilizzazione dell'acqua della Stura di Viù tramite **l'invaso di Combanera,** anche per l'interesse che lo stesso potrebbe presentare in un piano di maggior sfruttamento delle residue risorse idroelettriche.

Per quanto riguarda il collettamento e la depurazione delle acque di scarico occorre tener presente che, la Città di Torino fa già parte dei grossi Consorzi Po-Sangone e Torino Nord che, secondo progetti e procedure già in corso d'attuazione, dovrebbero fondersi a breve termine e costituire un unico Consorzio dotato di una propria Azienda Consortile.

Il territorio su cui questa Azienda si troverebbe ad operare comprenderebbe 17 Comuni e cioè: Beinasco, Borgaro, Bruino, Caselle, Druento, Grugliasco, Leinì, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Rivalta, Settimo T., S. Gillio, S. Mauro T., Torino, Trofarello, Venaria; esso pertanto verrebbe in gran parte a sovrapporsi a quello per il quale è prevedibile il consorziamento dei servizi di distribuzione dell'acqua potabile, rendendo pertanto concretamente attuabile, attraverso la fusione dei due enti preposti al servizio idrico e alla depurazione, l'obiettivo sopraindicato della costituzione del grande **Consorzio unico per la gestione integrale del ciclo dell'acqua.**

Per le ragioni sopra esposte si riterrebbe opportuno dare avvio con opportuni incarichi alla predisposizione di un piano di fattibilità tecnico-economico che definisca con precisione l'ambito ottimale in cui potrebbe proficuamente operare l'ipotetica azienda consortile responsabile dell'intero ciclo dell'acqua ed individui le tappe di sviluppo per raggiungere tale obiettivo.

Sarebbe nel contempo opportuno stabilire, con gli organismi regionali, più stretti rapporti di collaborazione, che potrebbero ad esempio attuarsi attraverso la costituzione di una apposita commissione alla quale l'Azienda potrebbe portare il suo determinante contributo tecnico e che dovrebbe essere incaricata di esaminare in via preliminare i problemi dell'aggregazione dei servizi dell'acqua, in attesa che vengano emanate le auspicate norme legislative.

## 3° RIORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA AZIENDALE

È evidente che qualora l'Azienda dovesse assumere il ruolo di struttura tecnica responsabile dell'intero ciclo dell'acqua in un determinato ambito territoriale assai più vasto della Città di Torino, la sua struttura andrebbe adeguatamente potenziata.

Ma anche indipendentemente da questa prospettiva un potenziamento si rende necessario per far fronte nei prossimi anni ad una politica di maggiori investimenti rivolti principalmente al rinnovo degli impianti e della rete.

Tale potenziamento è anche richiesto dalla necessità di aumentare il grado di sicurezza igienica dell'approvvigionamento idrico di fronte ai sempre più preoccupanti problemi posti dal diffondersi degli inquinamenti.

Prescindendo dallo sviluppo territoriale sembrerebbe adeguato poter prevedere nei prossimi anni compatibilmente con le possibilità finanziarie dell'Azienda un aumento dell'organico, tale da poter riportare condizioni di piena efficienza in settori ove attualmente ci si limita a compiti essenziali e prioritari trascurando compiti meno urgenti ma altrettanto importanti a più lungo termine per il corretto funzionamento del servizio (vedi manutenzione della rete e degli impianti, sorveglianza del territorio, frequenza delle analisi di controllo ecc.).

L'aumento dell'organico non va però disgiunto da uno sforzo di miglioramento dell'organizzazione del lavoro allo scopo di non perdere in produttività e di utilizzare al meglio tutte le risorse.

Per meglio raggiungere questo scopo va sottolineata la necessità di portare a compimento e realizzare gli studi in corso per una completa **ristrutturazione del sistema informativo aziendale,** allineando l'Azienda sulle posizioni tecnologiche più avanzate in settori specifici quali la lettura automatica dei contatori, il catasto rete, la manutenzione programmata, ecc.

Lo studio dell'organizzazione dovrebbe inoltre essere tale da facilitare l'evoluzione della struttura verso le forme richieste dallo sviluppo territoriale.

## 4° FINANZIAMENTI E POLITICA TARIFFARIA

Condizione essenziale per lo sviluppo dell'Azienda così come sopra delineato è che si possano reperire nei prossimi anni le risorse finanziarie necessarie a sostenere l'ingente programma di investimenti.

È evidente che dovranno essere prioritariamente verificate tutte le possibilità di ottenere finanziamenti agevolati sia per il tasso d'interesse che per il rimborso del capitale, giustificabili col carattere di preminente interesse per la collettività della maggior parte delle opere in programma.

In particolare si dovrà accertare la eventuale disponibilità del Ministero della Protezione Civile per quanto riguarda le opere rivolte al superamento di situazioni di emergenza e del Fondo Investimenti e Occupazione per quelle volte alla difesa contro gli inquinamenti.

Ma quella che è la condizione determinante per la realizzazione del programma esposto e per l'adeguamento degli impianti alle norme di qualità dell'acqua destinata al consumo umano, così come previsto dal Decreto del 3/2/1985, è che le nuove disposizioni di legge per le tariffe da molte parti auspicate, non siano più strettamente vincolate al tasso programmato di inflazione previsto dalle legge finanziaria e che tengano conto delle procedure di reinvestimento dei maggiori componenti di costo, relativi ad ammortamenti ed oneri finanziari, per le realizzazioni delle opere di cui si è detto sopra.

Si rende pertanto necessaria, come è stato costantemente sostenuto dalla C.I.S.P.E.L. e dall'A.N.C.I., una **revisione del sistema di determinazione delle tariffe dell'acqua potabile,** in modo tale da permetterne il tempestivo adeguamento alla dinamica dello sviluppo del servizio, considerando le ripercussioni gravissime che si avrebbero nello sviluppo socio-economico del nostro Paese, e non solo della città di Torino, come conseguenza di un servizio idrico insufficiente e carente sotto il profilo della sicurezza e dell'efficienza.

Che esista il margine sufficiente per un sostanziale aumento della tariffa senza gravare in modo sensibile sui bilanci familiari, risulta evidente se si considera che la tariffa dell'acqua di Torino è fra le più basse in Italia e in Euro-

pa e che la spesa per acqua potabile incide in media sulle 23.000 lire all'anno per persona (meno di 2000 lire al mese).

Il maggior introito necessario a mettere a disposizione per l'autofinanziamento la somma di circa 130 miliardi di lire in una decina di anni nonché a coprire i maggiori costi annui di circa 2 miliardi di lire relativi al potenziamento della struttura aziendale, potrebbe infatti essere ottenuto con un aumento dell'attuale tariffa base da 227 L./mc a circa 360 L./mc realizzato gradualmente in circa 5 anni.

È da tener conto che dall'ipotizzato aumento di pressione nella zona nord della Città, dall'estensione della rete cittadina, nonchè dall'ampliamento dell'area servita potrà derivare all'Azienda un sensibile aumento delle vendite con un maggior introito totale che potrebbe sopperire in parte alle necessità di finanziamento sopra prospettate.

### 5° RELAZIONI INDUSTRIALI

La collaborazione delle **forze sindacali** e dei **quadri aziendali** nella formazione dei piani di sviluppo aziendali deve essere considerata fondamentale.

Alla base di questa collaborazione sta un corretto scambio di informazioni e possibilità di discussione sui temi principali della politica aziendale.

In questa direzione va appunto l'impegno, che è ripreso anche dal contratto di lavoro, di fornire informazioni sulla politica tariffaria, sui nuovi investimenti, su tutta l'organizzazione dell'Azienda e sulle metodologie di lavoro che consentano una migliore efficienza aziendale ed un miglioramento delle condizioni di vita dei lavoratori.

Gli incrementi di produttività devono essere alla base dei comportamenti delle organizzazioni sindacali, della Direzione e della Commissione Amministratrice dell'Azienda.

Le forze politiche devono tuttavia adoperarsi perché vengano superate posizioni corporativistiche che possano essere di ostacolo a realizzazioni consone agli interessi di sempre più allargate collettività.

Al fine del raggiungimento dei suddetti obiettivi occorre altresì dare piena attuazione al disposto del contratto aziendale di lavoro laddove lo stesso prevede di organizzare incontri annuali a livello aziendale, tra Commissione Amministratrice, Direzione, Consigli Unitari di Azienda e Organizzazioni territoriali confederate.

### 6° RELAZIONI CON L'UTENZA

È importante e necessario attraverso tutti i canali di informazione fornire all'utenza una corretta immagine della realtà aziendale e degli sforzi che vengono fatti per assicurare la disponibilità e la qualità dell'acqua potabile.

Ma al di là della semplice informazione sarebbe opportuno stimolare la partecipazione dell'utente consumatore e dei cittadini in genere al miglioramento del servizio.

Non è facile la determinazione di quelli che possono essere in concreto i mezzi per promuovere una più fattiva collaborazione con l'utenza ed introdurre nella gestione aziendale anche le osservazioni ed i suggerimenti del cittadino come elemento capace di influenzare il comportamento dell'Azienda.

L'Azienda si è posta questo problema e già nel Bilancio Preventivo 1986 si è fatto cenno a quest'attività politica di **pubbliche relazioni** che dovrebbero manifestarsi con un'utilizzazione più spinta dei mass media, programmi di visite agli impianti ed intrattenimento di più frequenti rapporti con le **circoscrizioni,** le quali costituiscono uno dei canali più importanti per una capillare presa di contatto con l'utenza.

Al fine di raggiungere questi obiettivi, si propone di:

a) migliorare il programma di visite scolastiche agli impianti aziendali;
b) estendere il programma di visite a gruppi o associazioni particolarmente interessate ai problemi ecologici e, gradualmente, all'intera cittadinanza, attraverso la collaborazione dei consigli di circoscrizione;
c) programmare incontri con le circoscrizioni per illustrare e discutere i piani programma trasmettendo copia deglì stessi nonché dei relativi rendiconti nella stesura definitiva approvata dagli organi tutori;
d) organizzare conferenze stampa affinché gli organi di informazione (stampa, radio, televisione) diffondano l'immagine dell'Azienda e stimolino la partecipazione dei cittadini;
e) pubblicare sui giornali cittadini i preventivi e i Consuntivi dell'Azienda;
f) provvedere a diffondere tra gli utenti depliants con i principali dati e statistiche dei componenti di reddito aziendale, con notizie sulle prospettive economiche e di gestione, sui problemi da affrontare per il miglioramento del servizio e sulle tariffe praticate;
g) rispondere alle lamentele dell'utenza con correttezza e tempestività ma soprattutto operare per eliminare le cause delle lamentele, quando queste siano fondate.

Sembrerebbe anche opportuna una revisione del regolamento di distribuzione che, redatto in momenti di particolare ristrettezza, appare in molti punti troppo unilaterale e andrebbe rivisto nel senso di una maggiore garanzia dei diritti dell'utenza.

Ulteriore iniziativa in questo senso potrebbe essere quella di stabilire, relativamente alle principali procedure del servizio, un protocollo di obiettivi a breve e medio termine, da far conoscere all'utente attraverso uno speciale opuscolo, secondo modelli avanzati già realizzati all'estero.

### CONCLUSIONI

I vari argomenti trattati relativi allo sviluppo dell'Azienda nei prossimi anni, dovranno, al termine della conferenza indetta su queto tema, sentire le varie componenti, essere sintetizzati in una delibera programmatica che stabilisca le linee fondamentali da perseguire e i principali obiettivi da raggiungere.

Tale delibera servirà da modello per la compilazione dei preventivi annuali e dei piani triennali previsti dalla legge.

Dovrà inoltre essere dato concreto avvio attraverso il conferimento di incarichi interni ed esterni alla predisposizione degli studi e allo sviluppo dei progetti qui indicati nelle loro linee di massima, stabilendo di procedere entro il termine di un anno alla verifica della loro effettiva consistenza, fattibilità ed incidenza economica.

# RIFLESSIONI SULLE PROPOSTE DI SVILUPPO DELL'AZIENDA

## L'A.A.M. VERSO IL 2000

di **PROSPERO CERABONA**

La nostra Conferenza pone al centro del dibattito in questi giorni molto vivo la crescita industriale dei pubblici servizi in una nuova strategia di coinvolgimento globale di tutte le energie.

Innanzi tutto è la necessità di una nuova legge sull'assunzione dei pubblici servizi dagli organi di governo.

Occorre avere una positiva risposta che permetta di raggiungere i seguenti obiettivi:

1) che s'individuino, per le Aziende che dovranno realizzarli, **spazi ottimali di intervento** (da un punto di vista sociale ed economico), che evidentemente non possono trovare limiti nelle tradizionali aree amministrative (Comuni, Province, ecc.);

2) che si confermi **il ruolo ed il potere dell'Ente locale** riguardo all'individuazione degli obiettivi strategici da perseguire, alla nomina degli amministratori, all'approvazione dei programmi poliennali, dei bilanci annuali e più in generale del controllo di efficienza sui risultati. Al di là di questi atti fondamentali, peraltro, **l'Ente locale dovrà assicurare alle Aziende la necessaria piena autonomia organizzativa e gestionale e le relative responsabilità.** Il modello di detti rapporti dovrebbe essere quello che intercorre tra una holding finanziaria e il Consiglio di Amministrazione incaricato della gestione di un'azienda controllata: quindi il massimo controllo sugli obiettivi e il minimo di controllo (burocratico ed amministrativo) sugli atti;

3) **che il rapporto dei dipendenti permanga di natura privatistica:** guai alle tentazioni giustizialiste e garantiste di ricondurre le municipalizzate nell'ambito del pubblico impiego per assimilarle ai Comuni: per risolvere alcuni problemi (salariali, ecc.) se ne aprirebbero altri ben più gravi e costosi per l'utenza (la caduta di imprenditorialità, di flessibilità operativa ecc.);

4) la legge dovrebbe prevedere **modi e procedure che possano consentire ai cittadini una effettiva possibilità di controllo** da realizzarsi nei due tempi:

a) preventivamente sui programmi e sugli obiettivi;

b) successivamente sull'attuazione degli stessi e sui costi determinatisi per realizzarli.

Pensiamo soprattutto ai cittadini organizzati sotto forma di categorie rappresentative (Associazioni degli industriali, degli artigiani, degli inquilini, dei consumatori, ecc.) che hanno interesse non solo all'erogazione in quanto tale del servizio ma anche e soprattutto al suo costo.

Dall'esame dei dati dell'ultimo decennio dalla Conferenza Economica della CISPEL emergono:

a) costante aumento del livello di capitalizzazione che dovrebbe consentire, nel giro di cinque anni, di raddoppiare gli attuali investimenti pari a 13 mila miliardi.
Gli investimenti delle municipalizzate, hanno registrato un incremento, nel decennio trascorso, del 17,9%, l'economia italiana, nel suo complesso, solo del 17,1%.
Negli ultimi tre anni i tassi di crescita sono stati i seguenti:

| sistema economico complessivo | aziende municipalizzate |
|---|---|
| 1984 + 6,2% | + 9,7% |
| 1985 + 11,41% | + 15,3% |
| 1986 + 11,8% | + 18,2% |

b) I deficit si registrano solo nel settore dei Trasporti ed hanno avuto, nell'ultimo triennio, una significativa decelerazione:
1984 + 11%; 1985 + 8,5%; 1986 + 2,5%

c) tutti gli altri settori in utile di bilancio, con un particolare del cash-flow (utili, più accantonamenti più ammortamenti).
È infatti noto che molte municipalizzate in attivo di bilancio preferiscono ricorrere ad accantonamenti ed ammortamenti straordinari o di rinnovo impianti perché, così facendo, evitano di erogare l'utile al "proprio unico azionista che, nel caso della nostra azienda, è il Comune di Torino".
Comunque l'utile di bilancio è esistito nell'ultimo triennio e si è sempre incrementato nonostante gli anzidetti accorgimenti tecnici volti a contenerlo.
Da ciò ne deriva:
1) che le aziende municipalizzate dell'acqua in Italia hanno una struttura in termine di capitale, investimenti, profitti idonea a prefigurare un positivo andamento anche nel prossimo futuro;
2) che l'attribuzione della personalità giuridica alla anzidette aziende, comportano il riconoscimento di una totale autonomia finanziaria ed istituzionale, accentuerà la responsabilità dei loro amministratori e dirigenti, che si dovranno maggiormente assicurare in termini di efficienza e di efficacia della gestione.



***A. WARHOL - "ELECTRIC CHAIR" - 1967***

3) che la possibilità di adottare i più moderni strumenti di gestione finanziaria (obbligazioni, quote di fondi comuni d'investimento, quote azionarie, ecc.) comporterà una riqualificazione dell'alta dirigenza delle maggiori aziende;

4) che i bilanci preventivi (piani programmi o preventivi annuali) dovranno essere studiati e valutati alla luce degli obiettivi di breve e medio periodo che l'azienda intende perseguire, dovranno cioè cessare di essere mere esercitazioni aritmetiche spesso inattendibili anche sotto questo profilo (di un 5% in più od in meno su alcune voci piuttosto che su altre) per diventare dei veri e propri strumenti di gestione e di politica aziendale.

Nell'ambito delle linee di politica aziendale che l'Azienda Acquedotto dovrebbe perseguire, quali sono le indicazioni che oggi ci vengono o possono essere affrontate?

Intanto l'impegno attivo in due direzioni:
a) Interventi finalizzati a creare una cultura della tutela delle acque. A tale fine si individua la Regione e in particolare l'Assessore all'Ambiente sia come gestore del corretto utilizzo delle risorse, sia come proponitori della banca dati e della ricerca teorica e applicata, sia come coordinatore della sperimentazione e divulgazione dei risultati, sia come riferimento operativo per i comuni per l'avvio a regime della politica di tutela;
b) finalizzato ad interventi diretti ed operativi. in particolare: una politica di investimenti per la costruzione di acquedotti di acque non potabili per i consumi produttivi;
— norme per il controllo pubblico sull'uso delle falde profonde e introduzione progressive di una tariffa comunale sul consumo di tutte le acque (da acquedotto, da pozzo, ecc.);
— creazione di consorzi intercomunali per la creazione e gestione di sistemi di raccolta, smaltimento e depurazione delle acque dimensionalmente adeguati e quindi funzionali ed economici.
Superare dunque le fonti delle gravi difficoltà operative, di spreco di risorse idriche e finanziarie, di attiva applicazione e di adeguata professionalità, la visione ristretta ad una singola fase del ciclo integrale, che si articola invece nella captazione, adduzione e utilizzazione (es. acquedotto), nell'allontanamento delle acque usate (fognature) nella depurazione per la restituzione all'ambiente.
Bisogna creare condizioni istituzionali, interessi culturali ed economici per realizzare oggettive ragioni di priorità e di economicità caratteristiche di ognuno dei particolari usi: civili, agricoli, industriali, ricreativi, ecc...
Andare quindi verso approcci concreti razionali, che sono ottenibili solo andando verso la gestione unitaria del ciclo integrale, sia nel senso dell'organizzazione integrata dei pubblici servizi (acquedotti, fognature, depurazione) sia per l'armonizzazione degli usi concorrenti in base a criteri di priorità. Per la nostra Azienda, in un periodo sufficientemente lungo, si potrà ancora garanti-

re un servizio bastante sul piano quantitativo, e tollerabile, sul piano qualitativo.
Questa disponibilità deve essere utilizzata per porre in atto un programma di potenziamento e di rinnovo delle fonti di attingimento, e contemporaneamente procedere in modo deciso sulla strada della ricerca e dell'utilizzo di strumenti di difesa delle attuali fonti idriche da tutte le cause di inquinamento. Si deve organizzare un servizio efficace di indagine sulle cause e sulla qualità degli inquinamenti: una campagna di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sui rischi che la collettività sta correndo a causa degli inquinamenti da scarichi, prevalentemente industriali, in particolare delle falde acquee profonde, mentre su un altro versante, quello del potere politico, come ho già messo in evidenza, si deve fare pressione, affinché agisca, senza indugi mettendo in moto tutti gli strumenti di controllo e di prevenzione che la legge consente. Sarebbe forse utopistico, augurarsi che i servizi d'acquedotto, fognatura e raccolta rifiuti, sotto il patrocinio della Regione, istituissero un servizio ecologico, per la lotta agli inquinamenti del suolo e sottosuolo, delle discariche abusive, delle immissioni illegali di sostanze inquinanti nei corsi d'acqua?
Una posizione seria e decisa a tutti i livelli, contro gli inquinamenti, con uno studio preciso delle sue cause, ed una serie di interventi opportuni, escluderebbe la proposta dell'imbottigliamente di acqua del Pian della Mussa, per fronteggiare una evenienza che è possibile evitare, e le leggi ci sono, basta farle applicare, anziché predisporsi a fronteggiarla quasi fosse una inevitabile calamità naturale.
Appunto per questo la proposta di un impianto di imbottigliamento come quello del Pian della Mussa, o la sua distribuzione, in caso di emergenza, mediante un'apposita conduttura e 400 fontanelle appare improponibile.
La possibilità di sfruttamento dell'acqua della Stura di Viù (con un invaso in regione Combanera) appare come l'ipotesi di migliore utilizzazione delle risorse idriche ancora disponibili, anche previste dal Piano Regolatore Generale degli acquedotti del 1963.
Lo studio di un progetto di massima, atto ad utilizzare tale risorsa già esistente, si inserisce oggi in altri progetti avviati dall'ENEL al fine di reperire fonti energetiche alternative. Tale progetto prevedeva la possibilità di utilizzare una portata media di circa 4000 l/s pari a circa il 66% della disponibilità attuale dell'Azienda.
La realizzazione di un tale progetto consentirebbe riducendo il peso sulla produzione complessiva dell'impianto del Po, di minimizzare forse, la necessità di spostare l'attuale opera di presa, di ridurre l'impianto a riserva, almeno in parte, di conseguire economicità di gestione, oltre che produrre acqua più gradita alla cittadinanza.
Ed infine, la scelta di dirigere ancora una volta la ricerca di nuove fonti di attingimento d'acqua potabile verso la montagna non fa che ricalcare quella che è sempre stata la naturale vocazione dei precedenti dirigenti degli acquedotti torinesi (S.A.P. prima e Acquedotto Municipale poi) scelta che sarà certamente gradita alla pubblica opinione.
Trovo importante trovare soluzioni concrete con il comune di Torino per l'estensione della rete alle zone della città prive di acquedotto (come la zona Barca-Bertolla) dove tuttora sono prive di acquedotto e alimentate da pozzi privati per lo più attingenti a falde superificiali esposte al pericolo di inquinamento e soggetto ad abbassamento durante i periodi di siccità.
Altrettanto trovo giusto ed importante il rinnovo della rete.
Sarebbe un decisivo passo in avanti tendente a risanare le condizioni di pericolo e di rischio per la sicurezza igienica, creata dall'invecchiamento delle condotte logore dopo i loro 60-100 anni di servizio.
Ho ricavato la convinzione, dagli incontri con i rappresentanti dei lavoratori e dei tecnici-quadri, che tutti sono seriamente impegnati sui temi centrali, la funzione moderna dell'Azienda, nella nuova organizzazione del lavoro in rapporto alle innovazioni tecnologiche, al piano d'investimento credibile e conseguente allo sviluppo sociale.
Sviluppo sociale all'insegna della crescita produttiva, con il conseguente aggiornamento tecnico, scientifico, professionale, rinnovo dell'impianto e della qualità della vita e del lavoro in azienda.
Al fine di questi obiettivi occorre da una parte la piena attuazione degli accordi contrattuali e il rispetto degli impegni come le conferenze di produzione, cose previste dal contratto collettivo di lavoro, dove si affrontano i problemi dell'inquadramento, dell'organizzazione aziendale, della produzione, della promozione, del potenziamento e dello sviluppo.

**Struttura aziendale**
Desidero concludere con tre domande al nostro Presidente.
1) Quale struttura il Presidente ritiene di prefigurare per l'azienda, ed i relativi tempi di attuazione della medesima, considerato anche che l'alta direzione non è in ruolo definitivo (Direttore Generale, vice Direttore Generale, Direttore Tecnico), Ritiene di proporre una struttura aziendale per i vari settori in cui è caratterizzata l'azienda, di tipo gerarchico o di tipo funzionale-dipartimentale?
Risck Management:
2) Alla luce dei due gravi sinistri accaduti nel 1986 (Cavoretto — UTET), solo parzialmente coperti da polizze assicurative con conseguenti gravi danni rimasti (o che si prevede rimarranno) a carico dell'azienda, qual'è l'opinione del Presidente sul punto copertura sistematiche dei rischi e della realtiva politica assicurativa (RiscK Management).
3) Nei progetti d'investimenti si ipotizzano due fasi:
a) il piano triennale 1986-1988 comportante una spesa complessiva di circa 19 miliardi. Piano che mira sostanzialmente al consolidamento delle posizioni raggiunte.
b) Il pianto straordinario con i sei progetti la cui portata economica si enuncia sull'ordine di grandezza dei 130-150 miliardi di lire.
150 miliardi per una popolazione di un milione di abitanti significa 150.000 lire l'anno per ogni cittadino e per una famiglia di 4 persone L. 600.000; se questa famiglia investe in Buoni del Tesoro o CCT otterrebbe l'interesse di 60.000 lire quindi arriverebbe ad una tassa di 660.000 lire.
Non è giusto consultare i cittadini chiamati a pagare una tassa derivante dall'inefficienza di chi doveva gestire correttamente il territorio?


Italgas è qui.
Il metano più l'azzurro.
Dove c'è Italgas
ci sono tutti i vantaggi del metano.
Più quelli dell'azzurro.
Per significare l'insieme di servizi
che solo una grande azienda
a diffusione capillare può offrire.
Italgas è tecnologia avanzata,
esperienza, assistenza tecnica
per il risparmio energetico.
Metano Azzurro
definisce così un prodotto-servizio
veramente integrato.
Che si debba metanizzare una città
oppure contribuire alle delicate lavorazioni
delle industrie tessili,
c'è Italgas.
italgas
metano Azzurro

# MITI E REALTÀ DELLA MARCIA ANTIFISCO

di **ADALBERTO GIRAUDO**

**DALL'ANTICA ROMA ALLA TORINO CONTEMPORANEA: PROBLEMI VERI CONTRO IL FISCO?**

Dal 1° novembre al 31 dicembre, durante il millennio in cui dominò l'antica Roma, c'era l'usanza di celebrare i fatti più significativi con feste, giuochi, sagre e cortei che esaltavano — e assai spesso condannavano — gli eventi civili ponendoli a confronto con quelli dell'anno o degli anni precedenti. I nostri attuali governanti sono forse poco o niente dotati di humor (salvo rare eccezioni) perché ignorano, non dico tutta la storia antica (che essi infatti vorrebbero togliere dai programmi scolastici), ma tradizionali feste latine come l'Agonalia, i Consualia, i Saturnalia, gli Opalia, i Divalia, gli Angeronalia, i Larentalia, il Dies Natalis Invicti Solis. Si svolgevano in gran parte negli ultimo 60 giorni d'ogni anno.

Un significato tutto particolare avevano gli Angeronalia, che iniziavano il 23 novembre e terminavano il 21 dicembre, dedicati spesso in forme di "contro-celebrazione" (mediante beffe, canti e cori ispirati all'ironia) nei confronti di Angerona. Chi era costei? Era una dea il cui nome, derivando da "angere" — equivalente all'italiano "costringere", "soffocare" — era stato in più occasioni affibiato dalla plebe ai gestori del "fiscus". Le antiche statue di Angerona, narra Tito Livio, ne ponevano in risalto gli occhi divaricati, l'eterna benda sulla bocca, un dito sulle labbra. Questo — spiegò più tardi Papiniano — voleva dire: «fate silenzio, bandite il chiasso in pubblico, ma tenete bene in mente che, intanto **io sono la dea del silenzio in quanto questo torni utile ai Cesari, soprattutto quando mi chiedono consigli sui provvedimenti fiscali**».

Uno strano personaggio era questa casta ma polivalente diva del "fiscus" soffocatore, che non voleva proteste quando incitava il potere ad appioppare, a carico dei sudditi, tributi mascherati da atti di benevolenza!!

Ebbene, avrete già capito che non a caso abbiamo richiamato alla mente quella fatidica data del 23 novembre. Come nell'antica Roma i cittadini intendevano sfogarsi, a partire da quel "dies a quo", con cortei e con canti che miravano a rompere l'ambiguo e oppressivo silenzio deificato da Angerona, così a Torino molti secoli dopo altri cittadini contribuenti, a decorrere dalla stessa data, hanno cominciato a sfogarsi contro l'analogo Palazzo, contro un Fisco ritenuto forse non meno oppressore, finto e ambiguo di quello patrocinato da Angerona. Le beffe, l'umorismo, le risate e spesso le bestemmie degli antichi latini? Beh, si sa: le prime non fanno più parte del carattere del torinese medio di oggi, e le seconde, senaltro dette in forma privata, non hanno potuto far parte di uno show, per ragioni di pudore, di educazione e tradizionale sopportazione.

Comunque, allo schiavismo del silenzio, alle titubanze nell'azione e reazione a un fisco divenuto sempre più opprimente, beffardo, ambiguo, spesso ridicolo, gli itlaiani di oggi hanno

cominciato a preferire la libertà delle proteste esplicite, pur sempre civili e garbate. Hanno cominciato a capire che il fisco non è un dio pagano mitico e intoccabile, non è la diva Angerona "non amante del chiasso in pubblico" (che in privato si dava alle orge in comunella con le partners di Giove o di Apollo).

Una data, quella del 23 novembre, che già altri hanno definito storica; di certo comunque un grossissimo "evento" che vale di per sé a rendere opaco ogni altro fatto fiscale del 1986. E non sarebbe giusto ricordarlo con una semplice epigrafe. Tanto più che si tratta di un evento ripetibile e già ripetuto in altre parti d'Italia. Altri lo analizzeranno con uno o più volumi. Noi qui tenteremo di coglierne il significato, l'importanza e il fondamento con una specie di "antologia" — anche se essenzialmente breve — dei giudizi e resoconti della stampa, dei promotori e animatori della "marcia", di esponenti politici e cattedratici. Apparirebbe troppo soggettivo, perciò riduttivo, un memorandum delle sole nostre impressioni.

• • •

La stampa ha ampiamente riferito sulla "marcia torinese" del 23 novembre '86. Ed ha annotato, più obiettivamente di quanto si potesse immaginare, queste fondamentali precisazioni dei suoi "leaders":

«Non siamo qualunquisti né evasori, non portiamo avanti logiche di partito perché l'equità fiscale e la sana amministrazione della cosa pubblica non sono né di destra né di sinistra». Così dal palco del cinema "Lux", Sergio Ricossa, Antonio Martino e Gianni Marongiu, i tre docenti universitari di Torino, Roma e Genova che hanno dato voce alla protesta "antitasse" hanno replicato alle critiche e alle accuse piovute nei giorni precedenti sui promotori della marcia. Da questa sono giunte soprattutto risposte a due domande: Chi sono? Cosa vogliono?

Una sintesi di tali "risposte" è stata riportata nel «Corriere della Sera» di lunedì 24 novembre '86. Vale la pena di riprodurla (a firma di Massimo Gaggi):

CHI SONO. «Chi evade — ha detto Ricossa — non ha motivo di venire qui a lamentarsi. Avete mai visto un vegetariano protestare perché la carne costa troppo?». E Martino a ruota «Noi chiediamo un cambiamento; l'evasore invece non vuole novità, non si mette in mostra, si acquatta». Niente evasori allora? Non proprio. Per strada si trovava anche qualche reo confesso: «30% di Irpef, 12% di Ilor, 15% d'Inps, un altro 7% se lo porta via la burocrazia e non parliamo dell'iva; io le tasse le pago, ma se pagassi su tutto sarei un disoccupato». A chi si sono rivolti allora gli oratori? Gente del ceto medio, giovani, ma soprattutto persone di mezza età.

Certo non sono mancati né i metalmeccanici Fiat (aderenti ai sindacati autonomi), né gli agricoltori del Canavese. La prima fila è stata monopolizzata da esponenti del MSI; sono poi arrivati i liberali e il radicale Pannella. Nessun slogan politico.

COSA VOGLIONO. Marongiu ha detto che la progressività dell'Irpef non va certo abolita, ma può essere attenuata e, citando un'indagine della Camera dei Deputati, ha affermato che il nostro sistema favorisce le famiglie in cui entrano più stipendi, mentre penalizza quelle "monoreddito".

Martino ha protestato contro norme troppo complicate, la cui comprensione è riservata ad un ristretto gruppo di "mandarini"; ed ha giudicato incivile un sistema che non riuscendo a migliorare le strutture amministrative, a fare controlli su larga scala, si premunisce «creando un regime del terrore, comminando pene spropositate anche a chi ha commesso solo errori materiali nella compilazione della dichiarazione dei redditi».

Evitando i temi che possono creare divisioni tra lavoratori dipendenti ed autonomi, gli oratori hanno detto che in Italia non si sono mai pagate tante tasse come oggi: i cittadini italiani sono quelli più "tartassati" tra i sette Paese maggiormente industrializzati.

E poi l'attacco alla spesa: «Non è utopia, possiamo pagare meno tasse», ha detto Martino. «È dimostrato che ogni incremento del prelievo è stato fin qui usato dai politici come alibi per nuove spese; e il deficit è sempre aumentato. È ora di invertire la rotta». Per Ricossa anche la gente deve fare autocritica: «Dobbiamo imparare a chiedere meno cose allo Stato. Per anni abbiamo teso la mano, illusi da governanti che ci promettevano mari e monti: poi non ce li danno, ma ce li fanno pagare il doppio. Risultato: la spesa pubblica assorbe ormai il 62% del prodotto interno, trascinando in alto un prelievo fiscale che in pochi anni è passato dal 30 al 47% del reddito. Non avrei mai creduto di dover scendere in piazza, ma forse non c'è altra via».

Il nuovo movimento si è scelto "padri" molto rassicuranti: Quintino Sella, Silvio Spaventa e Marco Minghetti, gli uomini che nel 1865 posero le basi di un ordinamento tributario rivoluzionario, rimasto in vita fino al 1973. E per spiegare che uno Stato desideroso di contribuenti leali deve funzionare bene, Martino è ricorso ad Adamo Smith, il quale 210 anni fa scriveva che **le leggi economiche di uno Stato corrotto tendono ad essere poco rispettate**.

Enrico De Mita, ne «Il Sole-24 ore», ha tra l'altro scritto:

«Prendiamo il tema più grosso che oggi provoca la giusta reazione dei contribuenti: l'effetto perverso dell'inflazione sulla tassazione progressiva. Viene proposta da alcuni, senza meditazione sufficiente, l'indicizzazione delle aliquote e delle detrazioni, che avrebbe invece un effetto devastante sull'economia e che sarebbe di dubbia costituzionalità. La soluzione, secondo me, va ricercata in una legge che imponga al Parlamento l'obbligo di fissare annualmente aliquote e detrazioni, tenendo anche conto del tasso d'inflazione.

La prassi di oggi non solo è ingiusta, ma è causa di pigrizia e di mancanza di responsabilità del governante.

Per quanto riguarda il rapporto di fiducia tra contribuente e Fisco, devo ammettere che, soprattutto negli ultimi anni, molto poco è stato fatto in questa direzione. Gli ultimi anni sono stati caratterizzati da una legislazione e da una prassi non soddisfascenti. Il Fisco si è messo a ignorare il diritto: la prassi degli accertamenti immotivati; i mancati rimborsi entro termini decenti; la mancata introduzione della compensazione fra debito e crediti; l'introduzione di strumenti arbitrari di accertamento induttivo. Si è lasciato insoluto il problema della sospensione degli atti esecutivi, che formalmente compete all'amministrazione finanziaria, ma che viene tranquillamente (e abusivamente) concessa da ben tre giudici: pretore, Tar, commissione tributaria.

Si dice però che la causa più grossa della mancanza di fiducia è la complessità delle leggi e dei modelli per le dichiarazioni. Ma se non cambia la struttura e la mentalità dell'amministrazione (il vero legislatore tributario!) le leggi saranno sempre complicate.

**Quello tributario è il terreno dove si tocca con mano che cosa voglia dire nel nostro Paese lo scontro fra le classi protette e non protette, che tipo di legislazione ne derivi, che cosa voglia dire la confusione fra politica**

**e diritto, fra sindacato e partiti, fra partiti e istituzioni e che cosa voglia dire "ristabilire le regole di convivenza civile". È la materia dove si misura chiaramente la spaccatura morale del paese**. Per questo ho preso posizione contro tutto ciò che è "Politicizzazione del Fisco": l'introduzione dei consigli tributari modellati su organismi politici come i comitati di quartiere; l'azione del sindacato che, incapace di fare il proprio mestiere, si era messo a fare gli accertamenti fiscali; l'introduzione dei superispettori che ha definitivamente messo in crisi la burocrazia ministeriale».

Ampio risalto è stato dato alla manifestazione torinese anche dalla stampa dell'Italia del Centro, del Mezzogiorno e delle Isole. Nel quotidiano «Il Tempo» Cenisio Zoppis, collaboratore di autorevoli riviste tributarie, ha scritto che ha voluto "marciare con il corteo" per cogliere in ogni particolare "l'atmosfera del grande evento". E ne **ha contrassegnato la spontaneità più assoluta, giacché «i contribuenti si sentivano gente che aveva molte, troppe, importantissime cose in comune da dire direttamente al Potere Fiscale, ossia a uno strapotere lasciato arbitro di fare i propri comodi in fatto di tributi e di contribuenti»**. A questo punto ha sottolineato i pericoli dell'assurda "pressione fiscale complessiva" (fiscale, parafiscale) non senza riportare i dati più aggiornati elaborati dall'Ocse e dalla Cee non senza richiamarsi a recenti studi del Fuà e dei Rosino ("Troppe tasse sui redditi"), del Tremonti e del Vitaletti ("Le cento tasse degli italiani") ed alle considerazioni svolte dallo stesso consigliere finanziario del presidente Craxi, cioè da Antonio Pedone ("Evasori e tartassati"). «L'UFE, l'Unione Finanziari Europei, non ha avuto peli sulla lingua — scrive Zoppis — nel dire a Enzo Viganò ed a me, durante il suo convegno annuale che delle statistiche ufficiali tributarie italiane non ci si può fidare, anche perché il Bilancio previsionale si sposa in Italia ad una Legge Finanziaria assai poco trasparente. A Bruxelles si è in effetti ridicolizzata la serie di provvedimenti tipo Tasco e tassa sulla salute: si è definito "mostro giuridico" la Tasco, e si è concluso, in merito alla sedicente tassa sulla salute, che questo "fritto misto di fiscalità e parafiscalità è stato indubbiamente la goccia che ha fatto traboccare il vaso..."».

La ribellione, paradossalmente, contagiò perfino i deputati e i senatori, i quali, appena hanno scoperto di dover pagare la tassa sulla salute al pari degli altri cittadini, prima hanno rinviato i termini del pagamento, poi con un autentico blitz, si sono assegnati un cospicuo aumento dell'indennità parlamentare. Una decisione resa più impopolare dal fatto che è stata varata anche l'assunzione di un segretario portaborse per ogni deputato, con 2 milioni netti di stipendio al mese.

Un aspetto che ha fatto discutere è se i marciatori torinesi fossero, come ha scritto un loro leader, l'economista Sergio Ricossa, "di destra o di sinistra". A questa accusa Ricossa ha risposto sdegnato: «I politici, per deformazione professionale, non riescono neppure a immaginare che la **gente non si chiede se certe cose sono di destra o di sinistra, ma se sono giuste o sbagliate**. Destra o sinistra sono ormai etichette senza senso. Mentre è assodato che le troppe tasse servono a finanziare un debito pubblico più grande del reddito nazionale, frutto delle difficili promesse dei politici».

A Giuseppe De Rita, segretario del Censis, appare però insufficiente: «Ciò che occorre tenere d'occhio per capire la realtà italiana sono gli interessi concreti. E sotto questo aspetto, da alcuni anni, società e politica marciano ciascuna per proprio conto». Il ragionamento del segretario del Censis è semplice: **«sfiduciata dell'inefficienza dello Stato, la società è ormai abituata a fare da sola a tutti i livelli, dalla famiglia all'azienda, e considera essenziale per la propria sopravvivenza l'accumulazione privata. La solidità, in pratica, è stata soppiantata dal "gene dell'egoismo"»**.

Il fisco esoso, di conseguenza, viene visto come un grosso ostacolo all'accumulazione privata.

«Ecco — dice De Rita — è come se i rivoltosi dicessero allo Stato: se tu non mi portassi via tutti i soldi con le imposte senza darmi quasi nulla in cambio, io con queste risorse potrei fare ancora di più, potrei per esempio creare più occasioni di lavoro, potrei addirittura risolvere il problema del posto di lavoro dei miei figli e quello della mia pensione che tu, Stato, non mi garantisci più».

Di fronte alle istanze di tipo liberista, però, lo Stato continua a essere sordo e cieco, sostiene De Rita. Con il risultato che dalla fiducia si è passati al conflitto. «Ormai la spesa pubblica viene vista dalla società come uno strumento con cui i politici si garantiscono la sopravvivenza, alimentando le clientele, le sovvenzioni assistenziali e le tangenti. **E agli occhi del contribuente tutto questo non solo è ingiusto e immorale ma giustifica la rabbia**» dice il segretario del Censis.

È comunque difficile misurare gli effetti politici della "marcia". «Noi non pensiamo affatto a un partito antifisico. "Assicura Ricossa". Vogliamo piuttosto un nuovo patto sociale Stato-cittadini, che ci consenta di raggiungere alcuni risultati tangibili: i partiti devono smetterla di trattare i cittadini come se fossero bambini, illudendoli con promesse che sanno benissimo di non poter mantenere, come quelle sulle pensioni e sul posto di lavoro per tutti. Noi vogliamo la morte delle clientele e maggiore rispetto per chi produce e risparmia; lo Stato padrone deve cedere il passo a massicce dosi di libertà».

Simili rivendicazioni potranno riservare qualche sorpresa alle prossime elezioni? Baget Bozzo — in veste di sindacalista — si sente di escluderlo: "I partiti, tutt'al più, calcheranno un po' la mano sulle questioni fiscali nei programmi elettorali".

A loro volta i Sindacati preferiranno il metodo del "giorno per giorno". Aggiunge Minervini: «Dubito che il PLI e il MSI possano trarre vantaggi dalla protesta che hanno sponsorizzato. La vischiosità elettorale avrà la meglio. E sarebbe un grande risultato se i marciatori antifisco dicessero a quale parte della spesa pubblica sono disposti a rinunciare». Massimo Salvadori prevede un aumento delle astensioni e delle schede bianche. «Una società così frammentata e uno Stato così debole potrebbero essere l'occasione più propizia per un abile imprenditore politico a caccia di voti "dice Pasquino, altro sindacalista". Ma questo imprenditore, capace di mettere insieme i vari spezzoni corporativi della società, io non lo vedo. Il PLI non ne ha il carisma. Il Psdi e il Psi non ne possiedono la capacità organizzativa. Il Pri continua a farsi autogol proprio fra quei ceti medi che vorrebbe rappresentare. E Pci e Dc, i due partiti di massa, hanno al loro interno evasori e tartassati, cioè le spinte contrapposte che generano la paralisi della politica».

Napoleone Colajanni fa rilevare che negli ultimi tre anni la pressione tributaria complessiva, compresi quindi i contributi previdenziali, è diminuita di oltre un punto e mezzo in rapporto al prodotto interno lordo. I contribuenti non se ne sono accorti, a causa del nostro sistema fiscale; e questo crea dei problemi seri per il presente e per l'avvenire. Bisogna dirlo apertamente: **non ricorrere al sistema di diminuire le imposte che si vedono, per aumentare quelle che non si vedono**!

È comprensibile che tutto ciò provochi insofferenza. I tentativi di colmare i buchi che pure sono reali attraverso i balzelli odiosi e occasionali, come la tassa sulla salute, aggravano ancora le cose.

Partendo da questo, pare che un discorso si possa avviare. Bisogna cominciare a dare garanzie sulla spesa. **Gli sprechi e i favoritismi non solo non sono tollerabili finanziariamente, sono anche destabilizzanti verso l'intero sistema**. L'idea di allargare ancora la spesa, di risolvere problemi attraverso sussidi generalizzati, è pericolosa in un momento come questo. I cittadini hanno il diritto di essere convinti su come vengono impiegati i loro soldi. Solo così si possono affrontare i problemi oggettivi, come la crisi del sistema pensionistico.

**La giustizia fiscale non si può conseguire solo attraverso migliori aliquote; il cittadino deve essere convinto che tutti pagano il dovuto.**

Si possono modificare le aliquote, come Bruno Visentini si è impegnato a fare, ma dovrebbe essere chiaro che la misura in cui si possono diminuire dipende dalla diminuzione dell'area dell'esenzione, legale e illegale. **La vera operazione politica da fare è ristabilire un rapporto di fiducia con lo Stato, che è una cosa essenziale per il funzionamento e la salvaguardia della democrazia**.

Così prosegue la "diagnosi-terapia" del Colajanni: «Occorre perciò dare garanzie serie nella lotta alle evasioni. È ormai assodato che questa non si potrà fare senza un reparto specializzato dell'amministrazione, formato da gente competente e ben pagata (altrimenti passerà al servizio degli evasori) e un sistema efficiente di riscontri tra le varie amministrazioni. Basterebbe controllare a fondo il 5 per cento dei contribuenti, presi a caso, ogni anno, per avere una forma di controllo penetrante in quanto nessuno può essere sicuro che quell'anno non tocchi a lui.

Perché il funzionamento dell'amministrazione finanziaria costituisce un problema che sembra insolubile? Un trattamento come quello degli ispettori fiscali non può essere esteso a tutta l'amministrazione. I sindacati sono disposti a dirlo chiaramente? Una buona volta il sistema dell'esenzione fiscale legale deve essere rotto. E una volta per tutte le forze politiche debbono imparare che non si può pretendere di avere fiducia della gente se non si ha fiducia verso di essa, e se non lo si dimostra dicendo la verità. Le manovre per prendere voti servono sempre meno».

Un economista che ha valutato la marcia di Torino dando, come si dice, un colpo al cerchio ed uno alla botte, è Veniero Del Punta. Le sue osservazioni pervengono ad una conclusione logica, veritiera, onesta ed obiettiva. Riportiamo i passi salienti d'un suo scritto dei giorni scorsi.

Nei resoconti e nei commenti che la stampa italiana ha fatto della marcia di protesta contro il fisco — ammette Del Punta — si leggono molte cose giuste: ma vi è anche una grossa omissione.

L'omissione in cui la stampa è in corsa consiste nel fatto di non aver spiegato che i misfatti del fisco, ed in particolare la sua pesantezza, non sono tutti colpa del fisco stesso.

In tempi lontani questo era uno strumento vessatorio di cui il sovrano poteva servirsi a piacimento. Il ricavato andava a suo esclusivo beneficio nel senso di esser destinato a soddisfare le esigenze di pace o di guerra che gli saltassero in mente. Oggi non è più così (per fortuna!). Oggi il fisco serve a soddisfare non già le esigenze del sovrano (cioè dei poteri dello Stato) bensì dei cittadini. I quali richiedono allo Stato (e ottengono) cose che un tempo non si sognavano neanche. Per cui lo Stato deve ricorrere al fisco in misura massiccia, perché è solo tramite l'imposizione che può reperire i denari necessari per il soddisfascimento di quelle richieste. Per dar corpo a queste affermazioni basta prendere ad esempio proprio il nostro Paese. Non staremo qui a riportare le tante cifre atte ad avvalorare quanto detto. Ci limiteremo a ricordare solo dei fatti.

Nel corso dell'ultimo trentennio, e in particolare durante gli anni '70 le richieste avanzate da "gruppi organizzati" di cittadini allo Stato sono state molte e di vario genere. Per fermarci alle principali menzioneremo la necessità di risollevare economicamente le zone depresse del Paese, in primis quelle meridionali; la concessione delle pensioni sociali a tutti i cittadini, avessero o meno pagato un minimo di contributi previdenziali; l'assistenza sanitaria generalizzata; il più alto possibile livello di occupazione con il conseguente mantenimento in vita di aziende economicamente decotte, in genere confluite entro il sistema delle imprese a partecipazione statale; l'applicazione della Cassa integrazione guadagni ai lavoratori allontanati dalle imprese per necessità di ristrutturazione.

Ebbene, tutte queste cose sono bellissime, civilissime, socialmente all'avanguardia. Ma hanno un difetto: di costare molte decine di migliaia di miliardi all'anno. E avendole lo Stato concesse tutte (più altre ancora), ha dovuto, per trovare i mezzi necessari, ricorrere allo strumento fiscale: e ricorrervi in misura massiccia, perché strabilianti erano le spese da affrontare.

Questi i fatti. Ad essi, o meglio al comportamento dello Stato in merito a tali fatti, si possono muovere due osservazioni. La prima, lapalissiana: se lo Stato non avesse accolto le richieste in discorso, o le avesse accolte in misura più ridotta, il fisco non sarebbe divenuto tanto pesante quanto lo è oggi.

È vero. Ma non è men vero che ad indurre lo Stato ad accogliere quelle richieste — che rappresentano tutte istanze di fondo come si sogliono chiamare — sono state forze organizzate a cui era difficile opporre un rifiuto: in primo luogo quelle sindacali, e poi quelle partitiche, con in testa le "forze d'opposizione per eccellenza", come tali esasperatamente "progressiste" e inclini alla spesa di tipo sociale non sempre produttiva.

La seconda osservazione che si può muovere al comportamento dello Stato — meglio sarebbe forse dire, qui, delle forze politiche — circa i fatti sopra elencati è se quel comportamento, sia pure indotto da richieste non respingibili, sia stato improntato alla correttezza e alla razionalità massime possibili. A questo proposito le note si fanno davvero dolenti. Non è infatti difficile fare un elenco lunghissimo di errori di valutazione, di sperperi, di scandali riconducibili tutti alla classe politica, e che hanno contribuito a rendere il fisco più pesante del necessario.

Basti qualche esempio emblematico. Si può essere tutti d'accordo sulla necessità di risollevare le sorti economiche del Mezzogiorno d'Italia; ma lo spreco di miliardi per progettare, iniziare e poi interrompere la costruzione del centro siderurgico di Gioia Tauro, era proprio necessario?

D'accordo anche sull'assistenza sanitaria generalizzata, almeno nel senso che pure i cittadini meno abbienti debbano essere assistiti a dovere quando si ammalano: ma era proprio necessario, per attuarla, dar corso alla politicizzazione delle Unità Sanitarie Locali, con il frequente seguito di "incompetenze", di clientelismo, e di sperpero di denaro pubblico che ciò ha comportato?

Ancora un esempio, le pensioni sociali. Non sembra esservi dubbio che anche al cittadino più vero e meno protetto debba essere garantito, proprio nella sua qualità di cittadino, un minimo vitale. Ma da questo ad accogliere, da parte della classe politica, una serie di altre rivendicazioni e provocare il disastro finanziario del nostro massimo istituto previdenziale, tanto da determinare un forte aggravio per l'erario ed intaccare le aspettative legittime di coloro che hanno regolarmente pagato i contributi per un'intera vita lavorativa, ci corre molto.

Anche a prescindere da questo genere di errori, e prendendo per veramente necessario il peso che il fisco è venuto assumendo nel corso degli anni, è stato e continua ad essere un grosso sbaglio della classe politica suddividere quel peso in maniera tanto disuguale tra le varie categorie di cittadini, un fatto, questo, che contrasta con la lettera e lo spirito della nostra Carta Costituzionale.

Si torna, come ci sembra, ai motivi della protesta di Torino. Che sono giusti: ma che se avranno un seguito di ulteriori approfondimenti potranno apparire ancora più giusti, inconfutabili.

Altro docente dell'Università "La Sapienza" di Roma, il prof. Luigi D'Amato, avverte a sua volta che l'esemplare evento torinese non porterà probabilmente a risultati tangibili. E perché? Perché smantellare un fisco esoso, per creare un sistema meno farraginoso, costituisce impresa ben più ardua del disboscamento della giungla. Ma certamente l'iniziativa, che avrà ancora un seguito in altre città, varrà come segnale l'allarme e dunque, come monito contro l'intera classe governante. Questa ritiene di poter torchiare i contribuenti senza limiti e senza più respiro. Se i promotori si proponessero però risultati diversi, più ambiziosi, bisognerà dire che il loro progetto è stato vano. E ciò perché destinato a urtare, ma anche a infrangersi, contro una realtà che non può essere modificata fino a quando, da parte dello Stato, la cosa pubblica verrà gestita secondo i balordi disinvolti criteri della finanza allegra.

Se lo Stato è come adesso un leviatano soffocante, famelico e insaziabile, non ci sarà "movimento di liberazione fiscale" che potrà riuscire a scoraggiarlo, a redimerlo.

Il prof. Antonio Martino, ha fornito ulteriori spiegazioni in vari scritti pubblicati nei giorni scorsi (anche su «La Stampa» di Torino).

«Non bisogna chiedersi perché la marcia è avvenuta adesso — ha fatto tra l'altro osservare — ma perché nn c'è stata finora nessuna rivolta fiscale in Italia. Non c'è stata, soprattutto perché l'80 per cento circa della spesa complessiva è stata a tutt'oggi finanziata con imposte invisibili: imposte dirette (una parte delle quali sono invisibili come le trattenute alla fonte); contributi sociali e imposte indirette; in più si aggiunga anche il debito pubblico, ch'è un'imposta invisibile il cui onere è spostato sulle generazioni future. Oggi, invece, la componente visibile è cresciuta vorticosamente, tanto che l'Irpef è aumentata di 12 volte in dieci anni».

A chi gli ha obiettato che comunque il fisco si è mosso, negli ultimi tempi (obiezioni rivoltagli dal prof. Antonio Pedone, consigliere finanziario del presidente Craxi), Martino ha risposto che non si può andare avanti con il piccolo cabotaggio, espressione del metodo dei "piccoli passi" di Visentini. Anche Pedone si è mostrato convinto, conversando con Martino, che la molla della protesta novembrina deriva dalla complessità eccessiva e dall'altro grado d'incertezza dell'attuale sistema tributario ("è un inutile costo a parità di prelievo").

È stato lo stesso Pedone, durante un convegno antecedente al 23 novembre, a proporre per l'Irpef l'aliquota massima del 34 anziché del 62 per cento.

In forma quasi antologica stiamo riassumendo il pensiero di tutte le correnti politiche del Paese, ma anche di vasti strati dell'opinione pubblica — interpretata dalla stampa — come pure di qualificati rappresentanti del mondo scientifico e del diritto tributario.

Abbiamo già riferito alla rinfusa (quasi per cogliere quella che possiamo dire la "asistemicità" della marcia torinese, in quanto sfogo libero di cittadini contribuenti liberi) alcuni giudizi, commenti e interpretazioni di quella iniziativa. Trattandosi di una "novità" che ci tocca da vicino, "ratione materiae", abbiamo ritenuto che non potevamo cavarcela con qualche battuta o nota marginale tutta nostra. Ma che fosse doveroso sentire "tutti", l'Italia che parla al Nord come al Centro e al Sud, specie a Roma dove vanno e vengono quelli del Palazzo.

A questo punto pensiamo che si possa sciogliere la riserva che col punto interrogativo abbiamo voluto dare al titolo di quest'articolo.

Tutti, chi in un modo chi nell'altro, son d'accordo nell'affermare che i problemi veri per essere contro "questo" fisco esistono davvero: eccome!

Per finire: non ci siamo azzardati nel proporre soluzioni preconfezionate per ovvie ragioni di spazio e per doveroso rispetto delle possibili diverse opinioni dei lettori; né abbiamo voluto troppo esemplificare i fatti più disparati di malcostume quotidiano di cui sono piene le cronache di tutti i giorni, per non rafforzare ulteriormente l'idea di uno "stato predone" e viappiù demotivare gli uomini di buona volontà che senz'altro ancora esistono.

Al paziente e cortese lettore ci siamo anche permessi di fornire qualche ulteriore spunto di riflessione sottolineando anche graficamente quei passi che, a nostro avviso, trascendono il problema tecnico, del dare e dell'avere, e diventano problemi di giustizia, di eguaglianza, di civiltà e di più alta democrazia.

A questo proposito ci piace chiudere citando un uomo che merita grossa stima, il prefetto della nostra città dottor Luigi Sparano che, durante la riunione che si è tenuta lo scorso gennaio al **Quirinale** (non al Ministero delle Finanze) ed avente per tema **l'ordine pubblico** (e non semplici problemi fiscali), così si è espresso:

«Il significato della "marcia dei contribuenti" non sempre è stato esattamente colto nei numerosi commenti che le sono stati dedicati. Premesso che la manifestazione ha avuto luogo a Torino non perché qui il problema del rapporto col fisco abbia assunto caratteristiche particolari, quanto piuttosto per la tradizionale vocazione della città a svolgere un ruolo di "laboratorio sociale", appare sicuramente riduttivo il giudizio che considera la marcia espressione di spinte corporative».

«Nel fornire una spiegazione a tali circostanze — ha sottolineato il prefetto — non si può prescindere dalla crisi di rappresentatività delle forze politiche rispetto ai ceti medi e, più in generale, dalla insufficiente capacità di risposta delle istituzioni alle aspettative della collettività».

Merita quindi ogni attenzione «l'insofferenza emersa verso una gestione dei servizi caratterizzata da sprechi e inefficienza... particolarmente avvertita dai ceti medi, per i quali i ritardi della pubblica amministrazione rappresentano spesso concreti ostacoli allo svolgimento della quotidiana attività sul lavoro e nella famiglia».

# IL VIDEOTEL

Il VIDEOTEL è il nuovo sistema di telecomunicazioni che permette di ottenere servizi ed informazioni avvalendosi semplicemente di un telefono collegato ad un televisore opportunamente predisposto o ad un terminale specializzato, ma anche al proprio home o personal computer.

Con il vostro terminale potete accedere, attraverso il Centro VIDEOTEL e gli elaboratori esterni ad esso collegati, a servizi e informazioni che vengono visualizzati sotto forma di "pagine" sul vostro monitor.

## Servizi e informazioni

Il VIDEOTEL offre veri e propri servizi interattivi come telebanca, teleprenotazioni, teleacquisti, telesoftware, ecc..., attraverso i quali possiamo richiedere e ricevere servizi utili e personalizzati, ma fornisce anche informazioni: dalle notizie economiche e finanziarie all'attualità, dalla meteorologia alle informazioni su viaggi, turismo e tempo libero.

## Facile da usare come un telefono

Premendo un tasto il vostro terminale vi collega al Centro VIDEOTEL e sullo schermo del vostro monitor compare la pagina con l'indice generale. Usando la tastiera, potrete selezionare le "pagine" che vi interessano e leggerle sullo schermo. Ad esempio per avere una qualsiasi informazione riguardante il vostro conto bancario potrete facilmente accedere alla pagina desiderata facendovi guidare dal sistema VIDEOTEL che vi risponderà immediatamente.

## Un patner ideale

Con VIDEOTEL i servizi e le informazioni sono forniti in tempo reale, già selezionati per argomenti, aggiornati costantemente e disponibili 24 ore su 24.

VIDEOTEL offre diversi servizi tra cui:

TELEBANCA: potete effettuare operazioni dialogando con la vostra banca attraverso il vostro terminale, richiedendo saldi, movimenti di c/c, bonifici, giroconti, ecc.

BANCHE DATI FISCALI: è possibile ricevere informazioni fiscali e finanziarie nonchè consulenza personalizzata.

MAILBOX: servizio di casella postale che consente lo scambio di messaggi tra gli utenti VIDEOTEL.

TELESOFTWARE: è possibile ricevere e registrare programmi (software) per computer da utilizzare per proprio uso.

TELEACQUISTI: offre la possibilità di ordinare gli articoli elencati su cataloghi di vendita (Vestro - Postal Market - Il tutto SIP).

TELEPRENOTAZIONI: servizio di prenotazioni varie (posti a teatro, viaggi, alberghi).

INFORMAZIONI VARIE: è possibile ricevere, aggiornate in tempo reale, notizie di agenzia e informazioni riguardanti listino della Borsa Valori, previsioni meteorologiche, situazione degli aeroporti, orari ferroviari, informazioni tributarie e finanziarie, ecc...

## Un servizio indispensabile

Indispensabile per chiunque desideri avere servizi efficaci e notizie aggiornate per operare meglio ed essere più informato: per il professionista che ha bisogno di conoscere le ultime novità del proprio settore; per il manager che vuole controllare la posizione contabile della propria azienda interrogando la propria banca a qualunque ora; per l'operatore economico che vuole conoscere all'istante novità ed aggiornamenti in campo finanziario o tributario; a tutti coloro che vogliono offrire o ricevere servizi ed informazioni.

## Un sistema informativo per le aziende

Il VIDEOTEL mette a disposizione delle aziende un vero e proprio sistema informativo che offre servizi per la gestione aziendale (tele-elaboratori, scambio di informazioni tra le proprie sedi, diffusione di dati statistici, ecc...). Questo servizio permette inoltre, alle aziende che lo desiderano, di offrire parte di questo sistema informativo a tutti gli utenti VIDEOTEL interessati, costituendo il così detto Gruppo Chiuso d'Utente (G.C.U.).

## Un futuro assicurato

Il VIDEOTEL può offrire tutto questo agli utenti ed ai Fornitori d'Informazioni. Per assicurare lo sviluppo ed il costante adeguamento alle nuove tecnologie, la SIP ha avviato un piano di potenziamento che prevede oltre 136 miliardi di investimenti nei prossimi cinque anni.

# CONVEGNO:

## I QUADRI ENTE F.S. AD UN ANNO DELLA RIFORMA

**Introduzione di Prospero CERABONA**

L'azienda riformata deve avviare un processo di rinnovamento sia strutturale che della stessa sua dirigenza, al fine di garantire:

— adeguati strumenti di collegamento con gli Enti istituzionali regionali per il soddisfacimento di esigenze locali;
— ampie autonomie gestionali ed operative per raggiungere l'efficienza del servizio, l'economicità della gestione e l'incremento della produzione.

In tale ottica i poteri attribuiti al nuovo Consiglio d'Amministrazione in merito alle nomine dei dirigenti, alle loro attribuzioni, alle loro responsabilità nonché alle possibilità di ricorrere ad una contrattazione individuale, fanno definitivamente tramontare la vecchia figura del dirigente burocrate e ne fanno sorgere una nuova: quella del DIRIGENTE MANAGER.

Ma chi è effettivamente un MANAGER?

Quali sono le capacità ed i ruoli che questa figura deve svolgere all'interno di un processo produttivo?

Se volessimo dare una definizione di manager, potremmo dire: è colui che usa la tecnica del MANAGEMENT, ovvero colui che lavora con e mediante individui e gruppi per conseguire obiettivi organizzativi; è colui che adotta la teoria della motivazione, perché ha capito la vera natura dell'individuo non semplice numero o massa, ma soggetto attivo e partecipativo del processo produttivo. In una sola frase: il manager è colui che sa motivare...!

Questa è la discriminante principale fra il burocrate ed il manager.

Le doti universalmente richieste ad un manager sono:

— la capacità tecnica, ovvero la capacità di utilizzare le conoscenze, i metodi, le tecniche e le attrezzature necessarie per lo svolgimento dei compiti specifici e tutto questo acquisito con l'esperienza, l'istruzione e l'addestramento;
— la capacità, ovvero l'abilità e la capacità di giudizio nel lavorare con e tramite le persone, comprendendone la motivazione ed esercitando una leardiship efficace;
— la capacità concettuale, ovvero la capacità di comprendere sia la complessità dell'organizzazione nel suo insieme, sia lo specifico settore di organizzazione nel quale va inserita l'esperienza attinta.

La capacità preminente per un efficace manager sono quelle relative alla pianificazione, all'organizzazione, alla motivazione ed al controllo.

La pianificazione ovvero la fissazione di mete ed obiettivi per lo sviluppo di schemi di lavoro, implica l'organizzazione ovvero l'integrazione delle risorse (persone, capitali ed attrezzature); la motivazione svolge un ruolo notevolissimo nel determinare il livello di rendimento dei dipendenti.

Vi sono state ricerche sulla motivazione dalle quali è emerso che i dipendenti lavorano all'80-90% delle loro capacità se sono fortemente motivati, mentre il loro impegno scende a livelli del 20-30% quando lo sono scarsamente.

Non è forse il caso di pensare che, stranamente, tale dato si avvicina molto all'attuale situazione delle Ferrovie dello Stato, delle Aziende municipalizzate, della Pubblica Amministrazione e degli apparati dello Stato?

Con delibera n. 598 del 12 novembre 1986, approvata dal Ministro dei Trasporti con decreto n. 198 del 9 dicembre 1986, è entrato in vigore il nuovo "Regolamento di organizzazione strutturale dell'Ente F.S.".

Tale regolamento ha istituito i dipartimenti: produzione, promozione e vendita, potenziamento e sviluppo, organizzazione, finanze e patrimonio, controllo di gestione ed ispettorato.

Ho fatto questi cenni per tenere viva l'idea della Riforma che ha istituito l'Ente "Ferrovie dello Stato — che ha personalità giuridica ed autonomia".

La legge 17 maggio 1985, n. 210 ha concretizzato (dicono tutte le Organizzazioni sindacali F.S. ed i partiti costituzionali) venti anni di impegno teso a mutare l'assetto istituzionale delle F.S., attraverso lo sganciamento dal Ministro dei Trasporti e la configurazione in soggetto giuridico autonomo.

Anche la legge n. 190 del 13 maggio 1985, che sancice il riconoscimento giuridico dei quadri intermedi, stabilendo questa dizione al primo comma dell'art. 2095 del Codice Civile "I prestatori di lavoro subordinato si distinguono in dirigenti, quadri, impiegati ed operai" è frutto di trasformazione e dibattiti nel mondo del lavoro.

Chiaramente questa legge, insieme allo Statuto dei lavoratori del 1970, legge n. 300, devono rapportarsi, nel caso dei ferrovieri, al nuovo che sta venendo avanti, alle rapide trasformazioni in atto nel nuovo Ente.

Cari ferrovieri, come in ogni legge, ci sono diritti e doveri, glorie e croci.

È da sottolineare che vanno indicati nell'attivo del bilancio (come entrate ordinarie) gli apporti dello Stato relativi a compensazioni, contributi, aiuti e sovvenzioni, ai sensi dei regolamenti C.E.E.

A garanzia degli interessi pubblici, il bilancio è approvato dal Ministro dei Trasporti, di concerto con il Ministro del Tesoro. Ma qualora, nonostante la concessione della sovvenzione straordinaria per l'equilibrio del bilancio, si verifichi ugualmente, per due anni consecutivi, un disavanzo, il Ministro può sciogliere il Consiglio d'Amministrazione, come del resto può farlo in presenza di gravi casi di irregolarità, di inefficienza o di inosservanza.

È anche acquisito che il rapporto di lavoro è regolato su base contrattuale collettiva ed individuale e che, in prima applicazione, sono nulli i contratti collettivi ed i regolamenti interni che contengono una normativa meno favorevole di quella oggi in vigore per quanto riguarda costituzione e cessazione del rapporto di lavoro e la responsabilità civile e disciplinare. Non è una garanzia completa, però è indicativa di quel principio della conservazione del trattamento più favorevole che è presente anche nella normativa CEE. Le disposizioni dei contratti collettivi non possono essere derogate da regolamenti interni dell'Ente, salvo che si tratti di rappresentanze, attribuzioni e responsabilità dei dirigenti, norme di sicurezza e garanzia dell'esercizio e delle altre attività tecniche; modalità di esecuzione degli obblighi di servizio pubblico; reclutamento del personale stabile, ecc...

Ho fatto questo estrapolazioni per dare alcune informazioni, a parere mio molto importanti, perché con l'Ente si dà ampio spazio interpretativo alla contrattazione collettiva ed individuale anche se gli esatti confini potranno venire definiti solo dall'esperienza e dai rapporti di forza.
Ecco perché abbiamo chiamato questa serata: "Esperienze a confronto".

**Intervento di Mario GIANGUALANO**
**Segretario Regionale UNIONQUADRI**

Ho accolto volentieri il compito affidatomi dal direttore della Fondazione "G. Amendola" Cerabona di illustrare la legge n. 190 del 13 maggio 1985 relativa al riconoscimento giuridico dei Quadri.

Il movimento dei Quadri è in effetti reduce dalla vittoriosa battaglia per il riconoscimento giuridico, anche se la nuova normativa introdotta pecca di indeterminatezza e genericità e costituisce perciò un punto di partenza.

Dal testo della legge desidero evidenziare le parti salienti sulle quali è opportuno soffermarsi con alcune considerazioni di merito.

— Dall'Art. 1: "...I prestatori di lavoro subordinato si distinguono in dirigenti, quadri, impiegati ed operai".
È in sostanza la riforma del contenuto dell'art. 2095 del Codice Civile nato nel 1924, aggiornato nel 1942 e soltanto nel 1985 ricondotto alla situazione attuale del lavoro subordinato.

— Dall'art. 2: "La categoria dei quadri è costituita dai prestatori di lavoro subordinato che, pur .... non dirigenti, svolgono funzioni con carattere continuativo di rilevante importanza ai fini... degli obiettivi della impresa";
"I requisiti di appartenenza alla categoria ... sono stabiliti dalla contrattazione collettiva nazionale o aziendale in relazione a ciascun ramo di produzione ed alla particolare struttura organizzativa dell'impresa";
È in realtà il riconoscimento che nell'impresa si individuano almeno quattro funzioni principali: dirigenziale, direttiva, concettuale, esecutiva come è vero da tempo nei paesi industrialmente avanzati d'Europa e d'America evidenziando nel contempo il ruolo fondamentale di cerniera tra tecnostruttura e apparato produttivo dell'azienda svolto dal Quadro.

Sono inoltre indicate le sedi ove si stabiliscono i requisiti di appartenenza alla categoria Quadri, sedi nazionali od aziendali della contrattazione collettiva per la prima volta non delegando la questione ai tradizionali agenti contrattuali, cioè imprese ed organizzazioni sindacali, ma considerando in modo più moderno anche l'ipotesi della presenza di una specifica rappresentanza Quadri.
Quanto ai criteri di individuazione della figura di quadro appare prevalente l'orientamento verso la "**logica funzionale**" (requisiti di appartenenza alla categoria in base alle funzioni effettivamente esercitate).

— Dall'art. 3: "in sede di prima applicazione, **entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge,** le imprese provvederanno a definire l'attribuzione della qualifica di Quadro così come ... art. 2 comma 2, della presente legge".
Siamo quindi nella fase di avviamento di un'operazione che riguarda più di un milione di lavoratori ma la disposizione di applicare la legge entro un anno non contempla sanzioni dirette in caso di ritardo o inadempienza da parte delle imprese. Da ciò conseguirebbe disparità di comportamento delle imprese specie ove non è presente una rappresentanza di Quadri all'interno. Resta quindi aperta la questione di quale strada intraprendere nei casi di mancato rispetto del disposto legislativo.
È chiaro che in ogni azienda la sollecitazione più idonea sia quella fisiologica proveniente dalla rappresentanza organizzata dei quadri aziendali.
Essa ha pieno titolo di essere presente nelle varie fasi di proposta, individuazione, definizione ed attuazione dell'operazione Quadri.
Ove ciò non fosse possibile, al Quadro singolo o ai Quadri organizzati non resta che rivolgersi alla magistratura.

— Dall'art. 4: "... i contratti collettivi possono definire le modalità tecniche di valutazione e l'entità del corrispettivo economico dell'utilizzazione da parte dell'impresa sia delle innovazioni ..., sia delle invenzioni fatte dai Quadri ...".

Si evidenziano in tal modo le qualità di prestazione del Quadro anche al di fuori della routine di competenza riconoscendo la sua capacità innovativa ed evolutiva. Questo assunto sollecita in generale il dinamismo creativo intellettuale a vantaggio dell'azienda.

— Dall'art. 5: "Il datore di lavoro è tenuto ad assicurare il Quadro contro il rischio di responsabilità civile verso terzi conseguente a colpa nello svolgimento delle proprie mansioni contrattuali...".
Ciò consente da un lato l'espressione di maggior responsabilità e dall'altro l'acquisizione di maggiore serenità nel realizzare la propria attività.

— Dall'art. 6: "In deroga a quanto previsto dal primo comma dell'art. 2103 del Codice Civile, come modificato dall'art. 13 della legge 20 maggio 1970 n. 300, l'assegnazione del lavoratore alle mansioni superiori di cui all'art. 1 della presente legge ovvero a **mansioni eirigenziali,** che non sia avvenuta in sostituzione di lavoratori assenti con diritto alla conservazione del posto, diviene definitiva quando si sia protratta per il periodo di tre mesi o per quello superiore fissato dai contratti collettivi....".
Quanto esposto si sposa bene con il concetto di carriera cui ci riferiamo: esso presuppone moderni sistemi di produzione organizzati **per funzioni** e non secondo criteri gerarchici, fondandosi sullo sviluppo e sull'interazione delle conoscenze ed è concepito come progressione delle stesse attraverso la predisposizione di linee professionali corrispondenti e funzionali alle diverse strutture in cui è organizzata la produzione.

La legge è comunque, pur nella sua indeterminatezza, un punto di riferimento inequivocabile e costituisce lo stadio di partenza per la operazione a più mpio respiro tesa a realizzare nelle aziende un nuovo assetto organizzativo ormai da tempo richiamato dalla continua evoluzione tecnologica e dalla moderna trasformazione industriale.

In conclusione si sono posti tre obiettivi prioritari:

— dare applicazione alla legge n. 190/85 rendendo consistente la categoria attraverso l'attribuzione della qualifica di Quadro;
— rendere reale la rappresentatività specifica nelle varie realtà d'impresa;
— raggiungere un trattamento economico, normativo e formativo separato ed adeguato alla funzione svolta.

**Intervento di Gianfranco AGODI - Quadro Ente F.S.**

È passato un anno dall'entrata in vigore della legge 210, legge che ha suscitato forte aspettativa nei quadri F.S. In particolare si sperava:

- In una trasformazione dell'azienda in senso imprenditoriale, finalizzata ad un obiettivo risanamento economico e ad un adeguato inserimento nel contesto europeo dei trasporti.

— Nell'azienda così riformata le principali trasformazioni dovrebbero essere:
— superamento delle strutture gerarchico-burocratiche proprie del pubblico impiego.
— Ogni settore avrebbe dovuto operare non in attuazione a disposizioni provenienti dal vertice, bensì per delega finalizzata ad obiettivi di funzionalità ed economicità.

In tal contesto, i Quadri occupando un ruolo importante nella organizzazione dell'Azienda, in qualità di diretti responsabili dell'esercizio Ferroviario e della produzione negli impianti, contavano di svolgere un lavoro più autonomo e responsabile e di poter meglio esprimere le loro potenzialità.

— Si contata in un coinvolgimento dei Quadri nella trasformazione dell'Azienda per la risoluzione dei problemi di loro specifica competenza:
ESERCIZIO FERROVIARIO - ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE, ecc.
— Un sistema retributivo funzionale, indispensabile che tenga conto delle grandi differenze di condizioni di lavoro presenti nella nostra azienda.
— Una netta distinzione dei ruoli di Azienda e Sindacati.

La prima tesa al raggiungimento degli obiettivi produttivi ed economici, il secondo alla tutela dei diritti dei lavoratori ed al miglioramento delle loro condizioni.

Ad un anno dall'avvio formale della riforma notiamo:

— L'Azienda imprenditoriale non esiste e non si notano segnali che facciano sperare per il futuro.

L'Amministrazione tende a crearsi un'immagine di severità ed efficenza con sporadici comportamenti esemplari, opportunamente pubblicizzati (episodio carrozze cuccette di Roma, sollevamento dall'incarico di 42 dirigenti), mentre su temi di rilevanza è assente e non affronta reali problemi quali:

— Utilizzazione del P.D.M. sulla nostra rete, sicuramente la più bassa in Europa.
— Per le officine di manutenzione, non solo non esistono adeguati incentivi per favorire la produzione, ma non esiste neppure un sistema di misura della Produzione reale, correlata all'utilizzazione dei rotabili, per cui il responsabile di un impianto non è in grado di stabilire se la sua gestione è, in termini economici, positiva o negativa.
— Quand'anche poi individuasse delle situazioni antieconomiche, difficilmente potrebbe rimuoverle, perché è vincolato ad ottemperare a disposizioni difficilmente modificabili in tempi brevi.
— La stessa individuazione dell'area Quadri, prevista dalla legge 190 non è stata affrontata dall'Ente.

Esiste una proposta sindacale fatta sulla base della vecchia organizzazione senza fini di funzionalità.

— Dopo le speranze di poter essere parte attiva nella trasformazione suscitate con i primi convegni Quadri organizzati dall'Amministrazione Bologna est, dove pure gli spazi di intervento erano stati interamente occupati dai Sindacati, i Quadri sono stati sistematicamente esclusi da ogni iniziativa.
Persiste pertanto la zona di vuoto nelle relazioni aziendali per cui problemi di stretta competenza dell'area Quadri, sono trattati dalla DIRIGENZA aziendale lontana da questioni dirette di esercizio e produzione e dalle Organizzazioni Sindacali che non hanno la capacità tecnica per affrontarle, con risultati sconfortanti.

Esempi rappresentativi:

— Per il passato, dal premio di PRODUZIONE
— Per il presente dallo studio fatto dal Direttore Generale, sugli incentivi per aumentare la produttività:
— Per le OFFICINE propone una modifica alla formula di calcolo che significa un ritorno al metodo ante-guerra, quando mezzi di trazione e veicoli erano sostanzial-

mente diversi e le riparazioni consistevano in massima parte, in operazioni programmate di meccanica grossolana.

— In ordine alla Retribuzione, non esistono interventi dell'Ente, se non per elargizioni mirate ad accontentare di volta in volta categorie in agitazione.

IL SINDACATO cui è delegata di fatto la politica retributiva, persiste nel perseguire per i ferrovieri l'obiettivo dell'appiattimento:

— Con il ventaglio 100/212 proposto nell'ultimo contratto contro il 100/270 del P.I. 100/250 delle PP.TT, la possibilità massima di miglioramento economico dipendente dalla carriera non raggiunge il 10%

Anche per quanto riguarda la differenziazione dei ruoli AZIENDA - SINDACATO, si hanno segnali negativi:

— Nell'ultima bozza di contratto c'è la proposta dell'Istituzione di commissioni, di disciplina con la partecipazione del Sindacato. Tali commissioni, presenti con ruoli non sempre qualificanti nel Pubblico Impiego, non rientrano nella tradizione di Aziende di diritto privato quale dovrebbe essere l'Ente F.S. dove il ruolo del Sindacato, non è mai di giudice, bensì di difensore del lavoratore che richiede il suo intervento.

La situazione è sicuramente tale da non dare adito ad eccessive speranze, pure riteniamo che, al di là della latitanza dell'Ente e dell'ottusità del Sindacato, l'evoluzione dei processi tecnologici e dei rapporti sociali favorirà un giusto inserimento della figura del quadro anche nella nostra azienda a patto si riesca a superare le difficoltà contingenti mantenendo viva la solidarietà di categoria che ha già dato buoni risultati nei recenti episodi che hanno visto nostri colleghi far valere i loro diritti.

**Marcellino FERRERO - Quadro A.A.M.**

Essendo un dipendente di Azienda Municipalizzata iscritto alla Cassa Pensioni Dipendenti Enti Locali e col rapporto di lavoro regolato da Contratto Collettivo Nazionale di lavoro tratterò due argomenti — CONTRATTO E PREVIDENZA —. Penso che questi argomenti rispecchino anche le aspettative dei dipendenti ente Ferrovie dello Stato.

**CONTRATTO**

Purtroppo non siamo ancora giunti al punto di poter espletare una trattativa separata e formulare uno specifico contratto collettivo di Lavoro per i quadri del settore Aziende Municipalizzate.

Speriamo di poter raggiungere, come prevede la Legge 190/85, al più presto questo ambito traguardo, anche per poter finalmente porre fine a quelle interpretazioni restrittive che la C.P.D.E.L. continua a dare sulla non pensionabilità di alcuni emolumenti percepiti in forza di Contratti Collettivi di Lavoro; interpretazioni che sono in contrasto coll'articolo 27 della Legge 23/4/81 n. 153 e che danneggiano notevolmente il lavoratore al momento della quiescenza.

Chiedo l'intervento anche di questa Fondazione, degli egregi parlamentari convenuti e dell'Unionquadri per sanare questa ingiustizia nei confronti dei lavoratori iscritti alla C.P.D.E.L. Constatata la restrittività della C.P.D.E.L. nell'interpretazione di norme contrattuali relative alla pensionabilità di taluni emolumenti percepiti anche in forza di C.C.N.L. SI CONSIGLIA DI RICORRERE IL MENO POSSIBILE A TRATTATIVE Aziendali e che tutta la normativa economica vigente sulla quale è retta la C.P.D.E.L., cioè tutti i benefici economici ottenuti non siano carenti dei requisiti di legge previsti per l'assoggettamento a contribuzione C.P.D.E.L.

**PREVIDENZA**

Dopo un periodo apparentemente di stasi, ecco che rispunta nuovamente il progetto di riforma del sistema pensionistico, progetto più volte corretto, rivisto e quasi accantonato, ma che contiene norme non certamente favorevoli alla pluralità dei lavoratori; norme che talvolta ledono profondamente i diritti acquisiti e non rispecchino le aspettative di molti lavoratori giovani ed anziani.

In particolare sono lese le aspettative ed i diritti acquisiti di quei lavoratori iscritti a forme di previdenza esclusive, esonerative e sostitutive dell'assicurazione generale obbligatoria (A.G.O.) ed ai lavoratori dello stato.

Il famigerato tetto e la normativa uguale per tutti sono elementi negativi da rifiutare categoricamente.

Francamente non si comprende come mai si voglia insistere su un tetto pensionistico uguale per tutti, quando è sacrosanta verità che la pensione altro non è che una quota di retribuzione differita, pertanto ne consegue che a diversità di retribuzione debba corrispondere diversità di pensione.

Di riflesso il tetto imposto, oltre a danneggiare il lavoratore, decurta anche le entrate della Cassa Pensioni con evidenti perdite di bilancio.

È inconcepibile che un lavoratore col suo proficuo lavoro, non solo fine a se stesso, ma a tutta la comunità, quando ha raggiunto un certo livello di vita nella società debba essere defraudato di quei sacrosanti diritti acquisiti col suo onesto lavoro, non fine a se stesso, ma a tutta la comunità — diritti sanciti anche dall'articolo 36 della costituzione —, e tanto meno non può subire un declassamento al momento del passaggio da lavoratore attivo a pensionato.

Crediamo sia quanto meno legittimo chiedersi se si può portare avanti un disegno di legge lesivo delle aspettative e diritti acquisiti di molti lavoratori e tendenze all'appiattimento generale.

Dobbiamo fare opposizione contro l'insorgente volontà di esautorare l'autonomia delle Casse Pensioni e della C.P.D.E.L., costituita e retta coi fondi degli iscritti.

Chiediamo il pluralismo di tutte le Casse Pensioni, non solo di alcune, vedi Giornalisti ecc., anche in considerazione che alcune Casse, come la C.P.D.E.L. è attiva, vive dei soli contributi degli iscritti e degli enti Locali e non ha mai chiesto contributi allo Stato, anzi finanzia, coi propri fondi la Cassa Depositi e Prestiti, gli enti Locali e gli iscritti con prestiti a tassi agevolati.

Voglio ancora sottolineare che prima di uniformare, si riorganizzi e si risani l'I.N.P.S. magari reggendolo col sistema a CAPITALIZZAZIONE come è retta la C.P.D.E.L. e non con l'attuale sistema di DISTRIBUZIONE degli incassi. Dal mio punto di vista per risanare l'I.N.P.S. occorre subito approvare una legge che scinda nettamente la previdenza dall'assistenza perché l'una deve essere a carico degli iscritti e l'altra deve essere a carico dei contribuenti.

Purtroppo, la questione pur nell'apparenza, sembrerebbe una cosa semplice e voluta da tutti ma finora non è mai stata fattivamente affrontata dal potere legislativo.

# ADDIO AD UNA AMICA

La Rivista e la Fondazione in questi anni, tra le altre cose, hanno cercato di dimostrare che l'impegno volontario, individuale, non è mai venuto meno. Decine e decine di studiosi, tecnici, amministratori, politici e semplici lavoratori e cittadini hanno contribuito a portare avanti un confronto ed un dibattito sui temi della trasformazione economica e sociale che stanno coinvolgendo il nostro paese, e il suo popolo.

Un contributo grande ed impegnato ci è venuto da SILVA PESSO, un'amica che non credevamo certo di dover salutare a 38 anni.

Ricercatrice sociale nel vero senso della parola, ha aiutato tra l'altro molti di noi, in una ricerca sui lavoratori delle ferrovie, a misurarsi con la realtà al di fuori di schemi e ritualismi; ha lavorato pazientemente con noi comprendendo ingenuità, entusiasmi e delusioni, sempre con la stessa volontà di capire e di spiegare.

Il suo gusto per lo studio non era fine a se stesso, ma teso ad una sempre piú vasta e profonda conoscenza della realtà, senza alcuno schema ideologico precostituito.

Vogliamo ricordarla così impegnata e nello stesso tempo anche legata ai valori ed interessi del vivere quotidiano.

Per chi ha lavorato a stretto contatto con Silva, sarà difficile fare a meno del suo calore, della sua partecipazione entusiasta ai reciproci problemi all'interno ed all'esterno del posto di lavoro.

La sua razionalità ed il suo attaccamento alla vita le hanno fatto vivere con lucidità e forza tutta la fase della sua terribile malattia: anche in questo ci ha insegnato molto e molto le dobbiamo.

A dei laici non resta che razionalmente affermare che non si è passati invano, se si lascia una traccia profonda di impegno, razionalità ed umanità. Ciao Silva.



*SILVA PESSO AL CONVEGNO DELLA FONDAZIONE SU "FERROVIERI E AZIENDA F.S. TRA MITO E REALTÀ" - DA SINISTRA: LUIGI BALLATORE - PROSPERO CERABONA - STEFANO PIPERNO - SILVA PESSO - MARIA SOFIA FERRARI ED ARIS ACCORNERO.*

# LA NUOVA IMMIGRAZIONE

I Ministri del lavoro di Italia, Francia, Spagna, Tunisia, Marocco, Algeria, Egitto, Turchia, Grecia e Jugoslavia, insieme ai rappresentanti della Lega Araba, dell'Ufficio Internazionale del lavoro, della Comunità Europea e dell'Ocse, hanno discusso per due giorni a Tunisi, nel mese di marzo, sui problemi dell'immigrazione nei paesi nord-occidentali.

La diagnosi che è emersa e che ha trovato tutti d'accordo, non poteva che essere la constatazione degli squilibri esistenti tra paesi del Nord e Paesi del Sud e della disoccupazione crescente, che si aggraverà nella fascia meridionale ad alto sviluppo demografico.

Se la diagnosi è stata comune, non altrettanto si può dire per la cura, con la Francia che chiede un blocco totale delle immigrazioni ed un potenziamento degli investimenti nei paesi meno sviluppati, l'Egitto una liberalizzaizone completa e l'Italia, con l'allora Ministro De Michelis ha sostenuto che l'immigrazione è un fenomeno inarrestabile e quindi conviene regolamentarlo e su questa linea lo stesso Ministro ha firmato la legge n. 943 del 30.12.1986 ''Norme in materia di collocamento e di trattamento dei lavoratori extracomunitari immigrati e contro le immigrazioni clandestine''.

Nella conferenza di Tunisi non è stata presa nessuna decisione concreta ed unitaria, anche se è già successo il vedere quasi tutti i Paesi del Mediterraneo seduti allo stesso tavolo.

Per il nostro paese si pongono seri problemi non solo economici ma soprattutto morali. Per anni abbiamo esportato mano d'opera; i nostri connazionali, a milioni, si sono riversati in cerca di lavoro, nei paesi europei ed in quelli americani contribuendo così ad arricchirli e svilupparli. Abbiamo pagato costi altissimi per il razzismo incontrato per decenni, non siamo stati tutelati come lavoratori e cittadini ed ancora adesso in qualche paese, non abbiamo conquistato i diritti basilari del vivere civile.

Ora si sta verificando il problema inverso: siamo diventati importatori di mano d'opera:

A questi popoli noi vogliamo offrire e dedicare la solidarietà operante, questa nostra esperienza, questa nostra storia con un impegno: di non far soffrire loro quello che non avremmo voluto soffrire noi nella storia della nostra emigrazione in Europa e oltre Oceano.

Un tentativo di omogeneizzazione. Come è avvenuto in America dove spagnoli, finlandesi, messicani, portoricani, italiani, polacchi, russi, slavi vivono con la loro identità ma insieme essendo integrati''.

Le classi dirigenti italiane ed europee devono prendere coscienza di questi fenomeni. Il futuro dell'Europa e delle sue attuali popolazioni è direttamente proporzionato alla capacità che avremo di omogeneizzare le diverse genti che la popoleranno.

Intanto occorre considerare che:

— in Italia è presente un numero assai elevato e crescente di lavoratori immigrati dai paesi in via di sviluppo;

— che in un gran numero di casi si tratta di lavoratori clandestini che operano nell'economia sommersa, spesso sottoposti a condizioni di precarietà, insicurezza, sfruttamento;

— che la legge italiana recentemente approvata garantisce ai lavoratori immigrati condizioni e garanzie di lavoro in linea con quelle dei lavoratori italiani, ma che tuttavia ad oggi un numero rilevante di immigrati non ha regolarizzato la propria posizione;

Le nostre associazioni ritengono che:

— Si debba prestare ai problemi dei lavoratori immigrati e delle loro famiglie un'attenzione particolare, dal momento che l'Italia per decenni ha esportato in paesi piú sviluppati la propria forza lavoro, e quindi ha conosciuto sulla propria pelle difficoltà, i pericoli, le ingiustizie, le sofferenze e l'emarginazione che spesso la condizione emigrante comporta;

— che l'esperienza collettiva ed individuale ui questi problemi ci imponga di promuovere ed avviare una politica attiva orientata al primo e concreto riconoscimento dei diritti di cittadinanza per i lavoratori immigrati e le loro famiglie, e la loro integrazione nella nostra società.

Per dare concretezza a questa volontà riteniamo necessario:

— perseguire la piena attuazione della legislazione in materia di sicurezza sociale;

— promuovere attivamente la partecipazione dei lavoratori immigrati e dei loro familiari alle scelte della collettività, attraverso azioni mirate; favorire l'effettivo accesso ai servizi sociali, in primo luogo i servizi scolastici, la vita culturale, la difesa della salute, l'abitazione, le attività sportive, il rispetto e la valorizzazione delle diverse radici e tradizioni culturali.

Riteniamo inoltre che:

— tali obiettivi richiedono la piena responsabilizzazione degli enti locali e del movimento sindacale;

— in particolare nell'area del Mediterraneo gli squilibri nel mercato del lavoro possono e debbono essere affrontati non dai singoli paesi separatamente, ma attraverso una politica estera di pace e un dialogo costante finalizzato a promuovere la cooperazione bilaterale e multilaterale, ad avviare iniziative produttive per migliorare le prospettive di occupazione nei paesi in via di sviluppo e per un nuovo ordinamento economico.

# MOVIMENTO DI DIFESA DEL CITTADINO

L'amministrazione e la sua burocrazia dovrebbero essere al servizio del cittadino. Il loro accentuato burocratismo invece, determina il contrario.

L'economia italiana è tra le prime del mondo. Il burocratismo amministrativo ne offusca l'immagine. Allontana il cittadino dalle istituzioni. Siamo alle soglie del XXI secolo, in piena rivoluzione informatica. Quanta informatica vi è nelle nostre aziende di servizio (giustizia, poste, trasporti, previdenza, ecc.?).

il nostro movimento scende in campo per organizzare, indirizzare gli utenti, stanchi delle disfunzioni organizzative della nostra pubblica amministrazione.

La redazione de "IL RINNOVAMENTO", il direttivo "AMICI DE IL RINNOVAMENTO", il direttivo dell'Associazione Lucana "CARLO LEVI" lanciano una campagna sulla quale l'organizzazione intende impegnarsi.

L'impegno è grande per recuperare i ritardi storici che il nostro paese sconta sui problemi di una società rinnovata e complessa.

Vogliamo suscitare fiducia ed interessi in una società in rapida evoluzione. L'economia, le scienze, la tecnica si sviluppano, l'amministrazione è lenta. In ogni caso, il divario tra esigenze dei cittadini e le sue capacità di soddisfarle è molto forte: di qui l'impegno civile deve spingere i cittadini ad organizzarsi e promuovere la formazione di un grande esercito pacifico e battagliero per lo sviluppo e il rispetto dei diritti civili e una nuova qualità della vita.

Come e con quali scopi?

Primo: organizzare l'informazione, organizzare la denuncia civile, la consulenza, ecc.

Secondo: formulare proposte di riforme, piccole e grandi, praticabili e possibili, per modernizzare la burocrazia, l'informazione, per renderla efficiente e trasparente, rispondente e responsabile e questo proprio attraverso le campagne che andiamo sviluppando per l'informazione appunto, per la delegificazione, l'autocertificazione, la difesa dell'ambiente, delle acque, dell'assetto idrogeologico, la sanità, la giustizia giusta.

L'impegno prioritario è quello per la delegificazione, per l'amministrazione al servizio dei cittadini che la pagano attraverso le tasse. Di che cosa si tratta? Di istituire centri di informazione nei ministeri e negli enti pubblici che indichino i funzionari ai quali rivolgersi per l'espletamento delle pratiche, le procedure da seguire, i tempi necessari. Istituire centri telefonici di informazione che funzionino a tempo pieno e la realizzazione di una guida, le pagine gialle del cittadino, che facilitano il compito dell'utente alle prese con la pubblica amministrazione.

Ancora, la compilazione di bollette dei servizi pubblici decifrabili e comunque trasparenti, l'abolizione dell'anonimato nei rapporti tra utenti e addetti all'erogazione dei servizi e l'utilizzo, in luogo del tradizionale gergo burocratico, del linguaggio comprensibile.

Per condurre questa battaglia i nostri direttivi, i nostri soci e la nostra redazione è già forza mobilitata; abbiamo bisogno di altre forze, di cittadini, di categorie sociali che offrano come noi la loro disponibilità volontaria e gratuita. Saranno energie ben spese, per combattere l'inefficienza, la pigrizia, il burocratismo soffocanti, per far crescere le nostre popolazioni e candidare l'Italia a divenire sempre di piú una grande democrazia moderna ed efficiente.

MOVIMENTO DIFESA DEL CITTADINO

È al via (anche in Piemonte) il movimento per la difesa del cittadino. La redazione e l'Associazione amici de "IL RINNOVAMENTO" ne discuteva da un anno.

Ora, incoraggiati dalla proposta di Giorgio Ruffolo, l'abbiamo fatta nostra e pertanto realtà attiva.

1. La Redazione e l'Associazione Amici de "IL RINNOVAMENTO" ha costituito un gruppo di lavoro denominato "Movimento per la difesa del cittadino".
2. Il gruppo di lavoro ha carattere volontario e non ha scopi di lucro. Gli aderenti sono tenuti ad un comportamento corretto sia nelle relazioni interne che con i cittadini, nonchè l'accettazione delle norme dello statuto dell'associazione.
3. L'Associazione ha lo scopo di promuovere attività di carattere politico-culturale ai fini di sollecitare la partecipazione popolare, l'impegno civile e sociale dei cittadini democratici senza distinzione di partito e denunciare le disfunzioni e gli abusi del burocratismo dello Stato, di individuare responsabilità e possibili rimedi.

A fianco del movimento opererà un "Ufficio diritti da rispettare" istituito dalla rivista "IL RINNOVAMENTO" con lo scopo di raccogliere le segnalazioni e le denunce dei cittadini. Esse saranno vagliate dal comitato tecnico di specialisti.

Le lettere riguardanti questi argomenti vanno inviate a

FONDAZIONE<br>GIORGIO AMENDOLA<br>IL RINNOVAMENTO<br>ASSOCIAZIONE LUCANA<br>CARLO LEVI<br>Via Sacchi 65/A - 10125 TORINO

Le segnalazioni dovranno essere corredate di nome, cognome, ed indirizzo. Per motivi di spazio, la redazione, si riserva, per la pubblicazione, il diritto di sintetizzare i testi.

# CITTA' DI TORINO

## ASSESSORATO AL TURISMO, SPORT E TEMPO LIBERO

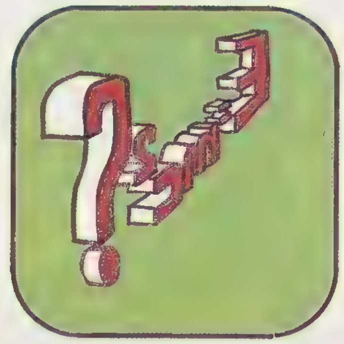
# PROGRAMMA 1987-88



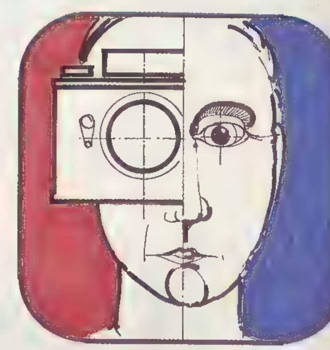
1. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA GIOVANI



2. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA SPORTIVO



3. PROGETTO "CONVEGNI SCIENTIFICI"



4. BIENNALE "TORINO FOTOGRAFIA"



5. PROGETTO SINERGIE "AUTO-TORINO TURISTICA"




6. PROGETTO: "GIOCHI CITTA' DI TORINO"



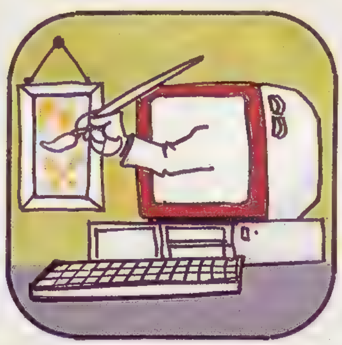
7. PROGETTO "SCUOLA E SPORT"



8. FESTA TORINO - S. GIOVANNI



9. RIAPERTURA ARMERIA REALE



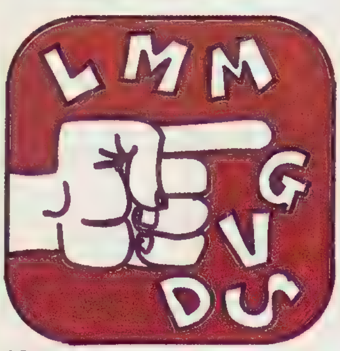
10. PROGETTO "MACHINA"



11. RIAPERTURA GALLERIA ARTE MODERNA




12. NUOVA GUIDA TURISTICA DI TORINO



13. GUIDA SETTIMANALE PER TURISTI



14. PROGETTO TURISMO SCOLASTICO



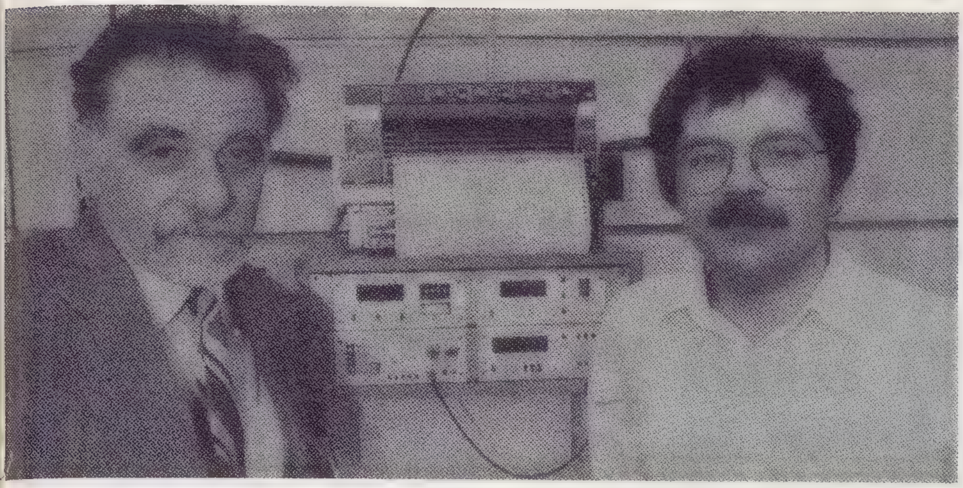
15. RALLY PARIGI-PECHINO TAPPA TORINESE



16. CONCORSO DI IDEE "FUTURO DELLO STADIO COMUNALE"

# OGGI, DOMANI, DOPODOMANI...

# SEMPRE TORINO



# 13

# il RINNOVAMENTO

Anno IV - n. 3 - Ag./Ott. 1987 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

---



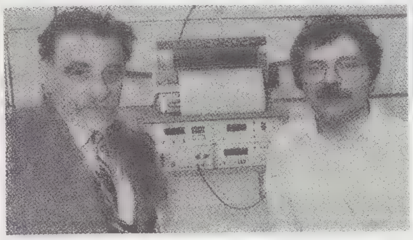




Iscrivendoti alla
UIL
hai il diritto
a usufruire
dei servizi
GRATUITAMENTE
I SERVIZI DELLA
UIL
☐ I.T.A.L.
☐ O.T.I.S.
☐ UNIAT - Servizio casa.
☐ Uffici vertenze.
☐ Consulenza legale.
UIL
PIEMONTE

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Progetto e copertina:**
Loris Dadam e Paolo Portigliati



*ALEXANDER MULLER E JOHANNES GEORG BEDNORZ, PREMI NOBEL PER LA FISICA PER LA SCOPERTA DELLA "SUPERCONDUTTIVITA' AD ALTA TEMPERATURA".*

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori.*

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596445
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**
Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Loris DADAM** — Ingegnere, libero professionista
**Livia GIACARDI** — Docente Università di Torino
**Lorenzo MATTEOLI** — Docente Politecnico di Torino
**Domenico MELODIA** — Dirigente F.S.
**Aldo PEDUSSIA** — Già direttore A.A.M. Torino
**Giorgio PERINETTI** — Presidente ATM Torino
**Clara Silvia ROERO** — Docente Università di Torino
**Guglielmo ZAMBRINI** — Docente Politecnico di Milano

# OBIETTIVI E SPERANZE DEI REFERENDUM

### *1) NUCLEARE*

*Mentre continuano in tutto il mondo le preoccupazioni di incidenti che rendono "questo nucleare" tanto obsoleto quanto insicuro, sono in atto come altrove, approfondite ricerche per arrivare ad un "nucleare pulito". La nostra Fondazione ed "IL RINNOVAMENTO" se ne occupano da molti anni, da prima di Chernobil. Non abbiamo mai posto pregiudiziali ideologiche all'uso dell'energia nucleare per scopi pacifici. Ci siamo preoccupati ed abbiamo lanciato l'allarme per "questo nucleare" obsoleto ed insicuro, come dimostrano lo stillicidio di incidenti che si verificano in tutta l'area occidentale. Francia compresa con Superfenix.*

*Il ricorso al referendum serve dunque, anche se non prioritariamente, a ricercare strade sicure, come quella della fusione nucleare che vede impegnati fior di scienziati di altissimo livello, a cominciare dal premio Nobel Carlo Rubbia.*

*La nostra redazione, i suoi collaboratori ed il Comitato Scientifico hanno da tempo obiettato che le attuali tecniche nucleari non possono essere fonti di investimenti. Quelle tecniche, tanto per intenderci, che da Trhee Mile Island a Chernobil, hanno portato gran parte dell'umanità in quella "zona rischio" dai confini ancora incerti, come confermano i più autorevoli studi, sugli effetti delle radiazioni (compreso quello delle Nazioni Unite "sulla ricaduta nel lungo periodo, dell'inquinamento delle bombe di Hiroshima e Nagasaki.*

*Ci siamo sforzati di indicare obiettivi di una strategia di governo dell'ambiente e dell'energia per il nostro paese tenendo presente il quadro nazionale e mondiale (come fa ancora in questo numero il prof. Matteoli) tracciando delle ben definite coordinate come: a) restauro e tutela dell'ambiente; b) aumento dell'efficienza del sistema; garanzia dell'occupazione; integrazione positiva con il mercato mondiale; resilenza e prevedibilità di svolgimento; chiarezza e comprensibilità per la gente.*

*Questi obiettivi rappresentano un sistema assai più articolato, ma sono sufficienti per la individuazione di alcune scelte molto chiare e per alcune esclusioni altrettanto nette.*

*Rimaniamo speranzosi degli sviluppi della ricerca e degli investimenti sui reattori nucleari cosidetti "a sicurezza intrinseca" e sull'incitamento ad investire sugli studi del "nucleare pulito" che si stanno compiendo negli Stati Uniti, in Svezia ed in Germania Federale. Ma non c'è solo la ricerca di oltre confine. Anche in Italia gruppi di studiosi, da tempo, si applicano alla ricerca: ad esempio un gruppo di scienziati del Dipartimento di energia dell'Università di Roma, lavora da anni al progetto Mars (Multiscopo avanzato reattore sicuro).*

*Vale a dire un reattore della nuova generazione il quale, al contrario di quelli progettati all'estero, sarebbe realizzabile con tecnologie "made in Italy" e non avrebbe, tra l'altro, il gravoso obbligo di dover acquistare licenze oltre frontiera.*

*Con questi impegni assunti e con queste convinzioni maturate possiamo affrontare il referendum in nome dell'impegno svolto in questi anni.* ***SI*** *dunque, per favorire e istruire le condizioni di un governo dell'ambiente, dell'energia e dell'economia, senza strumentalità.*

### *2) GIUSTIZIA*

*Una scelta senza trauma come lo fu con l'aborto, il divorzio, la scala mobile. L'esperienza del passato dimostra che le nostre popolazioni sono più avanzate.*

*Non ci pare cosa saggia (per chi si considera uomo di cultura, di progresso) esasperare i toni della campagna refendaria in questi giorni che precedono la consultazione popolare.*

*La consultazione sarà serena per la grande massa degli italiani. Una cosa è certa: nei giorni in cui si presentava l'iniziativa i due grandi partiti italiani, PCI e DC, gridarono allo spauracchio della spaccatura del paese, tra paese legale e paese concreto, economico e sociale. Non è stato così. Oggi questi partiti, seppure subdolamente hanno maturato la convinzione del SI ed il paese ha retto invece molto bene a queste prove, senza perdere la testa ed anzi manifestando apprezzamento per le iniziative referendarie e la volontà di sdrammatizzarle.*

*La nostra popolazione deciderà con un si o con un no, deciderà la coscienza civile. Ancora una cosa è chiara: sino ad oggi la popolazione ha respinto le suggestioni demagogiche, da qualunque parte venissero, preferendo invece di ragionare con la propria testa e solo delle questioni che vengono poste sul tappeto. E ha dato torto, quasi sempre, a chi cercava di avere ragione im-*

*brogliando le carte e dando alla consultazione referendaria significati e valori che essa non poteva, ne voleva avere. A chi oggi è attestato sul fronte dei no, in materia di giustizia e dice al paese che non è tanto questione di responsabilità del giudice e di sopravvivenza di un certo tipo di inquirente, ma di valori che invece attengono alla difesa di un livello di legalità alto, che il referendum invece insidierebbe, bisogna dire che non è vero. A chi semina incertezze in questa pacifica campagna referendaria, forse è giusto ricordare che tra nuovi argini - che una vera responsabilità vuole porre a difesa dell'indipendenza del giudice - ve ne è uno, alto e forte, contro quei partiti e lobby, che si sono impegnati in questi anni ad organizzare schieramenti di giudici obbedienti, sottomessi al partito od alla lobby o che si sono impegnati ad ispirare decisioni giudiziarie che avrebbero dovuto avere, ed in qualche caso anno avuto, effetti dirompenti sugli sviluppi della stessa lotta politica.*

*Si tratta di questioni note, note a tutti che il paese ha vissuto sulla propria pelle e che nessuno può oggi emarginare dalla riflessione, dal giudizio che si chiede agli elettori. Anche queste sono attività illecite, non meno di quelle che hanno reso tanto opaca la pubblica amministrazione. E, però verso di esse nessun maestro di questioni morali ha mai, o quasi mai guardato.*

*Nessuna paura quindi, ma serenità di scegliere per una giustizia giusta contro ogni forma di conservazione e di forti posizioni di rendita.*

*Si levi serena, chiara e forte la voce del paese affinchè si capisca che un imbroglio è tale anche quando viene frettolosamente vestito con panni di questione morale. E poi diciamolo pure chiaramente: per quanto si possa essere allarmati sulle possibili conseguenze referendarie, come si può credere che un ministro come Giuliano Vassalli ed una coalizione di maggioranza di forze democratiche, potrà sottoscrivere una legge tale da delegittimare o deresponsabilizzare le funzioni dei giudici?*

*Il problema, piuttosto, è di convogliare i ''SI'' in modo costruttivo in vista del dopo referendum. Da parte nostra, per quello che siamo in grado di fare, sorveglieremo. In caso contrario, resisteremo contro il pericolo di una legge ingiusta, in nome dell'interesse generale, per garantire la indipendenza e l'autonomia della magistratura.*

*In questo numero oltre alle questioni dei referendum affrontiamo temi di grande interesse: le grandi infrastrutture civili (la costruzione della direttissima Roma-Firenze), le Ferrovie ad alta velocità e lo sviluppo italiano; i trasporti nell'area torinese; le imprese pubbliche e l'Ente locale; ancora i contraccolpi tra Torino e la Fiat: lo spartiacque del 1980 e la conseguente crisi del PCI; i problemi del Mezzogiorno come questione nazionale, il settarismo e le vicende consiliari nella sala ''rossa'' di Torino.*

***PROSPERO CERABONA***

# NUCLEARE: L'ENERGIA INUTILE

*Una riflessione per il Referendum - Il prezzo del greggio è indipendente dai suoi costi effettivi e le condizioni politiche sono dominanti - La scelta nucleare, prima che dannosa, è inutile: gli investimenti sono eccessivi rispetto al ritorno energetico, non è risolto il problema delle scorie, mancano competenze di gestione del rischio - Le 8 centrali nucleari previste coprirebbe solo il 4,5% della riconversione energetica italiana - Le previsioni fatte nel 1975 da ENEL, ENEA, ENI, ANSALDO, FIAT, FIM, CGIL, CISL, su consumi, fabbisogni, domanda ed offerta di energia si sono dimostrate grossolane ed errate - Non si può lasciare il paese senza una strategia di governo dell'energia - Si pongono problemi di riconversione industriale e di diversificazione energetica: l'idroelettrico di piccola taglia, il teleriscaldamento, l'aggiornamento del sistema tecnologico - Razionalizzazione, risparmio ed alternative - Sei punti fondamentali: 1. - Restauro e tutela dell'ambiente, 2. - aumento dell'efficienza del sistema, 3. - garanzie dell'occupazione, 4 - interazione positiva col mercato mondiale, 5 - resistenza e previdibilità di svolgimento, 6 - chiarezza e comprensibilità per la gente.*

di **LORENZO MATTEOLI**

**PREMESSA**

È stato indetto, per il mese di novembre, il referendum abrogativo di alcune norme che regolano la scelta nucleare in Italia.

La conoscenza dei dispositivi dei quali si abrogano parti o articoli non è ovviamente sufficiente. È opportuno conoscere, per una decisione responsabile, qualcosa in più sul complesso problema: significato e conseguenze per l'economia, per l'ambiente e per la società delle scelte energetiche, panorama internazionale della geo-politica energetica e ruolo del nostro Paese in questo quadro, tecnologie disponibili a breve e medio termine, implicazioni occupazionali delle diverse ipotesi. Il tutto assistito da un quadro storico ampio e circonstanziato, dove la specifica congiuntura trovi collocazione e riferimento compiuto.

Nella conferenza sull'energia, svoltasi a Roma, nel febbraio di questo anno, diverse opinioni e posizioni sono state riportate con abbondante documentazione, non sempre, però, le conclusioni delle relazioni sono esplicite e chiaramente comprensibili. La quantità dei dati a disposizione richiede, comunque, un minimo di organizzazione critica.

Dopo la conferenza di Roma si sono verificati alcuni avvenimenti che aggiungono a quei dati, e alle posizioni delle diverse parti, ulteriori elementi di valutazione: mi riferisco in particolare alla complessa situazione nel Golfo Persico dove la guerra tra Iran e Iraq viene forzatamente internazionalizzata utilizzando, come alibi e motivazione, una ipotetica difesa delle "vie del petrolio". Se il petrolio del Golfo Persico dovesse essere pagato in funzione delle spese che vengono sostenute per riempire gli arsenali arabi di armi e le paludi di Bassora di morti il costo al barile di greggio sarebbe intorno ai 200 dollari. La cifra di 18 dollari sulla quale si attesta oggi il cartello OPEC è quindi una cifra molto distante dal costo consolidato di estrazione/difesa che dovrebbe essere la base per la commercializzazione del petrolio arabo. Si tratta di una ulteriore e convincente prova che il prezzo del greggio è del tutto indipendente dai suoi costi effettivi e che le condizioni politiche sono dominanti. In particolare è dominante, oggi, sulla definizione del prezzo, la necessità di venderlo.

Nel 1978 dicevo che non mi interessava discutere del pericolo (ambientale) di una scelta inutile. Dopo dieci anni, dimostrata l'inutilità con la sostanziale inconsistenza di tutte le proiezioni dell'ENEL e dell'ENEA, dopo Chernobil e Three Miles Island, dopo la latitanza degli enti competenti durante le crisi di centrali nelle diverse parti del mondo, devo articolare ulteriomente quella affermazione.

Ritengo oggi irrilevante decidere, in termini di alternativa, tra una opzione inaccettabile una opzione non definita. Credo sia necessario e impegnativo bocciare con il SI l'opzione inaccettabile e, con le motivazioni, porre le basi per un "dopo referendum" effettivamente alternativo e definito.

La scelta nucleare era sbagliata nel 1978, ed è inaccettabile nel 1987 per motivi consolidati e dirimenti che conviene ricordare: gli investimenti finanziari sono eccessivi rispetto al ritorno energetico, non è risolto il problema delle scorie, mancano competenze di gestione del rischio connesso ai possibili incidenti minori. Fino a quando queste condizioni sussisteranno la scelta continuerà ad essere inattuale.

Dal 78 ad oggi i motivi di opposizione alla scelta nucleare non sono sostanzialmente cambiati. È però vero che alcuni argomenti si sono arricchiti di evidenza documentale, alcu-

ne previsioni si sono avverate, la dinamica della domanda e della offerta di energia si è evoluta nella direzione di una maggiore coerenza fra forme della conversione, livelli qualitativi della stessa e usi finali. Si può affermare che è iniziato il processo di transizione e che è in atto la sostituzione delle tecnologie insediate associata alla loro obsolescenza. È già possibile leggere, nella struttura della conversione energetica, i primi significativi cambiamenti, avvenuti a seguito del solo condizionamento del prezzo dell'energia, quando questo c'è stato.

È opportuno oggi un aggiornamento della posizione critica sulle scelte energetiche per evitare che lo scontro, per definizione schematico, imposto dal referendum, diventi ancora più schematico e si riduca a semplificazioni di schieramento politico congiunturale italiano.

Una breve riflessione sulle ragioni che oggi costringono il Paese a questo referendum forse è utile. È vero che la consultazione popolare è un istituto democratico e di partecipazione, è però anche vero che molto del suo significato si perde quando le scelte proposte sono confuse, quando le conseguenze di queste non sono definite, quando, proprio per questa mancanza di definizione, il campo degli indecisi è prevalente e governato dalla dinamica della accettazione conforme.

In queste condizioni il referendum rappresenta il riconoscimento di un fallimento della cultura politica: la delega non è stata responsabilmente rappresentata e viene restituita alla gente.

I modi con i quali si forma l'opinione pubblica sono controllati dagli interessi prevalenti innescati dagli investimenti di capitale che le diverse scelte orientano. 50 mila miliardi sul complesso industriale metalmeccanico ed elettronucleare determinano aspettative delle corporazioni di impresa e sindacali e queste aspettative dettano il modello di informazione e di condizionamento della opinione pubblica attraverso stampa e media. Un sottile processo di deformazione caratterizza la diffusione e la divulgazione di opinioni, dati e documenti. Basta sottacere pochi elementi del problema per stravolgerne il senso complessivo: non è necessario mentire o ricorrere al falso, basta qualche omissione, qualche silenzio su determinati aspetti e qualche aggettivo o parola in più su altri per provocare reazioni del tutto diverse nella riflessione collettiva. Pochissimi sanno, ad esempio, perchè pochi lo hanno detto che la percentuale complessiva della conversione energetica Italiana sostituita dalle 8 centrali da 1000 MWe, quando fossero tutte realizzate e funzionanti, sarà inferiore al 4,5% (il 15% circa della conversione elettrica che rappresenta il 30% della conversione totale) questo dato compare in modo esplicito in pochissimi documenti ufficiali e deve, quasi sempre, venire ricavato e dedotto.

Molti, erroneamente, ritengono che la scelta nucleare sia "risolvente" e che sostituisca percentuali consistenti della conversione Italiana (60% - 80%) liberando, per sempre e rapidamente il Paese dalla dipendenza dal petrolio arabo.

La delega politica non si può permettere il dissenso rispetto a forze aggreganti che controllano vasti strati di opinione e di voti. Chi se lo può permettere appartiene in genere alla marginalità della grande macchina della informazione e viene facilmente ridotto al silenzio o annullato. In queste condizioni il dibattito e la critica diventano scontro sterile, la prevalenza di una parte sull'altra non ha suffragio di motivi verificati, l'opinione forte si afferma e il processo diventa senza ritorno. Quando l'informazione è dominata dalla conformità ai modelli correnti, si attenua la "cultura dell'opinione", si chiudono i luoghi di confronto e la dialettica è sostituita dalla liturgia. Il "grande fratello" di Orwelliana memoria è rappresentato dalla impossibilità di disporre degli elementi conoscitivi e dalla naturale tendenza della Società complessa a conformarsi ai modelli prevalenti.

In queste condizioni risulta impossibile, per gli stessi operatori politici, il "ritorno" o la revisione: il rischio di perdere la credibilità è evidente. Si rende quindi necessario il "fatto nuovo", possibilmente drammatico, sul quale impostare, non senza rischi, il difficile processo di cambiamento di rotta.

Chernobil è stata l'occasione: la portata dell'incidente, l'evidenza dimostrativa, la paura, il fatto innegabile che supera qualunque argomento, hanno costretto, per un'altra accezione di conformismo, ad impostare la sterzata. Ha fornito un motivo forte per innescare un nuovo condizionamento dell'opinione. Mentre si apprezza la svolta si deve anche registrare che, per costringere al dibattito, siano necessari esempi di questa portata.

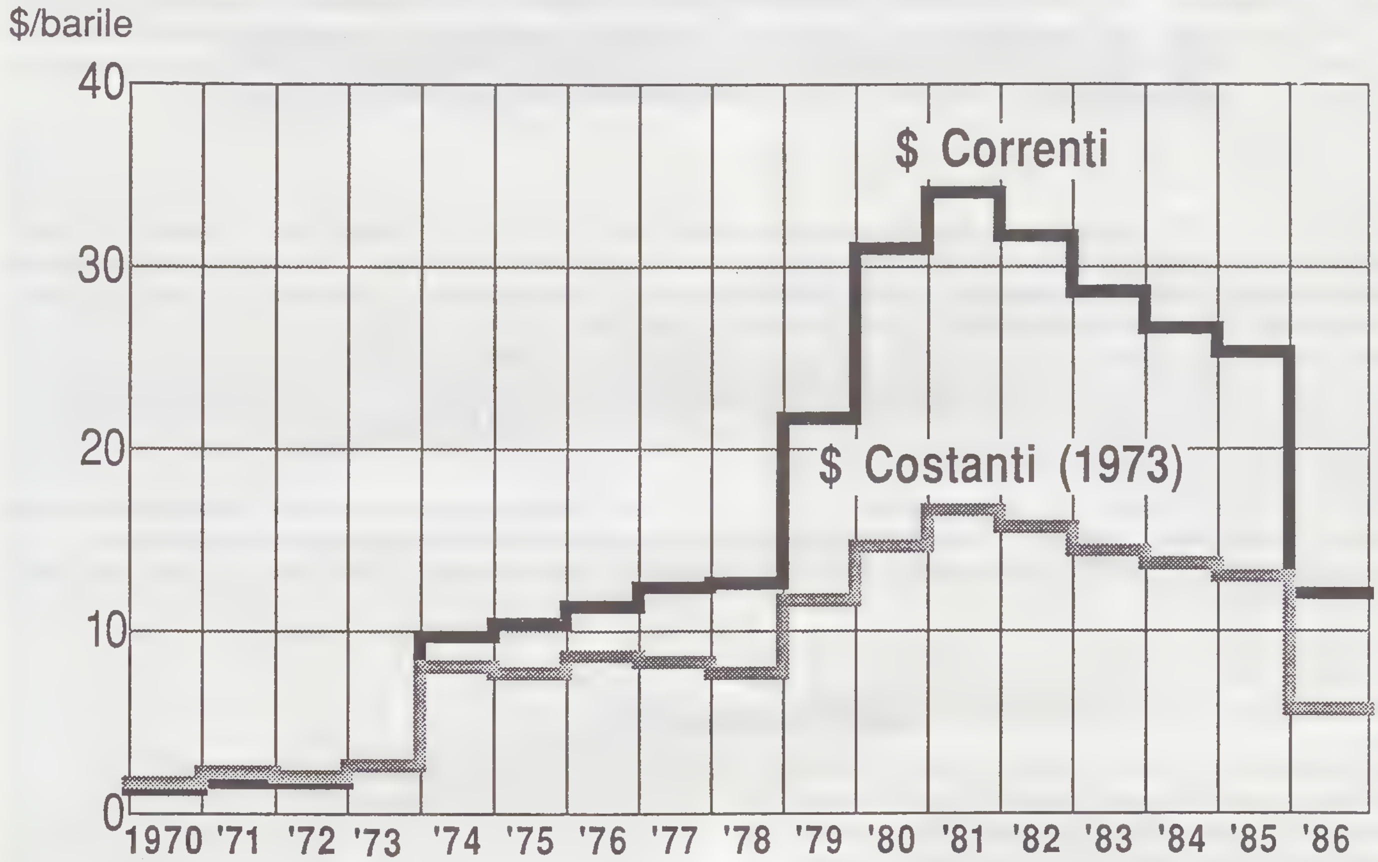
Vi sono, d'altra parte, motivi per cui il dibattito sull'energia si è prestato alla trattazione strumentale e disinformata. È difficile che la cultura generale dell'opinione pubblica comprenda agli aspetti complessi del problema energetico: che l'energia non ha solo dimensione quantitativa, che lo spazio, il tempo e la qualità che caratterizzano le conversioni sono più importanti del numero di TEP; è diverso riscaldare l'acqua per la doccia rispetto al muovere un motore elettrico di un tornio parallelo, è diverso il valore dell'energia elettrica nel comprensorio industriale milanese alle 9 del mattino rispetto al valore dell'energia elettrica alle tre di notte a Rapallo. La potenzialità di sistemi integrati di conversioni e utenze, che utilizzino l'una i cascami energetici dell'altra, richiede studio attento per la comprensione: lo stesso chilogrammo di petrolio che passa attraverso un sistema correttamente integrato o attraverso una sola, isolata, conversione restituisce utili diversi, diversa occupazione, diverso carico ambientale. Si tratta di elementi fondamentali per quella coerenza fra fonti energetiche, tecnologie di conversione ed usi finali che è matrice indispensabile di una strategia pluriennale certamente vincente rispetto all'investimento in nuova potenza installata.

D'altra parte la rilevanza dei modelli sociali di uso dell'energia e le implicazioni sulla qualità della vita sono evidenti, come è evidente che non è sempre solo l'ottimazione tecnica e ingegneristica quella risolvente.

Un altro terreno di scontro è il tema "inquinamento ambientale": è vero che la combustione di fossili provoca un degrado della qualità dell'aria e che l'immissione nell'atmosfera di grandi quantità di anidride carbonica modifica le caratteristiche spettrali dell'atmosfera e modifica in modo non controllato il bilancio di scambio radiativo e termico fra la Terra e lo Spazio. Sostituire la conversione termoelettrica basata su combustibili fossili, con la conversione termonucleare, si sostiene, vuol dire ridurre questa importante fonte di inquinamento: è vero. È però anche vero che l'aumento della quota elettrica nella conversione complessiva si accompagna sempre a un aumento della combustione di fossili indotta dai processi a valle, e che una politica pluriennale di intervento sui rendimenti di macchine e di sistemi può ridurre la quota dei fossili bruciati in modo molto più consistente e significativo, a parità di investimento, rispetto alla sostituzione consentita dalla costruzione di centrali termonucleari.

Conosciamo pochissimo delle dinamiche fisiche e fotochimiche che caratterizzano l'evoluzione della stratificazione di

## PREZZI DEL GREGGIO IN DOLLARI CORRENTI E COSTANTI




| | 1970 | '71 | '72 | '73 | '74 | '75 | '76 | '77 | '78 | '79 | '80 | '81 | '82 | '83 | '84 | '85 | '86 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $ Corr. | 1,2 | 1,7 | 1,8 | 2,6 | 9,7 | 10,4 | 11,4 | 12,3 | 12,6 | 21,5 | 31,0 | 34,0 | 31,5 | 28,5 | 26,5 | 25,5 | 12,2 |
| $ Cost. | 1,6 | 2,2 | 2,1 | 2,6 | 8,1 | 8,0 | 8,7 | 8,6 | 7,8 | 11,6 | 14,6 | 16,5 | 15,7 | 14,5 | 13,8 | 13,3 | 5,6 |

*Fonte: PIW e AgipPetroli; i prezzi del greggio in $ costanti sono stati ottenuti utilizzando come deflatore la media ponderata degli indici dei prezzi all'ingrosso dei nove principali paesi industriali moltiplicati per gli indici dei cambi bilaterali.

***TAB. 1 - ANDAMENTO DEL PREZZO DEL PETROLIO***

gas intorno al Pianeta: quanto sia stata modificata la struttura e la costituzione di questa massa negli ultimi anni, quali fenomeni governino il cambiamento, quali conseguenze sul sistema complessivo possano derivare a breve, medio e lungo termine sono luoghi aperti a qualunque ipotesi o fantasia. Potremmo, al limite, essere alla vigilia di grandi catastrofi se fosse vero che sovvertimenti profondi possono avvenire per lo spostamento di pochi punti percentuali della composizione e della distribuzione dei gas nella stratificazione sferica. Affermavo anni che fa che il problema non era di limite energetico, ma di limite ambientale: manca spazio nel quale convertire altra energia di qualsivoglia origine. Qualunque strategia energetica si deve porre, quindi, come obiettivo primario quello della "coerenza" con i sistemi fisici e sociali all'interno dei quali si svolge.

Su questo versante è oggi importante introdurre il concetto di "restauro" delle condizioni ambientali: è necessaria una operazione di ripristino oltre alla azione di tutela. La cambiale firmata in mezzo secolo di violenza ambientale è al riscatto e bisogna pagare pesanti interessi di riqualificazione, là dove questa è ancora possibile.

E invece vero che lasciare il Paese senza una strategia di

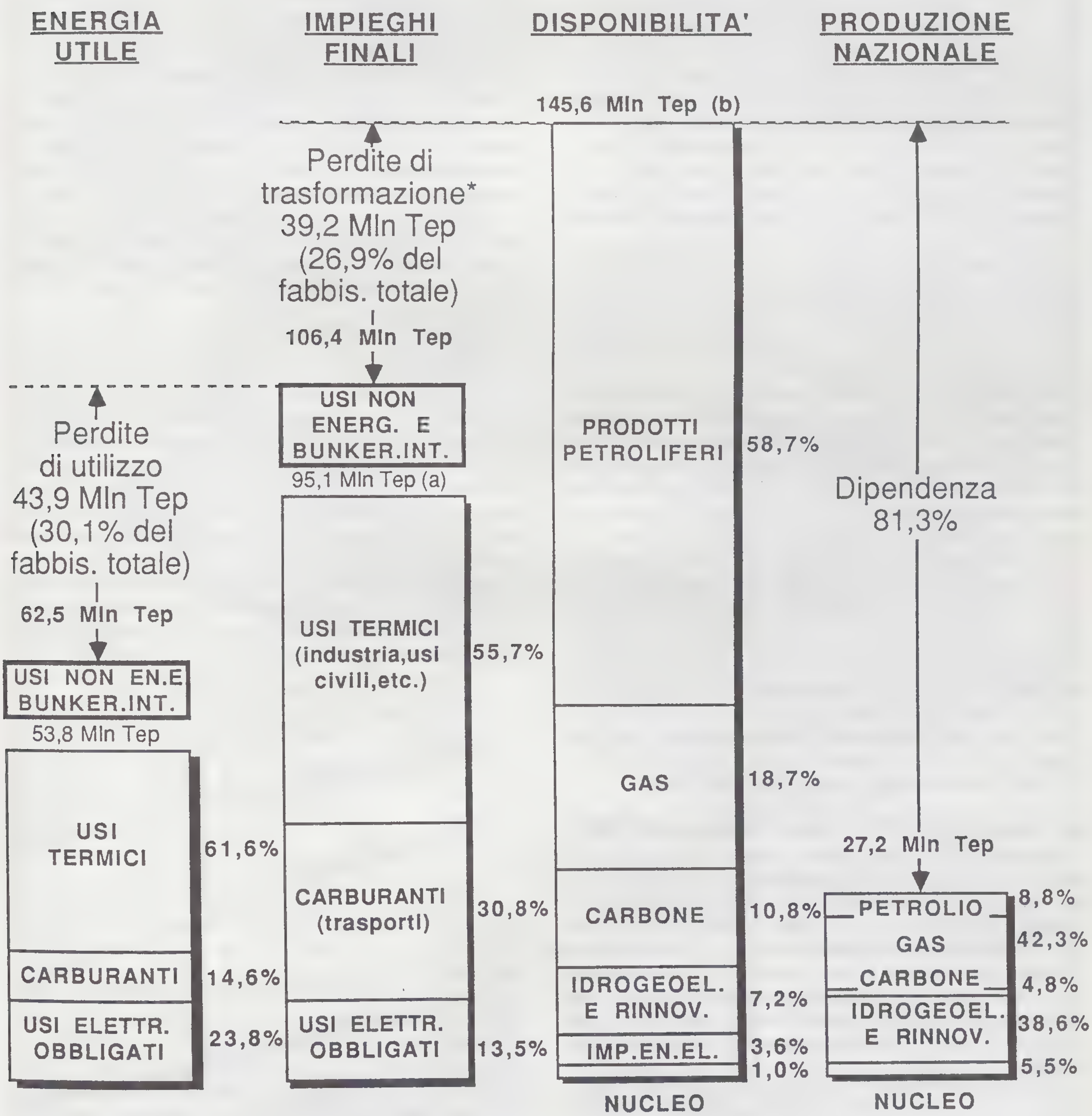
Qualche riflessione deve essere svolta anche sulla "urgenza": la scelta nucleare viene spesso posta come unica alternativa possibile alla immediata fine del mondo civile, l'esercizio di sensazione millenaristica è corrente nella divulgazione e deve essere denunciato: le previsioni che facevano l'ENEL insieme all'ENEA e all'ENI, con il controcanto di Ansaldo, FIAT, FIM, CGIL, CISL, nel 1975 su consumi, fabbisogni, domanda e offerta, rivedute oggi sono sufficienti per classificare negativamente tutta l'azione di informazione e documentazione svolta da questi enti, ad oggi senza autocritica.

La scelta nucleare non è mai stata l'ultima spiaggia della nostra civiltà: possono esserci altri limiti drammatici, ma se non si realizza il piano nucleare non saremo al buio nel giro di pochi mesi e nemmeno di pochi anni.

È una scelta, ma non è una scelta di vita o di morte: questa posizione falsifica i termini tecnici, economici, sociali e scientifici del problema e va rifiutata. La mancata sostituzione, nei prossimi dieci o quindici anni, di 8 MTEP all'anno corrispondenti al 4% circa della conversione complessiva Italiana con un investimento di 50 mila miliardi non comporta né implica alcuna sciagura né catastrofe per il nostro Paese.

governo dell'energia: approvvigionamento, rapporti interna-

# LA SITUAZIONE ENERGETICA ITALIANA AL 1985




* Includono i consumi di produzione delle fonti primarie e secondarie ed i consumi di trasporto e distribuzione.

(a) Consumi finali di energia elettrica = 15 Mln Tep (di cui obbligati = 12,9 Mln Tep)

(b) Equivalente in fonti primarie dell'energia elettrica = 45,6 Mln Tep

*TAB. 2 - IL SISTEMA ENERGETICO ITALIANO*

zionali, investimenti, scambi economici e finanziari, distribuzione e stoccaggio, prezzi, tecnologie di conversione, innovazione, occupazione, impatto ambientale e sociale, vuol dire non governare e subire pericolosamente strategie esterne.

La scelta nucleare è solo uno degli aspetti di questo quadro complesso e, nel 1987, nemmeno dei più rilevanti: carenza di corrette informazioni, semplificazione tecnocratica e strumentalizzazione, insieme all'oggettiva aleatorietà della geopolitica energetica mediorientale, hanno dato a questo problema una dimensione incongrua. La crisi del Kippur e lo shock del '79 hanno proiettato una lunga ombra di drammaticità e il problema viene sempre trattato con quella particolare memoria anche se, proprio a causa delle due crisi, il quadro complessivo internazionale delle risorse è stato strutturalmente modificato in modo da impedire o, quantomeno, rendere molto difficili gestioni di monopolio, sia della domanda che dell'offerta.

Oggi il mercato petrolifero è... «... un oligopolio concentrato con risorse esauribili (dove) il prezzo è determinato dall'interazione delle strategie dei produttori e dei consumatori» (Reviglio). Non vi è né a breve, né a lungo termine, alcun rischio di carenza fisica di energia, vi sono rischi di costi crescenti per il suo approvvigionamento.

Per controllare questi rischi è necessaria un'azione complessa, articolata nel tempo e sui mercati mondiali, associata a scelte politiche, finanziarie e tecnologiche variamente combinate e distribuite su uno scenario spaziale e temporale ampio: ridurre tutto questo allo schematismo di una singola opzione, significativa nel 2000 del 4%, o poco più, della conversione globale italiana, sarebbe ed è un grave errore.

Affrontiamo dunque il referendum come adempimento istituzionale e come efficace strumento di consultazione della volontà popolare e di tutta la gente sulla scelta di una strategia complessiva di governo dell'ambiente e dell'energia, scelta che non è per nulla rappresentata dall'opzione nucleare.

La scelta di una strategia per il governo dell'ambiente e dell'energia è indubbiamente un problema di portata storica, per il quale vale la pena ricorrere ad un referendum popolare: se quello che dovremo svolgere riuscisse, grazie alla corretta e compiuta informazione, ad avere questo significato l'Italia non avrà speso inutilmente lo strumento.

## GEOGRAFIA E POLITICA DELL'ENERGIA 1973/1987

Gli eventi del '73 e del '79 hanno indotto una profonda modificazione strutturale del mercato dell'energia mondiale. Sono cambiate la struttura della domanda, quella dell'offerta e il modello di distribuzione. È cambiato, e sta ancora cambiando, il modello tecnologico delle conversioni a valle della fase estrattiva. Nell'arco dei prossimi vent'anni, in funzione delle scelte strategiche che si faranno, potranno modificarsi ulteriormente molti degli elementi che fino agli anni 80 sono stati vincoli dominanti e causa di complessiva fragilità del sistema energetico mondiale.

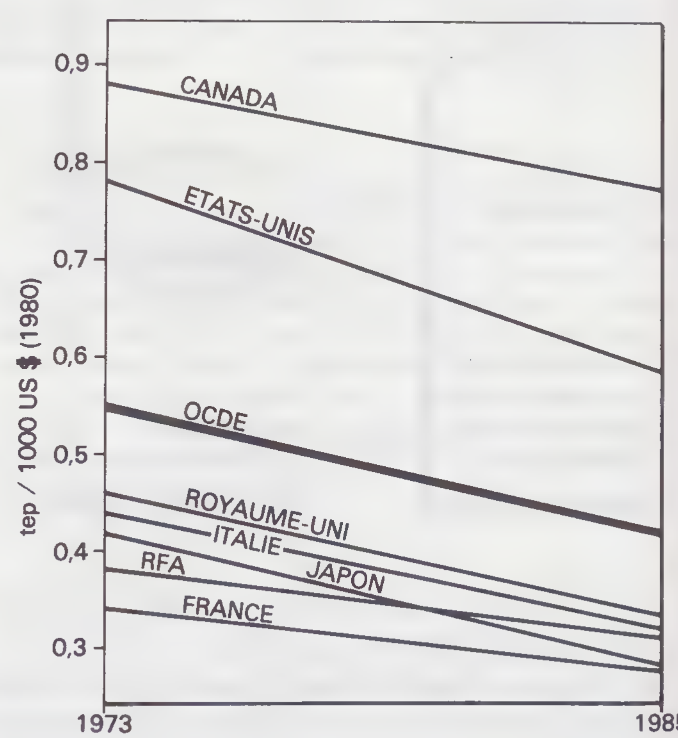
I processi di diversificazione, insieme al generale rallentamento della crescita mondiale, hanno ridotto la domanda di petrolio del 20% circa, dal '73 ad oggi, e hanno aumentato l'elasticità del suo rapporto con il prezzo. La produzione OPEC è scesa dal 55% del 73 al 30% dell'86 e i paesi OPEC hanno una capacità inutilizzata di circa 10 milioni di barili al giorno: un quinto delle quantità scambiate sul mercato mondiale con una conseguente forte condizione sulla dinamica di formazione del prezzo e sulla coesione degli accordi di cartello.

La diminuzione del prezzo del greggio ha avuto però una conseguenza negativa sulla velocità del processo di innovazione tecnologica e sulla diversificazione delle fonti togliendo un incentivo finanziario all'investimento in quelle aree di impresa.

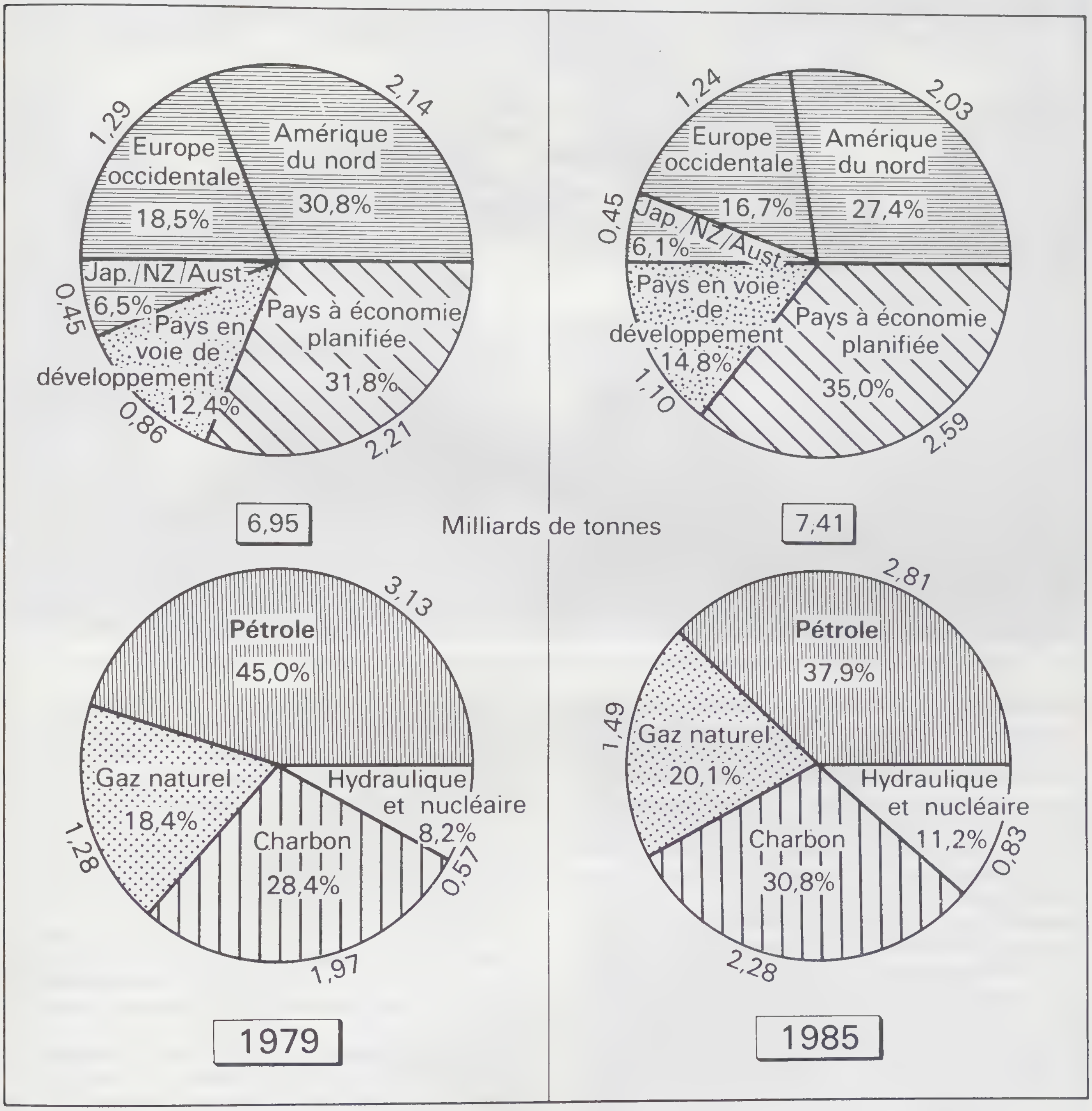
Una politica di incentivazione deve essere istruita e finanziata adeguatamente, se si vuole evitare che, in congrui lassi di tempo non si ricostituiscano condizioni di fragilità sul versante della domanda. Per completare il quadro è necessario sottolineare che la condizione di incertezza non giova né ai produttori né ai consumatori di greggio: la continuità del mercato e la prevedibilità di prezzo e consumi sono un obiettivo comune. Le risorse di petrolio accertate, cioè estraibili con le attuali tecnologie disponibili, possono rifornire il mercato mondiale, con l'attuale andamento dei consumi, per circa un trentennio: questa proieizone di tempo può variare con l'aumento degli investimenti nella ricerca di nuovi giacimenti che un regime sostenuto di prezzi del greggio potrebbe innescare o con una politica di incentivazione della prospezione mineraria.

Strategie di investimento, sul versante delle conversioni, per il miglioramento sistemico dei rendimenti di primo ordine e per l'incremento nel campo di fonti alternative e della conservazione possono ulteriormente influire sulla previsione, allungando il periodo di copertura dei fabbisogni mondiali con le risorse accertate. Il costo della prospezione petrolifera è stato tra l'81 e l'85 di circa 10-12 dollari per barile di petrolio individuato (12.9 negli USA e 10.2 negli altri paesi) è chiaro che, tenendo presente l'attuale prezzo del greggio, è necessario prevedere una politica di incentivazione in quest'area di impresa.

Nel campo della localizzazione delle risorse si deve riscontrare un forte privilegio dei paesi OPEC che detengono circa il 68.4% sul totale mondiale, con un rapporto riserve/produzione di circa 72 anni (dato ENI).




*TAB. 3 - L'INTENSITA' ENERGETICA NEI PAESI INDUSTRIALIZZATI*



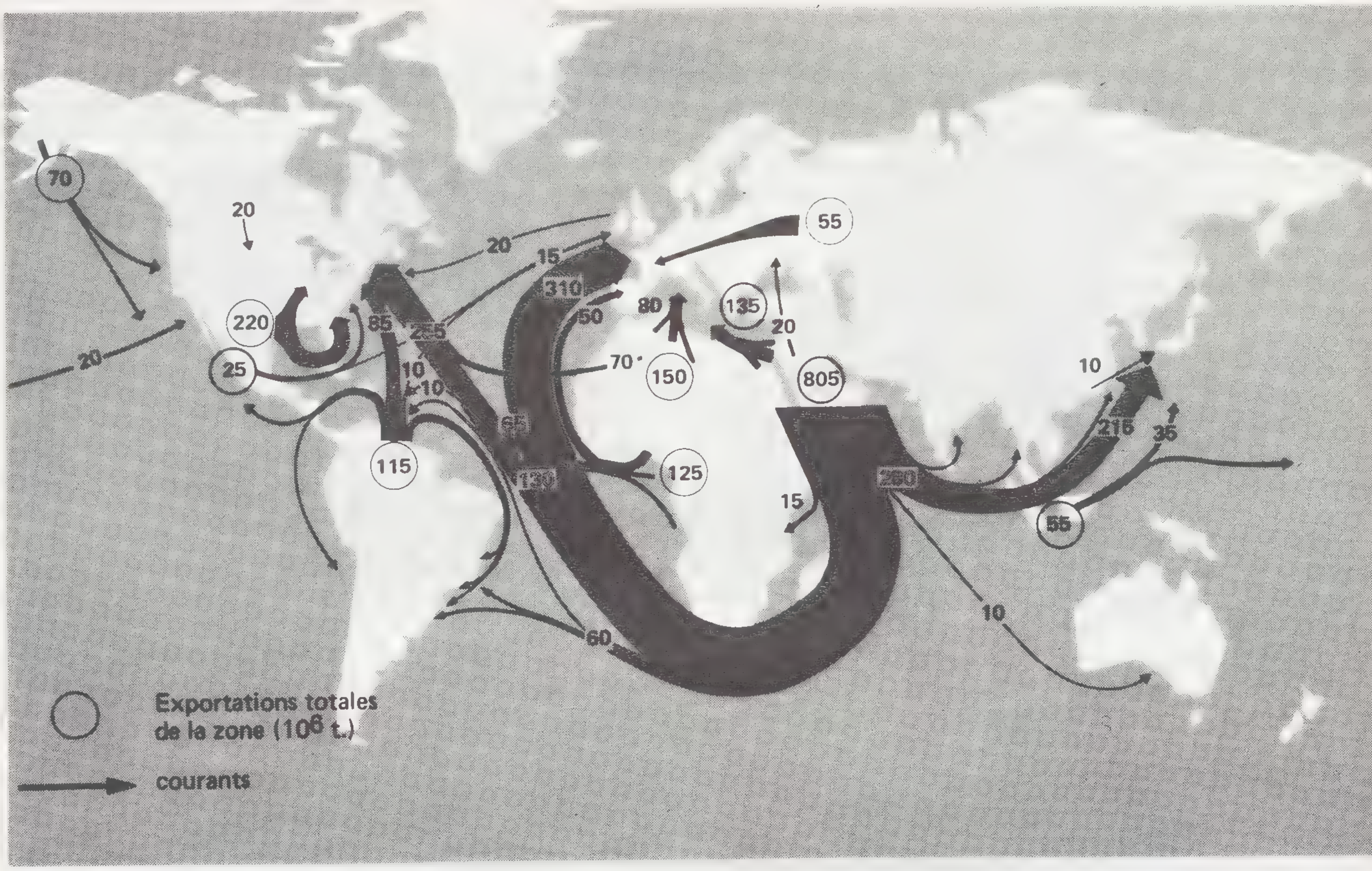

*TAB. 4 - DOMANDA ENERGETICA MONDIALE*

Il prezzo del greggio sui 20.0 dollari al barile blocca, in particolare, le costose prospezioni off-shore (Adriatico e Mare del Nord): è una forbice dentro la quale i Paesi OPEC cercano di stare vagliando il vantaggio di un aumento del cash-flow a fronte del cambiamento a loro sfavore del bilancio delle riserve accertate. Si tratta di uno dei tanti meccanismi di regolazione interna del regime di oligopolio a risorse esauribili, dove sulla collocazione e sulla dimensione delle riserve, si può intervenire mediante investimento e attraverso le strategie di una domanda organizzata.

L'aumento del prezzo del greggio, oltre ad innescare l'interesse per investimenti in prospezione, porta nel campo della competitività tecnologie alternative su opzioni non fossili (fotovoltaico, idroelettrico diffuso, solare termico, eolico), sollecita inoltre "scartellamenti" selvaggi dei paesi OPEC più deboli, sul piano della liquidità, o indebitati per situazioni di belligeranza in corso: due "pericoli" per le strategie che tendono al controllo monopolistico del greggio.

## IL CASO ITALIANO NEL QUADRO MONDIALE

L'Italia assorbe il 2% del mercato mondiale dell'energia: una quota che non consente manovre attive e autonome sul versante della domanda. Non possiamo cioè agire utilizzando come strumento la sola forza della nostra domanda, come possono fare gli USA, e siamo, quindi, vincolati all'associazione con altri paesi.




*TAB. 5 - PRINCIPALI CORRENTI DI APPROVIGIONAMENTO DEL PETROLIO: 1979*

Nel 1985 il nostro fabbisogno di fonti primarie è stato di 146 milioni di TEP che si sonoconvertite in usi finali per 106 milioni di TEP. Il rapporto del 73% potrebbe significare una buona efficienza (paragonabile a quella CEE e OCSE).

In considerazione però della minore importanza della quota di energia elettrica nella conversione globale italiana e data la bassa efficienza strutturale di questa conversione, il 73% italiano indica un'efficienza relativamente più bassa rispetto a quella dei Paesi CEE (fonte ENI).

Questo dato significa che c'è spazio per gli investimenti in tecnologie, soffici e dure, finalizzate al miglioramento dei rendimenti a valle della conversione elettrica, e sarebbe opportuno e logico occupare questo spazio prima di investire in aumento della potenza installata. Al limite, l'investimento in potenza installata termonucleare, notoriamente ad altissima intensità di capitale, costituisce un obiettivo ostacolo per interventi di razionalizzazione dell'esistente, in quanto assorbe risorse da una disponibilità ridotta e, di fatto, si pone come scelta esclusiva.

L'Italia dispone di fonti nazionali in grado di coprire il 19% del suo fabbisogno e dipende dall'estero per l'81%: solo il Giappone fra i paesi industrializzati si trova in situazione analoga alla nostra.

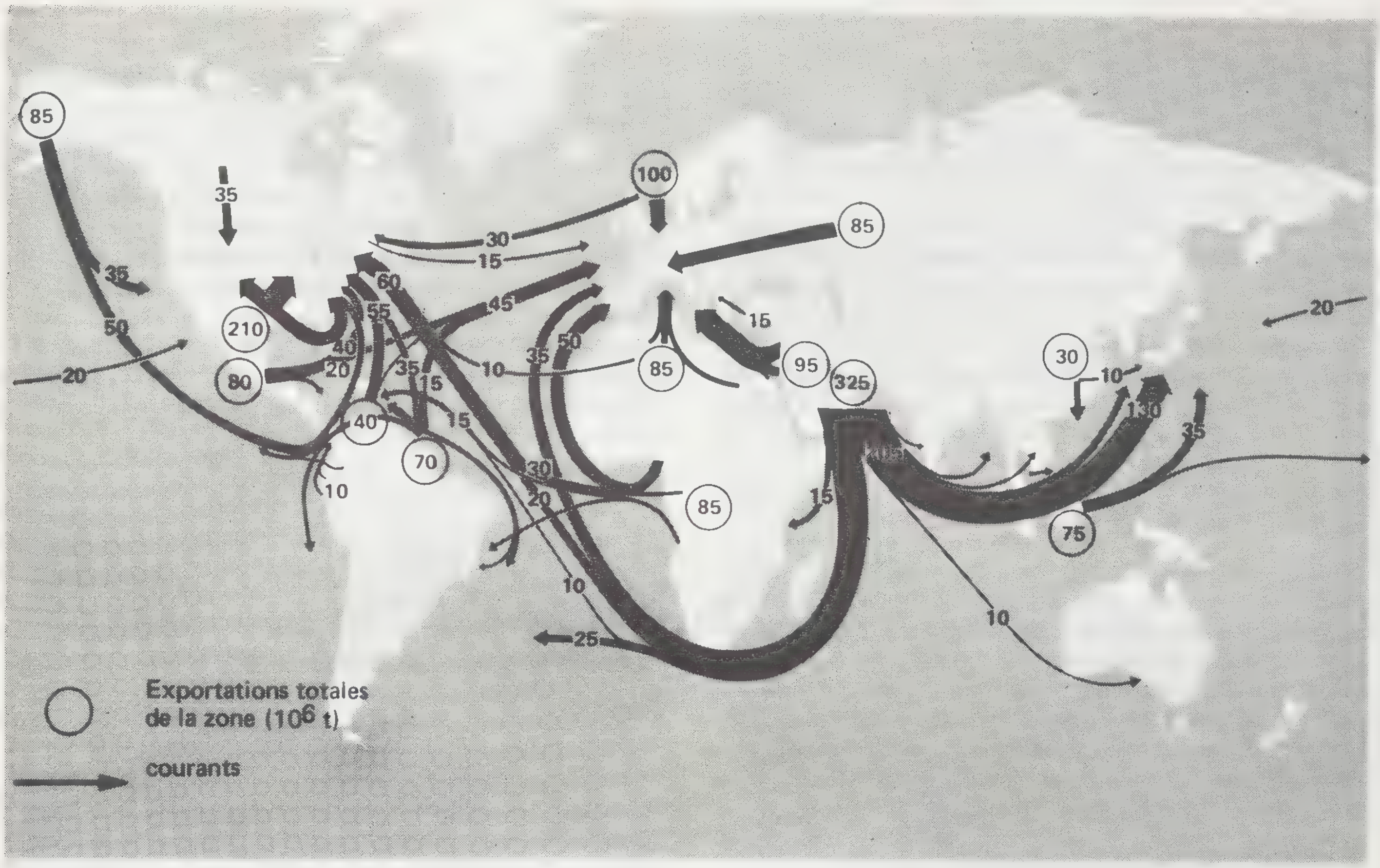
La percentuale del fabbisogno italiano coperta da idrocarburi è del 77%, sensibilmente superiore al 63% CEE e al 61% OCSE. In parte la differenza è dovuta alla forte quota di conversione termoelettrica, ma in parte più significativa è dovuta al profilo industriale che caratterizza il nostro Paese: un assetto industriale insediato che non si è ancora sollevato dal peso della siderurgia e della chimica di base che le scelte industriali degli anni '50 e '60 ci hanno imposto. È vero che per modificare di qualche percento questa quota si può intervenire diversificando la quota di conversione termoelettrica con centrali nucleari, ma una manovra più sana, sia sul piano economico che su quello ambientale, sarebbe quella di diminuire ulteriormente le conversioni industriali primarie a basso contenuto di occupazione e di valore aggiunto alimentate dall'elettricità (un esempio di ovvia incongruenza italiana è quello dell'alluminio, che noi produciamo con energia elettrica di origine termica trattando minerale importato e che vendiamo sul mercato mondiale in concorrenza disastrosa con paesi che lo producono con energia idroelettrica installata in adiacenza ai giacimenti di bauxite.

L'elettricità serve in Italia il 14% degli usi finali mentre assorbe il 31% del fabbisogno complessivo di fonti primarie: di nuovo un'indicazione di spazio per la diversificazione, che non è, necessariamente risolto dalla opzione nucleare. Una spinta sull'idroelettrico di piccola taglia associato al riordino idrogeologico delle nostre valli sarebbe da considerare con attenzione. Un ulteriore effetto positivo su questo rapporto si otterrebbe aumentando gli impianti di produzione termoelettrica "combinata" e quelli associati al teleriscaldamento.

Un intervento polarizzato sull'energia nucleare nell'attuale situazione strutturale italiana, rischierebbe di consolidare un regime di scarsa efficienza complessiva e di incoraggiare un assetto industriale fortemente deformato dalla "necessità" di assorbire energia elettrica, riducendo le risorse di capitale disponibili per l'aggiornamento del sistema tecnologico insediato.

## LE CONDIZIONI GENERALI E GLI OBIETTIVI DI UNA STRATEGIA PER IL GOVERNO DELL'ENERGIA

Una logica per l'impostazione di una qualunque strategia di governo dell'energia e dell'ambiente dovrebbe vedere gli interventi sul sistema insediato e per l'incremento della potenza installata organizzati in base alla sequenza:




*TAB. 6 - PRINCIPALI CORRENTI DI APPROVVIGIONAMENTO DEL PETROLIO: 1985*

1) razionalizzazione
2) risparmio
3) alternative.

Aggiungere energia, anche se "alternativa", su sistemi irrazionali comporta il consolidamento costoso dell'irrazionalità e la negazione del risparmio.

Nell'ambito di questa logica, o in rapporto dialettico con questa, si devono fissare gli obiettivi di una strategia di governo dell'energia per il Paese e, insieme a questi, la consistente strumentazione normativa e le risorse di capitale, per raggiungerli in tempi e limiti stabiliti.

Un principio guida, di generale validità, è che le scelte iniziali devono essere caratterizzate da un elevato grado di reversibilità o, comunque, da minimo condizionamento sulle scelte future.

Gli obiettivi di una strategia di governo dell'ambiente e dell'energia per l'Italia, tenendo presente il quadro mondiale e quello nazionale sopra tracciati, si possono così esprimere:

1. restauro e tutela dell'ambiente
2. aumento dell'efficienza del sistema
3. garanzia dell'occupazione
4. interazione positiva con il mercato mondiale
5. resilienza e prevedibilità di svolgimento
6. chiarezza e comprensibilità per la gente.

Questi sei obiettivi rappresentano sinteticamente un sistema-obiettivo assai più articolato, ma sono sufficienti per l'individuazione di alcune scelte molto chiare e per alcune esclusioni altrettanto nette.

Mentre sulla loro generale espressione il consenso è ampio, sulla loro gerarchia e sulle relative priorità le posizioni sono molto differenziate, è infine forte il contrasto sugli strumenti e sui metodi per raggiungerli.

## TUTELA E RESTAURO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE

Si tratta di un obiettivo di portata storica che deve essere recuperato alla sensibilità della pubblica opinione in termini di obiettività. La presenza dell'uomo sul pianeta terra è un'evidente anomalia rispetto a quello che viene correntemente definito come l'ambiente naturale. L'uomo, per la sua razionalità e per la sua intelligenza, è necessariamente "diverso" rispetto a qualunque altro sistema organico insediato. La deformazione dell'ambiente provocata dall'uomo è profonda, di connotazione generalmente permanente, e in parte ineludibile. Pensiamo all'agricoltura: milioni di ettari di terreno che vengono sottratti ai cicli "naturali", irrigati, arati, diserbati, concimati, seminati a ritmo stagionale e, in qualche caso con doppi raccolti stagionali. È difficile pensare ad una qualunque sopravvivenza dei 5 miliardi di individui sul pianeta senza un supporto agricolo di grande potenza produttiva. Qualunque intervento sulla produttività agricola deve tenere presente la necessità di "restauro" e "recupero" ambientale insieme alla necessità d produrre. Le priorità, in questo dilemma, non sono sempre facili da stabilire: negli ultimi anni una serie di tecniche per l'aumento della produttività agricola si sono dimostrate devastanti agli effetti ambientali (concimi chimici, pesticidi, irrigazione forzata) il controllo delle implicazioni a medio e a lungo termine a fronte dell'aumento congiunturale di produzione è scarso. Altri esempi di "necessità" della deformazione antropica si possono fare: zootecnia, trasporti, strade, case. Si pensi alla devastante deformazione ambientale provocata dalle grandi croste metropolitane. Migliaia di chilometri quadrati di terreno trasformati in deserto roccioso, impermeabile e inquinante, con caratteristiche di assorbimento e trasformazione dell'energia solare incidente profondamente diverse da quelle delle superfici naturali. Certo non si può per questa ragione predicare l'abbattimento delle città,

l'eliminazione delle strade, la fine dell'allevamento di animali da macello, a meno che non si voglia sostenere l'ipotesi di un pianeta deserto: un ambiente totalmente "naturale" impone l'azzeramento della presenza antropica e non credo che sia un obiettivo di interesse.

Quale è il vero colore di un pianeta "verde" senza uomini?

Il recupero della coerenza fra insediamento umano e ambiente è un programma di qualche secolo a venire che conviene iniziare subito.

La strumentazione tecnologica, che ha consentito espressione di civiltà e dominio splendido sul pianeta, astratta dalla sensibilità ambientale è costata cara. L'apprendista stregone comincia ad avere qualche dubbio. È una cultura molto diversa, sia tecnologica che di valori, quella che potrà fondare un modello di insediamento antropico con gli strumenti per sfamare decentemente 5 o 6 miliardi di uomini senza mangiarsi la Terra.

Queste riflessioni non devono spingere al catastrofismo: i tempi di modifica del sistema Terra sono geologici anche se fortemente abbreviati dal'attivismo frenetico dell'homo sapiens, l'importante è cominciare.

Certamente una delle condizioni essenziali di una cultura ambientale, che ammetta la presenza dell'uomo, è che le tecnologie insediate abbiano conseguenze ambientali note, controllate e reversibili. Caratteristiche difficili, per non dire impossibili, da garantire, ma comunque, da porre come obiettivo.

La conversione in lavoro delle diverse forme di energia disponibili nell'ambiente fisico-naturale è un altro settore di deformazione antropica caratterizzato da necessità e da implicazioni deformanti incontrollate. Tutte le tecnologie attualmente impiegate per la conversione di energia in lavoro comportano modifica e deformazione dei sistemi naturali, inquinamento e degrado. Né è concepibile una tecnologia che sia esente da questa tara per leggi fisiche ineludibili.

Per ridurre il campo di analisi consideriamo i cicli di trasformazione che interessano l'energia elettrica: a monte dell'alternatore c'è sempre un'energia cinetica che può esere fornita da masse di acqua in caduta o in movimento (idroelettrica) oppure da vapore o gas in pressione che agisce su motori a turbina (termoelettrica). Il gas o il vapore in pressione è il prodotto di combustioni di gas metano, di gasolio, di carbone nelle centrali termiche e turbogas tradizionali, viene invece fornito dal raffreddamento di un circuito secondario collegato ad un primario che raffredda a sua volta il contenitore di una reazione di fissione nucleare. Vi sono poi conversioni dirette dell'energia radiante solare in energia elettrica continua per mezzo di pannelli "fotovoltaici" costituiti da metalli che hanno la caratteristica di determinare una differenza di potenziale elettrico quando investiti da un flusso luminoso. Una conversione omologa a quella idroelettrica è quella dal vento al rotore/alternatore collegato ad un'elica.

Tutte le conversioni sopra elencate devono essere valutate agli effetti del carico ambientale tenendo presenti i processi a monte dell'immissione di corrente nella rete: a valle di questo, per intensità comparabili, il carico ambientale non costituisce variabile rilevante. Le conversioni solari ed eoliche, se immediatamente collegate all'utenza, non hanno bisogno di reti per la distribuzione con la conseguente eliminazione di un vincolo ambientale, hanno peraltro bisogno di sistemi di accumulo che a loro volta possono essere luogo di carico ambientale.

Le combustioni classificate secondo la pesantezza del carico ambientale vedono al primo posto il carbone, quindi l'olio pesante e infine gasolio e gas metano.

È certo che i ritmi attuali di combustione, nell'aria, di fossili sono causa di aggressione ambientale che richiede attenzione e controllo: si deve intervenire sulle quantità e sulle modalità delle conversioni termiche associandole e combinandole in modo che, acquisiti i massimi rendimenti di macchina si possano acquisire i massimi rendimenti di sistema. L'investimento in questo campo può avere un forte ritorno sia energetico che ambientale in tempi medi.

La conversione idroelettrica è intrinsecamente la più pulita: massima efficienza della macchina che trasforma il lavoro della massa in caduta in energia meccanica e quindi in energia elettrica con rendimenti dell'ordine del 90%. Il carico ambientale di questa fonte è invece relativo alle trasformazioni territoriali necessarie per formare bacini di raccolta in quota, condotte, canali di gronda e opere d'arte varie: uno studio attento può ridurre questo impatto e utilizzare il sistema idrico di rifornimento della centrale elettrica in un sistema di regolazione e protezione geologica delle aree di bacino. Negli anni recenti si è consolidata la tendenza ad affermare l'esaurimento in Italia della potenzialità idroelettrica, e si è molto insistito sull'impatto ambientale dei grandi bacini montani. A conclusioni molto diverse potrebbe portare oggi un esame obiettivo di questa tecnologia, tenendo conto della possibilità di associare gli impianti idroelettrici con opere di sistemazione delle labili orografie delle nostre valli e dei vantaggi che derivano dall'impiego di tagli medio piccoli degli impianti.

Il riesame dovrebbe essere incoraggiato dalle dimostrate difficoltà delle conversioni termiche nucleari e non. Quali potenze idroelettriche si potrebbero installare con l'investimento di 40 mila miliardi? Un dato che si trova difficilmente nella letteratura e nelle comunicazioni ai dibattiti liturgici. Quale significato per il riassetto geologico territoriale e di "restauro" ambientale potrebbe avere questo intervento? È vero il luogo comune che drammatizza l'impatto ambientale dei sistemi idroelettrici, o non è un'ipotesi spinta da specifici interessi di azienda?

La revisione delle diverse fonti e forme di energia non deve essere fatta supponendo di risolvere con ognuna di queste l'intero problema: spesso si trovano nella letteratura cifre iperboliche sui metri quadri di collettori solari o di celle fotovoltaiche necessari per rispondere alla domanda elettrica di una città o di una fabbrica. La coerenza fra strumenti di risposta e domanda è una delle condizioni più importanti delle future configurazioni associata, evidentemente, alla molteplicità di fonti e quindi ad un'elevata resilienza dei sistemi complessivi.

La conversione termonucleare è quella più discussa per le implicazioni ambientali: si sostiene la sua intrinseca "pulizia" sulla base del fatto che durante il funzionamento corrente le immissioni nell'ambiente sono minime (non quelle termiche che peraltro sono comparabili a quelle degli impianti a combustione di fossili), fatto di per sé sostenibile. Sono senza risposta il problema delle scorie radioattive e quello del controllo di funzionamenti anomali sia gravi che minori. I due gravi incidenti di Three Miles Island e di Chernobyl hanno dimostrato l'assoluta inconsistenza del WASH 1400 e dei suoi omologhi sovietici: e ad oggi nuovi documenti per la sicurezza delle centrali nucleari non sono disponibili. È pensabile che quando si dovessero essere la totalità degli impianti esistenti sarà marginale rispetto alla norma. Questo anche per la sorprendente fragilità all'errore umano che emerge continuamente come elemento dominante nella casistica degli incidenti a centrali nucleari.

## AUMENTO DELL'EFFICIENZA DI SISTEMA

Le tecnologie insediate per la conversione di energia in lavoro sono oggi caratterizzate da rendimenti di primo ordine relativamente accettabili: un motore termico non può rendere di più del 30% per i limiti fisici espressi dal principi di Carnot. L'efficienza delle macchine che convertono energia cinetica in energia elettrica è molto vicina a limiti teorici e i pochi punti in più dovrebbero essere conquistati con investimenti enormi. Il sistema di utenza dell'energia è invece caratterizzato da efficienze molto basse per la scarsa coerenza che associa forme energetiche e usi finali. A causa del costo molto basso che ha caratterizzato l'energia negli anni dell'abbondanza, forme coerenti di impiego energetico non sono state insediate e la sostituzione si presenta oggi costosa, difficile e come operazione molto lunga nel tempo.

Processi e sistemi che impiegano energia elettrica per riscaldare fluidi a temperature inferiori ai 100° C sono frequenti sia negli insediamenti civili che in quelli industriali, analogamente sono correnti e accettati processi di conversione che scaricano nell'ambiente fumi e fluidi a temperature molto elevate (un normale bruciatore scarica nell'atmosfera gas a temperature che difficilmente sono inferiori a 200° C). In campo industriale il recupero dei cascami termici e la riqualificazione termica di fluidi per processi integrati è prassi molto giovane, ma che già ha dato risultati leggibili nelle dinamiche di domanda e di offerta dell'energia di questi ultimi dieci anni.

L'aumento di efficienza sia di macchine, che di sistemi, e l'organizzazione dell'utenza è un campo enorme e se ne intravedono, solo da poco tempo, le potenzialità. Basta considerare un dato talmente noto da sfuggire alla percezione della pubblica opinione: quello dei consumi dei motori automobilistici passati nel giro di dieci anni da medie di 10 litri per cento chilometri a medie di 7 litri per 100 chilometri con un miglioramento del 30% che nessuno avrebbe dichiarato possibile nel 1973. L'obiettivo che per i prossimi dieci anni può essere posto, per la media del parco auto in circolazione, è di 6 litri per 100 chilometri.

Il riscaldamento civile è responsabile oggi di circa il 25% dei consumi di combustibili fossili in Italia: i programmi dimostrativi finanziati dalla Comunità Europea e dal Comitato per l'Edilizia Residenziale del Ministero dei Lavori Pubblici hanno dimostrato che è possibile dimezzare i consumi in questo settore. I tempi e gli investimenti necessari sono quelli della manutenzione straordinaria degli edifici: con adeguata normativa di incentivazione nel corso di 15 anni una quota fino al 12% della conversione globale potrebbe essere sostituita da isolamento e controllo del comportamento passivo con debole integrazione solare. Si tratta di non bruciare oltre 20 MTEP all'anno con conseguenze molto positive sulla patologia dei climi urbani. La conversione termoelettrica che oggi è caratterizzata da rendimenti del 30% circa potrà passare a rendimenti di sistema molto diversi quando verrà associata alla produzione di calore o combinata. La percentuale utile di combustibile fossile bruciato potrà diventare del 60% o del 70% senza sostanziali rivoluzioni tecnologiche, ma con attenzione progettuale. In questo campo è necessario introdurre, in modo sistematico e rigoroso, la condizione energetica nella progettazione edilizia e nella organizzazione del territorio e nel tempo. Lo sfruttamento in cascata dell'energia è strettamente associato alla distribuzione delle conversioni e delle utenze sul territorio e nel tempo. Anche in questo campo è necessario istruire nuove professioni e nuove competenze negli istituti e nelle agenzie di piano: nei luoghi cioè dove si pongono condizioni che l'energia dovrà risolvere fra 10, 20 o più anni.

La sostituzione delle tecnologie insediate richiede investimento di capitale e tempo: può essere accelerata da costi elevati dell'energia primaria, può essere rallentata dalla disponibilità di energia elettrica a basso prezzo.

L'utilizzazione coerente dell'energia è quella che associa fonti, vettori, macchine e utenze in modo da evitare o ridurre al minimo cascami termici non recuperabili se non come inquinamento: questa coerenza è luogo di grandi riduzioni possibili sia della potenza installata che dei flussi di energia necessari a parità di servizio erogato. Per raggiungere questa ottimazione è opportuno disporre di un sistema molto variato di fonti, distribuite sul territorio e modulabili nel tempo: in questo campo l'aumento dell'informazione (rappresentata dall'intelligenza con la quale il sistema viene regolato e controllato) corrisponde alla riduzione di energia.

Tutte queste esigenze sono sostanzialmente contraddittorie rispetto alle caratteristiche di una conversione termonucleare che deve essere concentrata in unità di enorme potenza e che non consente alcuna modulazione dell'intensità dell'energia erogata, a meno che questa non avvenga con spreco enorme e con pesante inquinamento ambientale.

Guardato dal punto di vista dell'efficienza il nostro modo di utilizzare le attuali fonti energetiche è grossolano: erogare su questo sistema altra energia vuol dire consolidarne in modo irreversibile l'approssimazione concettuale e tecnologica, e le immediate conseguenze di aggressione ambientale.

## GARANZIA DELL'OCCUPAZIONE

Una delle caratteristiche di un sistema energetico è quello dell'occupazione che consente, occupazione associata evidentemente a redditi congruenti con gli standard di vita che sono necessario obiettivo di una società civile. La strategia energetica si integra sotto questo aspetto con la strategia industriale del Paese: la possibilità di operare con conversioni ad elevato contenuto di valore aggiunto, ad elevato contenuto e livello di occupazione si deve conquistare sui mercati internazionali. È necessario incoraggiare con adeguati investimenti e con forte privilegio gli impieghi energetici di questo tipo, selezionare ed eliminare le trasformazioni industriali primarie operando sui mercati mondiali. Mai sufficientemente deprecato il pesante investimento siderurgico che ha caratterizzato la strategia industriale degli anni 50 in Italia, quando in pratica si è lasciato colonizzare il Paese dalla siderurgia e dalla raffinazione petrolchimica. Un Paese eminentemente trasformatore deve qualificare le sue trasformazioni: tanto più elevato è il contenuto concettuale e tecnologico delle produzioni tanto maggiore è il valore aggiunto e tanto minore l'intensità energetica nel bilancio del PIL (Prodotto Intero Lordo), tanto maggiore sarà l'occupazione qualificata. Non è semplice come obiettivo, ma l'indicazione strategica sulla quale orientare gli investimenti è chiara.

## INTERAZIONE POSITIVA CON IL MERCATO MONDIALE

La stretta correlazione di questo obiettivo con quello espresso al punto precedente è evidente: una strategia energetica si imposta sui mercati mondiali non energetici, sia di approvvigionamento che di vendita, come dimostra la quota complessiva di greggio acquistato dall'Italia che corrisponde al 2% del greggio estratto ogni anno. È più facile istruire una strategia operando sul 98% degli scambi complessivi! Per raggiungere questo obiettivo è indispensabile un forte investimento in ricerca e in progettualità, istruire le condizioni per

la massima mobilità degli operatori sui mercati e per la massima accessibilità alle informazioni che rappresentano il flusso vitale di un sistema organizzato di ricerca, innovazione, aggiornamento industriale e produzione. La competenza tecnologica, la capacità di fornire servizi, la capacità di fornire prodotti complessi e ad elevato contenuto di valore aggiunto devono compensare la carenza di materie prime e di giacimenti energetici: alla prospezione mineraria svolta per conto terzi si deve associare la prospezione nel campo dell'innovazione svolta per conto del mercato interno. La ricerca scientifica, la scuola e l'università sono i campi sui quali operare recuperando al Paese formazione culturale, tecnica e professionale: l'unico ricco giacimento del quale sicuramente disponiamo.

## RESILIENZA E PREVEDIBILITÀ DI SVOLGIMENTO

Una strategia energetica e di governo ambientale deve essere caratterizzata da forte adattività: le condizioni dei mercati di domanda e di offerta sono destinate a probabili consistenti cambiamenti. La geografia mondiale dell'energia si è, negli ultimi dieci anni, profondamente assestata e la struttura della domanda interna si sta modificando secondo linee che in parte sono individuabili, ma che potrebbero diventare meno probabili in futuro. Uno sforzo costante di previsione obiettiva deve essere istituito e supportato dalla responsabilità di governo, in collaborazione con i paesi industrializzati e con i paesi produttori di petrolio e di altri combustibili; le tendenze emergenti vanno identificate con anticipo e si devono tempestivamente predisporre gli opportuni strumenti di guida e adattamento dei sistemi di risposta tenendo presente la lentezza con la quale tecnologie insediate ammettono sostituzione e aggiornamento. Le grandi banche di dati e i sistemi "on line" di aggiornamento consentiti dall'informatica e dai satelliti artificiali devono essere sfruttati per aumentare l'intelligenza gestionale per il breve e medio termine e per aumentare la competenza di intervento sui mercati non energetici.

Pluralità di fonti e di vettori, diversificazione dei mercati di approvvigionamento, pluralità e diffusione dei poli di conversione, centrali ibride e tecnologie ibride, sono elementi che riducono la fragilità di un sistema energetico e vanno adeguatamente istruiti.

Devono essere anche urgentemente istruiti, in collaborazione internazionale, potenti programmi di monitoraggio sistematico dell'ambiente che consentano di recuperare una conoscenza meno aleatoria sulle grandi dinamiche climatiche e sulle modifiche che sono state ad oggi apportate alla loro struttura: la lentezza con la quale si passa dall'avvertimento scientifico all'intervento operativo, in questo campo, è preoccupante. Chernobyl ha rivelato la dimensione planetaria dei possibili incidenti e la necessità di una dimensione planetaria degli strumenti di controllo e difesa, i recenti accordi per la regolazione delle emissioni di fluorocarbonati e per la tutela degli strati di ozono atmosferico conseguono ad avvertimenti che la responsabilità scientifica aveva dato anni or sono. In Italia manca una rete di monitoraggio ambientale per la semplice tempestiva percezione di situazioni anomale, e se c'è non funziona, come è chiaramente emerso in occasione della recente crisi di Chernobyl.

## CHIAREZZA E COMPRENSIBILITÀ PER LA GENTE

I comportamenti degli utenti determinano la quantità e la qualità di energia necessaria a un sistema insediato e sono il risultato di una precisa informazione e di una altrettanto precisa cultura sociale. Sono anche il risultato di una storia lunga e di consolidati investimenti tecnologici. Se deve essere modificato il modello energetico del sistema insediato è rigorosamente conseguente la necessità di modificare parallelamente il modello culturale e sociale dell'utenza che lo governa. Per chiedere alla gente di comportarsi in determinati modi, di cambiare abitudini e costumi è necessario giustificare in modo chiaro e comprensibile le ragioni e i motivi delle richieste.

Non si può pretendere, in una società civile ed evoluta, l'adeguamento a misure, sacrifici, tasse, norme e leggi che non siano chiare, comprensibili e ragionevolmente motivate. La strategia di governo energetico e ambientale che si vorrà scegliere dovrà porsi la chiarezza e la comprensibilità come obiettivi di grande priorità.

Con questi obiettivi in mente è necessario:

— acquisire alla consapevolezza culturale e politica il fatto che il governo dell'energia non è separato dal governo dell'ambiente e che la strumentazione necessaria per operare è di portata planetaria e storica;

— istruire le condizioni di cultura e di conoscenza che consentano alla gente di comprendere i problemi, di leggere le implicazioni mediate e immediate delle diverse scelte;

Il resto sarà conseguenza dialettica e il tempo di questo programma sarà di qualche secolo: un grande obiettivo sul quale dispiegare la volontà e la tensione ideale di tutta la comunità civile.

Il referendum abrogativo di oggi è molto lontano da questa ampia e vitale utopia: trova il Paese impreparato alla scelta che, nei termini posti, è strana e minore. Non si chiede l'abrogazione di una strategia energetica o di leggi che sanciscono la costruzione di centrali nucleari, si chiede di votare si o no per l'abrogazione di norme marginali rispetto al problema energetico e rispetto alla scelta nucleare. Solo per traslazione difficilmente comprensibile il referendum può essere significativo della volontà della gente di accettare, o meno, impianti nucleari sul territorio.

## CONCLUSIONE

Ci sono, in termini di rigore, motivi per considerare il referendum proposto con molte riserve: ne deve essere colto, più che il significato diretto abrogativo, un significato indiretto propositivo. Il referendum deve predisporre le condizioni di consenso per successive determinanti decisioni legislative e di impostazione strategica. È giusto votare "si" per garantire che, dopo, si possa procedere verso una alternativa responsabilmente assunta dal potere esecutivo, è giusto votare "si" perchè la delega politica venga significativamente rinnovata e ritrovi il vigore di un mandato preciso e ampiamente espresso.

Con questi motivi possiamo affrontare il referendum, in nome dell'impegno svolto per dieci anni, come ulteriore occasione per concludere una fase del dibattito oramai esaurita e per istruire le condizioni e le responsabilità ideali indispensabili alla successiva strutturazione di un vero governo dell'ambiente e dell'energia senza mistificazioni e senza strumentalità.

*LE TAB. 1 e 2 SONO TRATTE DALL'INTERVENTO DEL PROF. F. REVIGLIO ALLA CONFERENZA NAZIONALE SULL'ENERGIA - 25/2/86*

*LE TAB. 3-4-5-6 DA: ANDRÈ GIRAUD E YAVIER BOY DE LA TOUR "GEOPOLITIQUE DU PETROLE ET DU GAZ" - EDITIONS TECHNIP*

# SI ESATTAMENTE COSA, NO PRECISAMENTE A CHE

Con il primo quesito referendario si propone l'abrogazione del 13° comma della Legge 10/1/83 n. 8.

Tale legge composta da un unico articolo suddiviso in 14 commi, è intervenuta a modificare una precedente regolamentazione legislativa, la Legge 18/12/1975 n. 393, a cui si deve fare ricorso per comprendere significato e implicazioni dell'abrogazione proposta.

La Legge 393 del 1975 puntualizzata una procedura per la localizzazione delle centrali nucleari che, riducendo l'autonomia locale, concentrava nel CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) la responsabilità di approvare i programmi pluriennali ENEL per la costruzione di centrali elettronucleari. Sempre il CIPE avrebbe determinato le regioni nel cui territorio si potevano insediare gli impianti.

L'unico potere delle Regioni, secondo la 393, era quello di indicare almeno due aree adatte, d'intesa con i Comuni interessati, con il parere del Ministro della Sanità, sentito l'ENEL e avvalendosi dell'assistenza del CNEN (oggi ENEA).

La indicazione delle aree doveva avvenire entro 150 giorni dalla delibera CIPE, in difetto, la localizzazione sarebbe stata determinata per legge su proposta del Ministro per l'industria, il commercio e l'artigianato di concerto con il Ministro per il bilancio e la programmazione economica.

Il sistema legislativo era quindi fatto in modo che il Parlamento potesse dire l'ultima parola sulle localizzazioni (e che Comuni e Regioni destinatarie delle localizzazioni non ricevessero alcun incentivo economico).

La successiva legge n. 8 del 10/1/83 ha portato modifiche di rilievo alla procedura e ha introdotto il sistema degli incentivi regolati dai primi 12 commi.

Infatti: il 13° comma (del quale oggi si propone l'abrogazione) prevede che in mancanza di indicazioni da parte delle Regioni in merito alla localizzazione delle centrali, la determinazione delle aree suscettibili di insediamento venga effettuata direttamente dal CIPE, su proposta del Ministro per l'industria, il commercio e l'artigianato.

Il Parlamento quindi non è più investito dell'ultima parola sulle localizzazioni, ma questa responsabilità passa tutta al CIPE, organismo dell'esecutivo, che può imporre la sua decisione senza alcuna verifica politica da parte del Governo.

Votare SI vuol dire quindi recuperare il potere delle popolazioni direttamente interessate per la decisione di localizzazione e sottrarre al CIPE un potere in pratica totale. Cosa succede delle localizzazioni già decise e dei cantieri in corso non è dato sapere.

Votare NO vuol dire mantenere all'organismo esecutivo il potere decisionale totale e autonomo senza possibilità di dibattito nè locale, nè parlamentare.

Con il secondo quesito si propone l'abrogazione di tutti i primi dodici commi della legge 10/1/83 n. 8: sono i commi che introducono il regime degli incentivi finanziarii e stabiliscono i contributi che l'ENEL dovrà erogare ai Comuni e alle Regioni interessati alle localizzazioni. Le finalità dei contributi riguardano il risparmio di energia, l'uso di energie rinnovabili, il riassetto socio-economico del territorio, il potenziamento eventuale dei servizi di prevenzione sanitaria reso necessario dalla installazione di centrali nucleari o a carbone.

Votare SI vuol dire abrogare le disposizioni di legge destinate a compensare economicamente il rischio di danno, soprattutto alla salute, per le popolazioni residenti nelle adiacenze di impianti e si consoliderà quindi il diritto alla salute e quello ad un ambiente salubre riconosciuto recentemente come diritto di livello costituzionale (la tutela dell'ambiente).

Votare NO vuol dire consolidare il principio della monetizzazione del rischio e confermare esplicitamente la pericolosità degli impianti riconoscendo un diritto al risarcimento preventivo dei futuri danni.

Il terzo quesito riguarda una modifica dei compiti istituzionali dell'ENEL. La legge istitutiva dell'ente elettrico (L. 6/12/62 n. 1643) all'art. 1, settimo comma, prevede che l'ENEL "non può promuovere la costituzione di società, nè assumere partecipazioni, salvo e previa autorizzazione del Comitato di Ministri, promuovere la costituzione di società estere, o assumervi partecipazioni, che abbiano come esclusivo oggetto l'attività di esportazione ed importazione dell'energia elettrica in Italia".

La successiva legge 18/12/73 n. 856 pur confermando che l'ENEL "non può promuovere la costituzione di società, nè assumere partecipazioni", introduce una deroga per il caso in cui "l'interesse nazionale per una collaborazione tecnica ed economica con enti o imprese di altri paesi europei o le dimensioni o il carattere sperimentale degli impianti o la novità delle tecniche ne rendano opportuna la partecipazione". In questo caso l'ENEL, "con la preventiva autorizzazione del Ministro per l'industria, il commercio e l'artigianato, sulla base delle direttive generali fissate dal CIPE e d'intesa con il CNEN (ora ENEA) per quanto di sua competenza, oltre a svolgere attività di consulenza per impianti esteri, può promuovere la costituzione di società o enti stranieri, o assumervi partecipazioni che abbiano come oggetto:

a) l'attività di esportazione o importazione di energia elettrica con l'Italia;

b) la realizzazione e l'esercizio di impianti elettronucleari;

c) la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei relativi impianti di trasporto".

Questa modifica ha reso possibile la partecipazione dell'ENEL al progetto francese SUPERPHOENIX, primo reattore autofertilizzante veloce europeo di grandi dimensioni.

I reattori veloci autofertilizzanti possono rilasciare plutonio e sono notoriamente caratterizzati da una elevata pericolosità ambientale. Al reattore autofertilizzante di Creys Malville presso Lione si sono recentemente verificati gravi inconvenienti con rilasci di sodio sulla cui origine e causa c'è stata forte incertezza. Dopo questa vicenda l'entusiasmo Francese sul programma dei reattori autoferilizzanti si è notevolmente raffreddato.

Il terzo quesito del referendum propone l'abrogazione del settimo comma della legge 6/12/62 n. 1643 limitatamente alle parole b) la realizzazione e l'esercizio di impianti elettronucleari" (effettuati a mezzo di costituzione di società o enti stranieri).

Votando SI l'ENEL dovrà recedere dal progetto Superphoenix.

Votando NO il programma Italo-Francese potrà proseguire.

# LO SPARTIACQUE DEL 1980

*La riconversione produttiva durante la "tregua" della conflittualità negli anni del "compromesso storico" dal 1974 al 1978 - La politica dei vertici entra in fabbrica - I nuovi assunti del 1978 e la fine della tregua - I ritardi sul mercato mondiale - I 61 licenziati e l'uso padronale del terrorismo - La liquidazione del dualismo di potere in fabbrica - Il recupero aziendale dei capi e quadri - L'estremo tentativo del PCI di riproporre il compromesso - 8.500 miliardi di debiti per la FIAT - I licenziamenti - L'estrema resistenza operaia - L'operaio comunista nel mirino - La marcia dei capi - 23.000 in cassa integrazione - L'operaio - massa ha chiuso il suo ciclo storico - Il dibattito nel movimento operaio - Le ragioni della politica e quelle della tecnologia - Un ritardo da colmare.*

**di LORIS DADAM**

La sconfitta del Partito Comunista torinese alle elezioni politiche del 1987 ha origini lontane: dalla sostanziale incomprensione dei nuovi termini di sviluppo economico e sociale della città (e dell'Italia, ma qui più acutamente e drasticamente di lì) dopo la sconfitta operaia alla Fiat nel 1980.

Come contributo alla discussione, tento qui di seguito una ricostruzione di come si è arrivati a quella sconfitta.

### 1) - LA FIAT NEGLI ANNI DELLA TREGUA PRODUTTIVA

Gli anni dal 1974 al 1978 alla Fiat sono caratterizzati da una sostanziale tregua produttiva sul lato della conflittualità di fabbrica e dall'inizio di un processo di diversificazione produttiva, di diversificazione strutturale dell'organizzazione con la trasformazione del gruppo Fiat in holding (primavera 1976-gennaio 1979) con sede a Lugano a cui fanno capo i vari settori operativi, undici in tutto: auto, veicoli industriali, trattori agricoli, macchine movimento terra, siderurgia, componentistica, macchine utensili e sistemi di produzione, energia, ingegneria civile e territorio, prodotti e sistemi ferroviari, turismo e trasporti (1).

Si è poi incominciato ad attuare la progressiva e massiccia introduzione dei robots, dal Robotgate per la Saldatura a Rivalta al Digitron per l'assemblaggio motore e scocca della 131 a Mirafiori (2).

«Dal tornio automatico, che rappresenta i robot della prima generazione si è passati ai robot della seconda generazione con le macchine utensili e controllo numerico: in que-



EMILIO VEDOVA: "STUDIO PER UOMO-MACCHINA" - 1946

st'ultimo caso la differenza con la prima generazione è notevole perché memorizzazioni e sequenze sono ottenute elettronicamente: la terza generazione, che fruisce di microcomputer e che si giova delle nuove tecniche dei circuiti elettronici integrati su larga scala, è rappresentata dai cosiddetti "robot intelligenti", con capacità sensibili elevate in grado di avere una controreazione adattiva per modificare e correggere tutto il ciclo operativo» (3).

«Istruire un robot è semplice e veloce: un dispositivo di apprendimento viene inserito nella macchina e guidato manualmente a bassa velocità attraverso la procedura da effettuare. I movimenti vengono registrati nella memoria dell'elaboratore, che può poi ripeterli continuamente ed a piena velocità.

Il robot e le macchine, una volta pronti, possono continuare a lavorare finché durano gli utensili, viene fornito materiale e rimosso il prodotto. Non c'è bisogno di intervalli per il pranzo o il caffé, la toilette o il sonno.

Possono essere trasferiti ad un'altra lavorazione in pochi minuti. E macchinari molto costosi, dal costo di centinaia di milioni possono essere utilizzati a pieno ritmo per 24 ore al giorno, anziché 8, con i conseguenti risparmi economici.

Quanto costa un robot? Circa 40 milioni di lire per l'Unimate, appena il costo annuale di tre operai specializzati. E il robot **è flessibile**, può facilmente essere utilizzato per altre lavorazioni negli anni futuri.

(...) Nel 1977 la FIAT aveva la funzione 180 robot saldatori. Il sistema "Robotgate" di Rivalta e Cassino può saldare l'intera struttura di un'auto in un minuto, sostituendo 32 operai specializzati per ogni linea e turno» (4).

Questi mutamenti strutturali avvengono comunque in un clima di "tregua produttiva", dove da una parte le nuove tecnologie non vengono introdotte sistematicamente, ma "a macchia di leopardo" e dove la mobilità interna è comunque contrattata dai quadri "politici" di fabbrica, i nuovi delegati legati ai partiti della solidarietà nazionale che sostituiscono lentamente i vecchi delegati di gruppo omogeneo cresciuti nelle lotte sull'organizzazione del lavoro.

In questo periodo la "politica", quella dei vertici, delle direzioni strategiche, entra in fabbrica: la classe operaia si trova oggettivamente schiacciata fra il terrorismo assassino e la martellante propaganda dei quadri poltici di fabbrica per i quali «se non hai un'alternativa credibile, un'alternativa ai dettati del Fondo monetario internazionale, ai progetti del governo di unità nazionale, al deficit della bilancia dei pagamenti, alla politica energetica, alla strategia del risanamento produttivo, non puoi lottare! E se lo fai diventi un autonomo, corporativo, sabotatore, criminale...» (5).

Base di ciò è «l'ideologia corrente, questa cattiva astrazione filosofica che carica sulle spalle della classe operaia i più incredibili compiti storici, tutti i pesi che nessuno vuole portare, tutte le missioni a cui nessuno più crede, un immenso nastro trasportatore, questo operaio, di un interesse generale tanto improbabile nella sua esistenza, quanto estraneo e lontano nel suo valore» (6).

L'assenza, o meglio, il non dissenso esplicito ed organizzato degli operai a questa linea di collaborazione viene in un certo qual modo "comperata" dalla tacita accettazione di una bassa produttività e della stabilità del posto di lavoro.

In tutto questo periodo, la rivoluzione tecnologica strisciante non ha aumentato la produttività, anzi questa si è ulteriormente abbassata, malgrado siano aumentate le potenzialità produttive degli impianti.

Le innovazioni sono usate dagli operai per recuperare tempo di non-lavoro: «per esplicita ammissione degli operai i tempi risultano molto larghi, per cui non è molto difficile stringerseli facendo tirare un po' di più le linee in modo da terminare la produzione con poche decine di minuti prima del previsto.

Il risultato consolidato delle lotte degli scorsi anni è stato l'alternarsi della pressione del lavoro morto sul lavoro vivo: la produttività appare calata e la condizione di lavoro nel complesso assai più tollerabile rispetto a quella di una decina di anni fa» (7).

Questo fa della classe operaia uno strato oggettivamente privilegiato da un punto di vista occupazionale, specie a fronte della forte pressione esercitata dalla disoccupazione giovanile.

Nell'agosto "77, 23.385 giovani sono iscritti alle liste speciali con la legge per l'occupazione giovanile. Dal 1974 la Fiat non ha più assunto nessuno e non ha mai ricambiato il "turn-over" con una diminuzione di quasi 10.000 operai a Mirafiori e più di 4.000 a Rivalta.

Di fronte ad una congiuntura favorevole del mercato ed all'impossibilità "politica" di aumentare la produttività in fabbrica, la Fiat il 28 ottobre 1977 "comanda" gli operai allo straordinario di sabato.

La risposta è negativa.

«Questa richiesta di straordinario ha visto un grosso impegno del sindacato per impedirne l'attuazione al fine di sollecitare nuove assunzioni, proprio in un momento in cui, a poco più di due mesi dalle massicce iscrizioni alle liste speciali (7.800 giovani solo a Torino città) il problema della disoccupazione si presentava particolarmente vivo.

L'impegno delle forze sindacali, la partecipazione ai picchetti dei giovani dei circoli, la presa di posizione ufficiale degli enti locali, hanno provocato una socializzazione dell'informazione di ciò che alla Fiat stava capitando» (8).

In pieno clima di unità nazionale, Agnelli non va allo scontro, accredita l'immagine di un'azienda pronta ad affrontare sacrifici per contribuire a risolvere i problemi del paese (l'occupazione), dà spazio agli obiettivi sindacali, che potranno affermare di avere ottenuto un'importante vittoria, e decide di riaprire le assunzioni.

## 2) - DAI NUOVI ASSUNTI AI 61 LICENZIAMENTI

Nel 1978 vengono assunti, attraverso le liste di collocamento, ottomila nuovi operai, giovanissimi, di cui il 60% sono donne.

Su questa nuova massa che entra in Fiat dopo 4 anni di blocco delle assunzioni si concentra l'attenzione di tutti i vari Diogene della sinistra alla perenne ricerca dei nuovi soggetti sociali.

È vero che il comportamento di questi è diverso da quello dell'operaio-massa, ma è anche vero che questo nuovo strato operaio non è ancora in grado di svolgere alcun ruolo "politico" dentro la fabbrica, si presenta ancora, se così si può dire, come "classe in sé" non "classe per sé", non ancora in grado di coagulare attorno a sé nuovi livelli o di ricomposizione di classe.

I conti il Capitale li stà ancora saldando con i vecchi quadri operai, come le vicende degli anni seguenti mostreranno.

E non è tanto vero che «il comportamento dei nuovi assunti è in gran parte spavaldo, arruffone, qualche volta arrogante, in ogni caso di ribellione di fronte a quella macchina di coercizione ed oppressione che è la Fiat» (9), come non è vero che le nuove assunzioni «hanno riportato la fabbrica ad una realtà sociale magmatica molto complicata, un porto di mare con gente che entra senza aver dimestichezza né

a volte attitudine al lavoro e presto se ne va perché non regge, con un ricambio continuo. (...) Credo che in quest'ultima ondata a Mirafiori sia entrato un po' di tutto, dallo studente al disadattato, s'è proprio rischiato il fondo del barile» (10).

Sembra invece più plausibile l'affermazione che «il tasso di assenteismo dei giovani appena entrati è piuttosto basso, inferiore comunque al 10% (contro il 15-16% complessivo)» (11) e che «mai si è lavorato tanto come negli anni del "lavoro-no", compresi i giovani e le donne che sono i contestatori più radicali del lavoro come valore. La "disaffezione" si traduce dunque in "non lavoro", in una soggettiva "mobilità" (prendere e lasciare un posto come il giovane che va in fabbrica per sei mesi o un anno non pensare più al lavoro come collocazione di vita, ma come transito: scelta volontaria di lavoro sottoqualificato rispetto alla propria formazione perché non si definisce più attraverso di esso, e si può tenersi mentalmente liberi per altro...) piuttosto che in "meno" lavoro. (...) Il lavoro sembra assunto crudamente (qualcuno dice "laicamente") come necessità, ma le sue arbitrarie leggi sono contestate dal "tempo parziale" meno di quanto un "vecchio operaio" contestasse la catena. Sarà perché si considera questo lavoro temporaneo?» (12).

È invece vero che durante gli scioperi per il contratto, nel 1979, incomincia a prodursi l'unità fra la nuova forza-lavoro ed i vecchi soggetti operai, che recuperano le vecchie forme di lotta e rompono di fatto la "tregua produttiva", anche per il dissolversi del quadro politico nazionale nella primavera del 1979 in seguito alla caduta del governo Andreotti e l'uscita del PCI dal governo di unità nazionale.

La "tregua produttiva" fondata su un compromesso fra poteri in fabbrica, come speculare del compromesso "storico" a livello statale, viene messa definitivamente in crisi. La classe operaia, liberatasi dall'incubo dei condizionamenti imposti dal quadro politico, ritrova i livelli di conflittualità pre-1974: nel settembre 1979 si hanno agitazioni di reparto, vertenza dei cabinisti della verniciatura con "mandate a casa" della direzione e cortei operai.

A questa situazione va aggiunta la situazione disastrosa della Fiat sui mercati interno e internazionale, dove registra un continuo calo delle vendite, conseguenza di una politica miope ed ingenuamente convinta di poter contare su quote di mercato ormai consolidate, senza alcun intervento di rinnovamento del prodotto che tenga conto dell'aumento dei prezzi dei prodotti petroliferi e della crisi energetica.

«Le sue vetture si venderanno meno perché consumano troppo. E in tempi di carenza di petrolio questo sarà il suo handicap principale: la Mercedes fa sapere di aver sperimentato la vettura di serie che (...) è riuscita a marciare a diesel ad una velocità di 20 Km/h per 950 Km.: il suo obiettivo è arrivare ad una vettura normale che viaggia con 1 lt. di diesel per 30-40 Km.

Il governo USA ha stanziato miliardi per ricerche analoghe, e vuole arrivare ai 25 Km. con un litro ed ai limiti di velocità; la Peugeot propaganda la sua automobile per 20 Km/lt.

La Fiat di tutto ciò non parla: la sua unica politica è stata (...) un aumento progressivo dei listini dei prezzi: ma di fronte a questa concorrenza, la furberia non serve più. Ma c'è poi un avvenire ancora più fosco: i giapponesi avanzano come dimostra l'insediamento Honda in Inghilterra (...). Scarsa o nulla capacità di progettazione: una sperimentazione delle linee di sviluppo in assenza di programmazione: un livello spinto in basso da anni di acquiescenza e di dissidi interni» (13).

In ottobre Umberto Agnelli fa presente al governo la situazione drammatica, preannuncia una diminuzione dell'attività produttiva e licenziamenti.

Con il pretesto del terrorismo, Agnelli fà le prove generali: il 9 ottobre 1979 licenzia 61 operai, di varia estrazione politica e sindacale, per lo più della "nuova" sinistra o cani sciolti.

La manovra della Fiat viene concentrata immediatamente dopo le elezioni anticipate del 3 giugno che vedono un forte calo del PCI: così Agnelli da una parte usa la debolezza della sinistra, dall'altra, non includendo alcun militante della sinistra "storica" nel numero dei licenziati, fa capire al PCI che i rapporti instaurati durante il perodo di solidarietà nazionale sono tuttora validi, nel tentativo, sotto il ricatto della complicità col terrorismo, di spingerlo sempre più a coprire il ruolo di garante della governabilità in fabbrica.

La manovra si chiarisce il giorno dopo (10 ottobre '79) quando la Fiat blocca le assunzioni ed attacca direttamente il collocamento.

La reazione del PCI presenta in primo luogo delle dichiarazioni molto ferme da parte dei dirigenti locali e dei quadri di fabbrica: «la lotta alla violenza e al terrorismo è l'occasione per sparare nel mucchio, per colpire l'immagine e la forza del movimento operaio, oppure per isolare, i pochi colpevoli e risaldare in fabbrica e fuori lo schieramento democratico?» (14).

«Il terrorismo uccide, ferisce, minaccia?

Di tutto ciò la Fiat ha dato l'impressione di vedere soltanto ciò che le serviva per attaccare la democrazia in fabbrica, la realtà di conquiste faticosamente consolidate. In fabbrica regna la violenza? Allora via i Consigli, via la contrattazione articolata, via l'obbligo di assumere attraverso gli uffici di collocamento».

Racconta Enrico Lo Presti, delegato delle carrozzerie di Mirafiori: «nella primavera del '76 ci furono in fabbrica una serie di incendi dolosi. In consiglio discutemmo la cosa e decidemmo di proporre alla direzione la formazione di nostre squadre di vigilanza, che gratuitamente e fuori dall'orario di lavoro, si curassero della salvaguardia degli impianti. Bene: la risposta fu no, no e basta».

Aggiunge Giancarlo Vasone: «Quando venne ferito Palmieri chiedemmo alla direzione di organizzare insieme una grande assemblea contro il terrorismo. Avevamo pensato di far venire Pertini, che allora non era ancora Presidente.

Un giorno d'attesa poi la risposta, secca e inequivocabile. Se volete fare l'assemblea, dissero, fatevela da soli e utilizzando le ore previste dal contratto» (...). I fatti, i ricordi, sono tanti. E tutti assieme offrono il quadro di una Fiat assai più angustiata dal potere del sindacato che dalla presenza del terrorismo in fabbrica.

(...) «Oggi la Fiat fa capire — dice Giuseppe Zalopì, delegato a Rivalta — che se c'è il terrorismo in fabbrica la colpa è del collocamento e del fatto che non le è più consentito di "selezionare" il personale a suo piacimento. Balle.

Molti dei violenti, di quelli che "tengono un comportamento non consono", come hanno scritto nella lettera di licenziamento, sono stati assunti ben prima della legge sul collocamento. Ed è stata la Fiat a scegliere i posti dove metterli, a concedere loro il massimo di libertà di movimento in fabbrica (15).

A Torino, quindi, viene subito individuato l'uso strategico che la Fiat vuole fare del terrorismo per "normalizzare" la situazione in fabbrica, togliendo di mezzo uel tacito "dualismo

di poteri'' che aveva accettato nel periodo della ''solidarietà nazionale''. Non così a livello nazionale, dove dirigenti del PCI e del Sindacato orfani da poco del ''compromesso storico'' e sempre speranzosi di un rilancio di questa politica, fiancheggiano di fatto le posizioni della Fiat, da dichiarazioni di Luciano Lama: «C'è un tentativo di isolare il terrorismo e combattere la violenza tuttavia c'è anche il tentativo di ridurre la conflittualità riducendo il potere del sindacato» (16) a quello di Adalberto Minucci già riportata (10).

Queste ultime posizioni finiranno per prevalere e, malgrado l'indubbia vittoria riportata dai licenziati nell'assemblea generale dei 4.000 delegati della provincia di Torino al Palasport il 16/10/79, saranno sostanzialmente abbandonati a se stessi, trasformando così un caso politico e l'inizio della nuova strategia padronale in sessantun casi di difesa personale.

Angelo Caforio, militante della Quarta Internazionale, uno dei 61 licenziati, sarà applaudito da tutti e 4.000 i delegati quando affermerà: «Io non ho problemi a dire che le lotte che ho fatto io alla Fiat, le lotte che hanno fatto tanti miei compagni sono le stesse lotte che tutti gli operai, i delegati della Fiat presenti in questo palazzetto hanno fatto. Niente di più e niente di meno. I più anziani di noi, presenti qui dentro ci potranno anche ricordare che cosa dicevano al tempo del regime di Valletta: i delegati, gli operatori sindacali, molti dei quali sono nel sindacato dopo essere stati licenziati dalla Fiat proprio per presunti episodi di violenza sanno che cosa voglio dire. Ricordano le centinaia di denunce che sono fioccate da parte Fiat sul sindacato stesso per le lotte che portava avanti. Fra i 61 licenziati ci sono operai che rappresentano tutti i settori produttivi. Ci sono operai che avevano fatto domanda per essere trasferiti all'estero, ci sono operai del quinto livello, ci sono operai del quarto livello, c'è l'addetto alla manutenzione, l'addetto alla logistica, il carrellista, i nuovi assunti di recente. C'è tutta la fabbrica, c'è uno spaccato della Fiat» (17).

L'assemblea si concluderà con la richiesta di revoca dei licenziamenti.

Sarà tutto inutile, la politica è ormai passata agli stati maggiori, al ''Palazzo''.

Quando, un anno dopo, i 61 diventeranno 23.000, ci si accorgerà di quanto si è stati miopi, se non complici.

### 3) - 17.000 CAPI E 23.000 CASSINTEGRATI

Nasce e cresce in concomitanza con la vicenda dei 61 licenziamenti un'altra questione, che avrà un peso non indifferente l'anno seguente: quella dei quadri intermedi della Fiat.

«I capi reparto, i capi squadra avevano perso ogni fiducia. Non avevano più nessuna fiducia nello Stato, nella legge, nella forza dell'ordine, nella Fiat.

Si sentivano abbandonati, esposti ad ogni rappresaglia (...).

Dopo l'attentato a Ghiglieno la misura era colma. Se non avessimo reagito la struttura stessa della Fiat sarebbe crollata. Era questione di pochi giorni» (18).

La questione dei ''capi'' viene così sollevata dallo stesso Agnelli e viene giocata in modo del tutto ''politico'': l'Avvocato sa che c'è una crisi oggettiva dentro i quadri intermedi ormai totalmente delegittimati sul piano delle funzioni di comando dal nuovo ''potere operaio'' in fabbrica da un lato e dequalificati sul piano delle competenze professionali e decisionali dai processi di ristrutturazione aziendale.

La Fiat gioca d'anticipo sul sindacato e sul PCI: recupera la crisi d'identità di un consistente strato dei suoi dipendenti (circa 14.000) per costruirsi una ''base di massa'' da manovrare nei prossimi mesi che si prevedono estremamente duri: l'obiettivo che viene loro dato è quello del recupero pieno della disponibilità sulla mano d'opera, del comando nei reparti. «Provi ad immaginare che cosa vuol dire vivere e lavorare in quelle condizioni, non poter fare un rimprovero, dare un'indicazione, spostare un operaio da una mansione all'altra» (19).

L'obiettivo è dunque togliere di mezzo il ''doppio potere'' in fabbrica, il potere di contrattazione dei delegati, in primo luogo di quelli comunisti, quelli ''responsabili'', che contrattano la mobilità e la produttività.

«È sufficiente pensare a quale è stata per 12 anni, dal '68 al '79, la pratica contrattuale dei delegati del sindacato che alla Fiat hanno realizzato accordi per 12.000 trasferimenti, mobilità reale, da sezione a sezione, almeno 15.000 trasferimenti interni ad ogni sezione da area ad area produttiva (...).

Nelle squadre alla Fiat o ci sta il capo o ci sta il delegato, questa è la vera questione» (20).

La Fiat non può più reggere questo sistema contrattuale che gli ha permesso una gestione relativamente indolore della mobilità interna (indolore, rispetto alla potenziale conflittualità operaia) in funzione dei suoi massicci investimenti tecnologici, in quanto ora è costretta dalla congiuntura economica internazionale a sviluppare tutta la produttività latente negli inestimenti fatti e mai sviluppata pienamente per l'opposizione operaia.

Si recuperano così i capi, fino allora totalmente trascurati.

«La Fiat risponde alla contestazione in fabbrica con una scelta di investimenti, di sovracapitalizzzione (rispetto ad una corrispondente fabbrica statunitense certi stabilimenti Fiat hanno di gran lunga più capitale per addetto), invece di puntare su di un nuovo ruolo dei capi: essi vengono in sostanza abbandonati a se stessi e gli interventi organizzativi di sostegno sono minimi (...). Di più alla crescita della complessità degli impianti, le possibilità di intervento anche tecniche del capo si fanno minime (...). Così il quadro intermedio di officina ha visto il suo ruolo ridursi a compiti prevalentemente gerarchico-burocratici e il suo isolamento sociale e culturale nella fabbrica si è fatto evidente. Ne tende a derivare oggi uno sbocco prevalentemente corporativo (...). Uno sbocco corporativo tende anche ad avere la parallela crisi del quadro intermedio di ufficio (...) dove problemi di inquadramento e di carriera e di retribuzione si intrecciano con altre esigenze quali la ricerca di un ruolo professionale autonomo, di una figura giuridica certa, di rapporti più corretti con i dirigenti e gli altri lavoratori» (21).

«Un capo, venti, trent'anni fa, aveva una propria professionalità; questo era un valore reale che permetteva di esercitare un'egemonia, la quale dava forza allo stesso rapporto di disciplina, perché questa professionalità era legata a spazi reali di autonomia di decisione.

Oggi questa professionalità si è dissolta; il capo è il portaordine del vertice aziendale, oppure colui che trasmette le proteste del basso verso l'alto. Non può risolvere nessun problema perché non ha la minima autonomia di decisioni, ha solo un'autorità delegata che viene contestata (...). Dalla nuova classe operaia il capo è visto come il simbolo della sclerosi dell'Impresa, della sua incapacità di decidere (22).

I quadri, i capi, stretti nell'alternativa fra partecipare ad un incontro strategico con il movimento operaio per ridefinire contrattualmente il proprio ruolo ed un'alleanza tattica con la direzione aziendale per eliminare il potere sindacale in fabbrica nella speranza di recuperare il proprio perduto, scelgono quest'ultima strada.

Il rinnovo degli impianti è in corso fin dal 1975 e continua, la ristrutturazione dell'assetto societario in holding è ormai concluso, il sindacato si è mostrato debole e diviso di fronte alla vicenda dei 61 ed all'uso ricattatorio del terrorismo, ora la Fiat possiede anche una potenziale base di massa.

Il PCI sembra avvertire la tempesta che si avvicina e il 22-23-24 febbraio 1980 organizza una Conferenza Nazionale dei Comunisti sulla Fiat con l'intento da una parte di iniziare una politica di "recupero" dei quadri intermedi, dall'altra di lanciare segnali all'azienda per la ripresa di un dialogo, o, comunque, per far capire che la rottura dell'unità nazionale non ha significato la rottura di un rapporto costruttivo con la più grande industria privata.

C'è un'analisi molto lucida della crisi Fiat di fronte alla concorrenza straniera, la sua arretratezza rispetto al rinnovo del prodotto adeguandolo alle nuove esigenze poste dalla crisi energetica, c'è infine la proposta "politica": «Sulla possibilità della Fiat di fare leva solo sulle proprie forze, è lecito sollevare qualche dubbio. Non soltanto per l'enorme mole di risorse finanziarie che si richiedono, ma anche se si ripensa alle gravi insufficienze manifestate in questi anni dagli staff dirigenziali Fiat (...). Noi comunisti riteniamo che la vera alternativa è invece rappresentata da un intervento programmatorio dello Stato (...) cioè una politica attiva dello Stato che, muovendo dal riconoscimento della funzione dell'industria automobilistica per mantenere ed allargare l'occupazione, sia in grado di sostenere la ricerca e l'innovazione tecnologica, di favorire una strategia di standardizzazione dei componenti, di sostenere i contemporanei processi di diversificazione produttiva, di orientare la localizzazione degli insediamenti nel Mezzogiorno» (23).

Il messaggio all'azienda è chiaro: i comunisti ripropongono la politica fin qui fatta offrendo in cambio del mantenimento dei livelli di occupazione operaia (e quindi del proprio residuo potere in fabbrica) la propria disponibilità a gestire consensualmente "l'innovazione tecnologica" ed a premere a livello di governo perché tale innovazione sia finanziata dallo Stato.

In cambio di ciò la Fiat dovrebbe accettare il concordare con il governo un proprio piano di sviluppo.

Questa estrema proposta, oltre a contenere l'errore di fondo di ritenere che "innovazione tecnologica" ed "aumento o mantenimento dell'occupazione" siano fra loro compatibili, pecca soprattutto di ingenuità sui reali intendimenti della Fiat ritenendo che tutto sommato l'episodio dei 61 sia stato un episodio per dare il contentino ai capi, ma che la situazione fosse nel complesso recuperabile.

Ha poi pesato una sopravalutazione della crisi aziendale ed una sottovalutazione di quella finanziaria, che, nel frattempo, ha raggiunto dimensioni tali da rendere secondario un eventuale finanziamento statale.

Il 4 luglio 1980, infatti, «Il Mondo» rivela come «i debiti della Fiat consolidati in tutto il mondo sono ormai arrivati a circa 8.500 miliardi di lire, cioè ad un livello pari a circa il 50% del fatturato di tutto il gruppo (...). Nelle scorse settimane i responsabili della finanza Fiat, che per tradizione convocano a Torino le banche di cui il gruppo è debitore, hanno ricevuto, per la prima volta nella loro storia, un secco no alla loro richiesta di poter continuare a godere della riduzione di 1/4 di punto sulle prime rate (...). In quella riunione l'istituto più deciso nel rispondere no è stato il S. Paolo di Torino, cioè la banca da sempre più vicina alla Fiat» (24).

La Fiat fa capire che non vule interferenze: annuncia il prossimo licenziamento di 14.000 operai (25) e rifiuta qualunque intervento dello Stato.

L'11 settembre 1980 partono 14.303 lettere di licenziamento.

Da questo momento fino al 14 ottobre si svolgerà a Torino una di quelle fasi di lotta operaia destinate a porsi come momento di passaggio fra periodi diversi, fra diverse composizioni di classe, come il marzo 1943, il 6 luglio 1962, il 3 luglio 1969, il 29 marzo 1973.

Non è questo il luogo per fare la cronaca dei 33 giorni di lotta, ma possiamo comunque trarne alcune conclusioni: appare chiaro come l'obiettivo di Agnelli è quello di togliere definitivamente di mezzo ogni "dualismo di potere" in fabbrica, cioè estromettere i delegati, gli operai più politicizzati, ma anche, vedi un po', i più responsabili, quelli che sono convinti che la fabbrica è anche loro e quindi contrattano tutto: le mobilità, spostamenti, produttività e sono gli stessi che vanno a spegnere gli incendi dolosi, che promuovono le assemblee contro il terrorismo, che vigilano sugli impianti. L'operaio-massa prodotto di dieci anni di lotte, di politica vissuta in fabbrica, portatore dell'ideologia del "rifiuto del lavoro" ma con un'identità indissolubilmente legata al posto di lavoro, perché lì può esercitare il proprio potere senza delegarlo ad alcuno. Questo operaio intelligente, politico, insubordinato e "responsabile" i cui comportamenti hanno segnato un decennio, fino ad essere considerato una variabile indipendente della politica italiana (il partito di Mirafiori) è in gran parte l'operaio del Pci. Per questo Berlinguer viene a Torino, va davanti alle fabbriche, porta tutto l'appoggio del partito alla lotta: ha capito che la Fiat ha rotto "il dialogo" e che sta portando un attacco diretto al cuore operaio del partito, e questo non è tollerabile: Berlinguer dichiara che qualora gli operai decidessero di occupare le fabbriche tutto il partito sarebbe con loro.

Il giorno dopo cade il governo Cossiga e la Fiat sospende i licenziamenti per tre mesi.

È solo una finta tregua: dopo tre giorni mette 23.000 operai in cassa integrazione, creando una frattura fra occupati e cassaintegrati. La lotta continua con il blocco dei cancelli, ma il "vecchio" operaio-massa ed il suo partito sono ormai inequivocabilmente soli. A questo punto l'Avvocato butta sul piatto la sua "base di massa": il 14 ottobre sfilano a Torino i "40.000" capi, di fatto un'amalgama di quadri intermedi, capi reparto, capi ufficio, ma anche titolari di ditte fornitrici con relativi impiegati, segretarie, familiari. Il lavoro organizzativo della direzione di Corso Marconi è stato grosso ed abile: il sindacato è terrorizzato, Novelli dice che «nel folto di quei capi, di quegli impiegati, di quegli operai, si nasconde una volontà cocciuta e a suo modo generosa di sopravvivenza.», a Roma firmano subito l'accordo: 23.000 rimangono in cassa integrazione per due anni, al termine dovrebbero rientrare.

Non rientreranno più.

L'operaio-massa chiude così il suo ciclo "storico": si ribella all'accordo, insulta e picchia i sindacalisti nazionali che vanno alle assemblee di fabbrica, piange, bestemmia, si tiene collegato agli altri, mantiene in piedi l'organizzazione dei cassaintegrati, ma ormai è un'altra cosa: la fabbrica non c'è più, il terreno di lotta è un altro: sono le istituzioni, le banche, i piani di sviluppo, tutte cose dove non può che delegare.

La Fiat si è riallineata sul mercato mondiale: è ridiventata competitiva, le banche riaprono i crediti.

Nel 1982 chiude il Lingotto.

Nel frattempo, per la prima volta, Torino si trova a fare i

conti con una crisi reale ed è costretta ad inventare ex-novo i termini del proprio futuro produttivo ed occupazionale.

**4) - IL DIBATTITO IL GIORNO DOPO**

L'atteggiamento della Fiat nei giorni in cui ha inflitto all'organizzazione operaia la più pesante sconfitta dagli anni '50 appare ai più incomprensibile. Perché l'azienda rifiuta i soldi statali per il piano-auto e di fornire alla Commissione ministeriale qualsiasi informazione sui propri piani aziendali?

«In Francia, Germania, Stati Uniti e Giappone l'intervento dello Stato si è rivelato decisivo nell'indirizzare, anche in modo forzato, i processi di ristrutturazione delle industrie: dapprima con singoli provvedimenti e poi attraverso organiche strategie aziendali» (26).

Perché la Fiat rifiuta tutto ciò? Questa è la domanda angosciosa che si pone la sinistra torinese dopo che la conferenza del PCI sulla Fiat aveva dimostrato tanta disponibilità.

Nei primi mesi dell'81 si incomincia a rendersi conto che «l'orientamento attuale della Fiat è di muoversi nella più completa autonomia da ogni controllo pubblico di tipo programmatorio, e insieme ricorrere a risorse finanziarie reperite o in proprio o tramite canali finanziari ordinari, indipendenti cioè da consistenti apporti pubblici (...).

La Fiat perciò, diversamente da quanto sostenevano a sinistra coloro che propugnavano un apporto pubblico e volevano che fosse subordinato a controlli ed accordi in sede di programmazione, ritiene possibile di farcela coi soli propri mezzi» (27).

La Fiat quindi non si rinchiude su se stessa, come da qualche parte è stato detto, ma tende ad assumere un ruolo sempre più politico, anzi si pone come modello di riferimento per l'industria e lascia allo Stato un unico compito: occuparsi della forza-lavoro eccedente.

«Romiti sostiene che la grande impresa deve riassumere il ruolo di "soggetto centrale" nel prossimo decennio, al fine di svolgere il ruolo di "reindustrializzazione" del nostro Paese, che la Fiat considera un compito storico fondamentale» (28).

È chiaro come un simile ruolo politico "trainante" può essere ricoperto solo da un'azienda che abbia ripreso in mano tutte le leve del potere e si presenti con un'immagine "forte" di fronte agli interlocutori economici e finanziari: questa è un'altra riprova di come fosse ormai una necessità per l'azienda togliere di mezzo il "doppio potere" in fabbrica e di come sia esistita una strategia coerentemente seguita dalla vicenda dei 61 licenziamenti ai 23.000 in Cassa Integrazione.

«I responsabili dell'azienda hanno le idee ben chiare su come proseguire il risanamento e sono determinati ad andare fino in fondo, non scenderanno a patti né con lo Stato, né con il sindacato, né con la sinistra, né con la Confindustria» (29).

Nel 1980 la produttività aumenta del 5% nel primo semestre e dell'8% nel secondo. Le vendite aumentano dell'1,4%.

Un'ulteriore assemblea Nazionale dei Comunisti della Fiat, (febbraio 1981) ed il Congresso regionale della CGIL (ottobre 1981) interessano più per analizzare la crisi in cui versa la sinistra di fronte alla ristrutturazione Fiat, le sue divisioni interne, la debolezza d'analisi, piuttosto che rinvenire segnali di riprese d'iniziativa.

Infatti, malgrado si continui a dire che la Fiat è in crisi, «l'approvazione del bilancio del gruppo Fiat per il 1981 ha confermato un andamento complessivamente positivo per tutti i settori (auto incluso). Per quanto riguarda la Fiat-auto, che è il più importante per valore del fatturato, i risultati sono i seguenti: le vendite in Italia sono state 943.000 unità, pari al 51,6% del totale delle vendite di auto in Italia; le vendite all'estero sono aumentate del 6,5% rispetto all'anno scorso: la quota della Fiat sul mercato europeo passa dal 12,8% dell'80 al 13,5% dell'81, in presenza di una diminuzione della domanda sui mercati europei del −3%: è innegabile un recupero di competitività nei confronti della concorrenza.

Dal punto di vista dell'impresa, si tratta di un risultato positivo che non giustifica l'accusa, talvolta fatta alla Fiat, di "galleggiare sulla crisi". (...) Nonostante sia passato più di un anno e mezzo dall'accordo sulla cassa integrazione (...) e le intese stipulate allora prevedano il rientro dei sospesi fra un anno o poco più, la Fiat non ha mancato di far capire che è assai poco probabile che ciò possa avvenire, nonostante la lettera degli accordi. Infatti la piena capacità produttiva di cui il settore auto intende disporre, che è di circa 1.500.000 vetture all'anno, può essere già oggi attivata da un numero di addetti pari al numero dei lavoratori attualmente in forza alla Fiat, che corrisponde a circa 95.000 dipendenti in Italia.

Rispetto all'ottobre 1980, l'organico corrispondente alla piena capacità produttiva risulta più precisamente **ridotto di 45.000 addetti** e questa riduzione (oltre i prepensionamenti e le dimissioni volontarie) include anche un'eccedenza di lavoratori pari al numero dei sospesi. Questo ha comportato un aumento elevatissimo della produttività per addetto (da 14 a 20 vetture all'anno per addetto: 46%!!) (30).

«Il bilancio, presentato da Giovanni Agnelli all'assemblea annuale dei soci, si è chiuso con un utile di 97 miliardi (contro i 51 dell'80). (...) Il fatturato, al netto dell'interscambio, è salito a circa 22.000 miliardi di lire,con un incremento rispetto all'80 del 21,5%. Si sono fatti investimenti, a livello di gruppo per 1.128 miliardi (+17,5%).

La bilancia valutaria del Gruppo Fiat in Italia è positiva per 3.160 miliardi, riportando rispetto all'80 un incremento del 35%. (...) L'indebitamento finanziario netto è diminuito di circa 200 miliardi. (...) Quindi la Fiat, nonostante la criticità del nostro sistema industriale, è riuscita ad autofinanziare completamente gli investimenti ed a diminuire l'indebitamento, soprattutto grazie alla riduzione degli immobilizzi in scorte, al disinvestimento ed alla alienazione dei beni» (31).

Non tanto "crisi della Fiat" quindi, ma la crisi come modo "normale" di funzionamento del capitale: crisi di passaggio verso un'omogeneità tecnologico-produttivo-organizzativa ai livelli imposti dal mercato mondiale.

«(...) una strategia che punti, insieme, alla ricostituzione di ampi "differenziali" di produttività e competitività tra le economie capitalistiche ed alla ricomposizione nei paesi sottosviluppati, e nei paesi produttori dei settori maturi, avrebbe un costo enorme per il movimento operaio, in termini di occupazione della domanda effettiva...» (32).

Non è quindi plausibile questa immagine diffusa dalla sinistra di una Fiat con l'acqua alla gola, incapace di adottare una strategia per uscirne, bisognosa comunque dell'aiuto statale: la Fiat la strategia l'ha sempre avuta (riconversione della struttura aziendale in holding, salto tecnologico in produzione e lancio di nuovi modelli sui mercati), l'ha solo "giocata" politicamente nei tempi che gli servivano per togliersi di mezzo l'unico ostacolo reale che aveva: il potere operaio in fabbrica.

«Marx ci ha detto che un tratto tipico della società capitalistica, uno dei tratti che distingue la società capitalistica da tutte le altre società è proprio questo continuo rivoluzionamento dell'apparato tecnologico per quanto riguarda i modi di produzione del capitale, quindi i modi concreti del lavoro. Se andassimo a ripercorrere le varie tappe di passaggio di que-

ste rivoluzioni nel processo lavorativo vedremmo che ogni volta queste **arrivano a conclusione di un determinato ciclo di lotte operaie**. Quali sono i motivi per cui da parte capitalistica si è indotti ad assumere questa iniziativa sul processo lavorativo? Sono di due ordini: l'uno che riguarda il **costo del lavoro**, l'altro che riguarda **le forze della lotta operaia**. (...) Si può ricomporre una storia del capitale come storia del risparmio di lavoro, per cui sempre, dopo un determinato tipo di esplosione salariale, c'è come conseguenza anche un'iniziativa capitalistica sull'organizzazione del lavoro (...). C'è accanto a questa storia del capitale come risparmi o di lavoro una storia della crescita delle lotte operaie (...). La catena di montaggio e la stessa concatenazione rigida delle varie fase di lavorazione del prodotto si è dimostrata alla lunga troppo vulnerabile da parte delle lotte operaie (...) e convince la stessa parte capitalistica a rivedere questa organizzazione del lavoro, proprio ed anche in conseguenza di questo fatto» (33).

Dalla consapevolezza di questo comportamento "oggettivo" del capitale di fronte ai processi di ristrutturazione nasce drammaticamente la coscienza che l'eccedenza di lavoro è ormai strutturale e che non solo i 23.000 cassaintegrati Fiat non torneranno più in fabbrica ma che i processi di ristrutturazione diffusi nell'indotto ed in altri settori aggraveranno irrimediabilmente la situazione occupazionale in tutta l'area metropolitana.

All'assemblea dei Comunisti del gruppo Fiat del febbraio 1981 l'unico che ha il coraggio di mettere, come si suol dire, i piedi nel piatto è Claudio Napoleoni: «**Accade che lo sviluppo della produzione non coincide più con lo sviluppo dell'occupazione**. (...) Quindi la questione della ristrutturazione dell'impresa Fiat, nel senso del suo rinnovamento tecnologico ed organizzativo, e perciò dell'acquisizione di un maggior grado di competitività, e la questione dell'occupazione degli attuali lavoratori Fiat **sono due questioni diverse**: una soluzione positiva della prima non è necessariamente una soluzione positiva della seconda (...). Ciò che marxianamente si chiama "sviluppo delle forze produttive" non significa più aumento dell'occupazione industriale» (34).

Il problema che ci troviamo ad affrontare nell'area torinese nega qualsiasi ipotesi "regressiva", nega di fatto che si tratti di un assestamento dell'economia regionale a livelli più bassi, è invece una conseguenza diretta dello "sviluppo", dello sviluppo delle forze produttive, della crescita inevitabile della composizione organica di capitale.

Ed è in questa tragica oggettività dei meccanismi dello sviluppo tecnologico che sta la cronica debolezza delle categorie mentali della sinistra, sia degli operaisti che della cosiddetta "destra" migliorista: i primi, e penso a Bertinotti, guardano alla fabbrica attraverso le lenti deformate di un hegelismo astratto che impedisce loro di valutare i processi reali (pensate! nell'80 erano ormai cinque anni che la Fiat introduceva macchine automatizzate in fabbrica senza che il grande sindacato torinese si accorgesse di niente! cosa pensava fossero? soprammobili?), i secondi, erano convinti che accettando e contrattando la mobilità si potesse contenere l'ondata di espulsioni e di disoccupazione. Ma questo sarebbe stato vero se si fosse trattato di una crisi congiunturale, non, com'è stato, di un vero e proprio passaggio da un modello di sviluppo ad un altro, di un passaggio di civiltà: la fabbrica automatizzata espelle inesorabilmente i lavoratori e non c'è mobilità possibile che può impedire ciò. La "destra" ha quindi commesso, come la "sinistra", lo stesso errore di considerare i meccanismi della "politica" in grado di condizionare i meccanismi della "tecnologia".

La "terza via" potrebbe invece essere quella di accettare le ragioni dell'innovazione tecnologica come un dato di fatto da cui partire per un'opera di ridefinizione delle categorie portanti dell'agire politico: produzione, soggetti sociali, organizzazione, forme di comunicazione.

Ma questo comporta scelte coraggiose, non ultime il suicidio politico di gran parte dei quadri che sono stati protagonisti del ciclo di lotte precedente.

---

**Note**


(1) Vincenzo Comito, «I problemi delle strutture organizzative di vertice, dei dirigenti e dei quadri aziendali, dei sistemi di gestione alla Fiat», documenti conferenza Nazionale dei Comunisti sulla Fiat - 22-23-24/2/80.
(2) Claudio Ciborra, «L'automazione nell'industria dell'auto» - "Sapere", n. 816.
(3) Fiat: robotizzazione, ristrutturazione e riformismo in Magazzino, n. 2.
(4) Guido Raffaele Della Valle, «La controrivoluzione microelettronica».
(5) Brunello Mantelli e Marco Revelli, «Operai senza politica», Savelli.
(6) Mario Tronti, «Il tempo della politica», Editori Riuniti.
(7) Brunello Mantelli e Nino Acianna, «Tregua produttiva e rivoluzione dall'alto alla Fiat», "Primo Maggio", n. 12.
(8) Silvia Belforte, «Riorganizzzione produttiva e nuova composizione della forza-lavoro nell'area torinese», "Quaderni del territorio", n. 4-5.
(9) «Nuovi assunti alla Fiat», in "Magazzino", n. 2.
(10) Adalberto Minucci, Intervista a "La Stampa" 13/10/79.
(11) Vedi nota (7).
(12) Rossana Rossanda, «Note per una discussione sulla soggettività», Convegno "Liberare il lavoro o liberarsi dal lavoro", Milano 31/10-2/11/80.
(13) Enrico Deaglio, «Mirafiori, la fabbrica dove si distruggono le automobili», "Lotta Continua", 16/10/79.
(14) Renzo Gianotti, «Carte in tavola», "l'Unità", 11/10/79.
(15) Massimo Cavallini, «Quando anche la Fiat ci ostacolava», "l'Unità", 12/10/79.
(16) Vittoria Sivo, «Lama: "Non voglio coprire i colpevoli"», "La Repubblica", 11/10/79.
(17) Angelo Caforio, Intervento al Palazzetto dello Sport all'Assemblea dei delegati 16/10/79 in "Il Manifesto" del 17/10/79.
(18) Gianni Agnelli, racconta la storia dei 61 in "La Repubblica", 20/10/79.
(19) Vedi (18).
(20) Adriano Serafino, «Quando i vecchi accettavano la gerarchia ma rifiutavano il lavoro», Convegno "Liberare il lavoro o liberarsi dal lavoro", Milano, 31/10-2/11/80.
(21) Vedi (1).
(22) Bruno Trentin, «Non è un atto contro il terrorismo», "Rinascita", n. 40, 19/10/79.
(23) Piero Fassino, «Ripartiamo dalla condizione operaia», "Rinascita", n. 8, 22/2/80.
(24) Paolo Panerai, «Ciò che il dottore non dice», "Il Mondo", n. 27, 4/7/80.
(25) Umberto Agnelli, Intervista a "La Repubblica", 22/6/80.
(26) Ruggero Cominotti, «Bisaglia Regale» su "Nuova Società", n. 181.
(27) Gian Luigi Vaccarino, «Neoliberismo senza Stato?» su "Nuova Società", n. 185.
(28) vedi (27).
(29) Walter Mandelli, «Ora la Fiat non ha più scuse» su "Nuova Società", n. 186.
(30) Gian Luigi Vaccarino, «Competitiva con i soldi di Cassa», su "Nuova Società", n. 216.
(31) «Un bilancio che inverte il ciclo», su "Nuova Società", n. 220.
(32) Massimo Cacciari, «Una crisi che nasce lontano», "Nuova Generazione", n. 162.
(33) Mario Tronti, Convegno Istituto Gramsci su "Scienza ed Organizzazione del lavoro", Torino, 8-9-10/6/1973.
(34) Claudio Napoleoni, Convegno: "I Comunisti del Gruppo Fiat", febbraio 1981.

# TRASPORTI TORINESI PROSSIMI VENTURI

*Abbiamo consegnato al comune i progetti delle linee 1 e 4 della metropolitana leggera - 39,4 Km di linea di cui 7,85 km in galleria: prevista una velocità commerciale di 30 km/h con carico massimo di 14.000 passeggeri/ora - La prima realizzazione sarà la costruzione delle tratte centrali in galleria: entrerà in esercizio entro 7 anni dalle approvazioni degli enti - Miglioreremo gli standard esistenti: estensione del SIS, introduzione di 54 tram a pianale ribassato, parcheggi a pagamento e divieti di circolazione privata in centro, sviluppo delle ricerche sull'autobus ecologico - L'obiettivo è il pareggio della gestione operativa entro il 1988 - Politiche di incentivazione della professionalità, di direzione per obiettivi - Ci si propone di azzerare il debito col comune di Torino - Un'azienda con 80 anni di vita*

## Intervista a GIORGIO PERINETTI

**D.** *Da molto tempo, a Torino, si discute di rete metropolitana e, nel frattempo, i problemi del traffico urbano sono andati progressivamente ingigantendosi. Con quali progetti ed in quale direzione l'ATM intende operare per giungere alla realizzazione di una rete di trasporto pubblico rispondente alle esigenze, anche future, della città?*

**R.** I problemi del trasporto pubblico nell'area metropolitana torinese sono effettivamente complicati da una parte, dal deterioramento delle condizioni del traffico e della viabilità — specialmente nell'area centrale — e, dall'altra, dall'assenza di linee di totale separazione del traffico pubblico rispetto al traffico privato.

Oggi, risultano doppiamente penalizzati i collegamenti fra il centro della città e i comuni della prima e seconda cintura; ciò per la difficoltà di attraversamento del centro ed anche per ostacoli di natura economica, di istituire collegamenti diretti e lineari fra il centro e le aree periferiche.

Rispetto all'urgenza di queste questioni, l'Amministrazione Comunale ha ora superato le divergenze ideologiche e programmatiche che si erano consolidate nel tempo, ritrovando unità di obiettivi e di strategie e ponendo le premesse per una fase realizzativa già positivamente avviata.

Il Comune di Torino ha affidato all'ATM la progettazione di sistema delle linee di Metropolitana Leggera 1 (Rivoli-Nichelino) e 4 (Falchera-Borgaretto), nonché la rielaborazione dei progetti di massima delle tratte funzionali centrali in galleria delle stesse linee, in un quadro di integrazione con il sistema ferroviario da una parte e del sistema tranviario e autobus dall'altra.

Il complesso delle progettazioni è stato consegnato al Comune il 30/6/87: in assetto definitivo la linea 1 ha un tracciato di 23,2 km da Rivoli a Nichelino FS (ovest-sud est), collegando le stazioni ferroviarie di Porta Nuova e Porta Susa; la tratta funzionale centrale di questa linea è prevista, in galleria, da Piazza Bernini a Via Nizza angolo Corso Marconi, per 3,85 km.

La linea 4 prevede invece un tracciato, in assetto definitivo, di 16,2 km da Falchera a Mirafiori Sud (nord-sud) collegando le stazioni di Stura, Emilia (nuovo terminale della ferrovia SATTI Torino-Ceres) e Porta Nuova.

Tratta funzionale centrale di questa linea sarà la galleria di Largo G. Cesare a Corso Turati angolo Via Magellano (ospedale Mauriziano) di circa 4 km, che si collegherà su Corso G. Cesare con il tratto Piazza Derna-Falchera, i cui progetti sono già acquisiti od eseguibili.

Dunque, in assetto definitivo, le linee 1 e 4 della Metropolitana saranno a standard di totale separazione, senza conflitti con il traffico privato, con frequenza minima di circa 90 secondi e velocità commerciale di 30 km/h, con carico massimo in ora di punta stimato a 14 mila passeggeri/ora per direzione.

**D.** *Quali potranno essere, realisticamente, i tempi tecnici necessari per la completa realizzazione del progetto?*

**R.** Nella filosofia della progettazione, lo standard definitivo viene acquisito progresivamente attraverso successivi stadi di evoluzione del sistema, vale a dire di costruzione di tratte funzionali totalmente separate ma transitoriamente allacciate

alla preesistente rete tranviaria.

Lo stadio intermedio di prima realizzazione è quello che corrisponde alla costruzione delle tratte funzionali centrali in galleria, integrate con la rete tranviaria attraverso rampe provvisorie di uscita.

In questo stadio, che potrà entrare in esercizio entro 7 anni dall'acquisizione delle prescritte approvazioni da parte degli Enti interessati, si potranno raggiungere standard significativi di frequenza (intervallo minimo di 90'') e velocità commerciale (26 km/h).

Alle linee 1 e 4 si affianca la linea 3 con tracciato Vallette-Piazza Hermada, con standard finale di superficie per le parti esterne e di separazione totale dal traffico lungo la tratt acentrale (fra Rondò della Forca e Rondò Rivella).

La linea 3 entrerà in esercizio, in assetto non definitivo, il 26 ottobre 1987, come prima sperimentazione di linea tranviaria ad elevato regime di protezione.

Nella filosofia della progettazione, lo stadio intermedio risulta inoltre caratterizzato da un'elevata flessibilità di esercizio: per la linea 1 risultano possibili diverse configurazioni di impiego combinato dai veicoli della Metropolitana leggera e dei nuovi tram a pianale ribassato (TPR), di prossima fabbricazione.

**D.** *Nel breve periodo, i cittadini potranno trarre vantaggio delle realizzazioni che l'Azienda ha attualmente in cantiere?*

**R.** Resta indubbiamente aperto, per il periodo di tempo che interorrerà finoalla fase intermedia di realizzazione di linee di Metropolitana Leggera, il difficile problema della gestione del servizio nelle condizioni attuali. In questa fase, probabilmente caratterizzata da un peggioramento del traffico anche a causa dell'apertura dei cantieri nell'area centrale, l'azienda dovrà attivare diversi e ben coordinati interventi per mantenere e, possibilmente, migiorare gli attuali standard:

- estensine del SIS - Sistema Informativo sul Servizio, all'intero parco veicolare urbano, a beneficio della regolarità dei transiti e per il controllo capillare della circolazione dei veicoli;
- introduzione in esercizio dei 54 tram a pianale ribassato (TPR) con prestazioni superiori alle motrici tranviarie attualmente utilizzate;
- estensione delle aree di parcheggio a pagmento nel centro della città;
- estensione dei divieti e dei limiti alla circolazione privata nel centro della città;
- redistribuzione delle linee fra esercizio urbano (gestione ATM) ed esercizio intercomunale (gestione SATTI), con il miglioramento dei collegamenti fra la città ed i comuni della prima e seconda cintura, ed il decisivo incremento complessivo della quantità del servizio offerto;
- sviluppo delle ricerche e sperimentazioni sull'autobus ''ecologico'' (minibus elettrici, dispositivi di filtro per motori diesel, autobus metano ecc.).

Alcuni di questi interventi sono già attuati (realizzazioni SIS) o in fase di progettazione avanzata (redistribuzione delle linee intercomunali), altri devono essere approfonditi e proposti agli enti comunali interessati.

Risulta evidente, in conclusione, che soltanto da un insieme coordinato di interventi di diversa natura cisi può attendere il raggiungimento dell'obiettivo di acquisire, ancora prima che intervengano le realizzazioni ML, un sostanziale miglioramento della qualità e diffusione del servizio offerto.

**D.** *Dal punto di vista economico, quali prospettive si presentano all'ATM per il triennio 1987-1989?*

**R.** L'ATM è impegnata in una manovra di bilancio tesa a giungere entro il 1988, e cioè con un anno di anticipo rispetto alle previsioni contenute nel bilancio preventivo 1986, al pareggio della gestione operativa.

Per realizzare le economie necessarie a tale scopo, l'Azienda sta procedendo nell'87 ad un processo di riorganizzazione di tutte le sue funzioni operative a partire dal vertice, ricuperando efficienza attraverso adeguate politiche di incentivazione della professionalità, di direzione per obiettivi e di controllo dei risultati.

Il pareggio del bilancio al netto dei contributi previsti per legge dal Fondo Nazionale dei Trasporti, costituisce la dimostrazione più concreta di un ritrovato equilibrio economico, che è anche la migliore premessa per un positivo sviluppo gestionale.

L'azzeramento della quota di ''disavanzo residuale'' a carico del Comune di Torino — che nel bilancio consuntivo '86 è quantificata a L. 18.000.000.000 e nel bilancio preventivo '87 a L. 8.000.000.000 —, significa anzitutto che la città di Torino non ha più necessità di ''stornare'' fondi da altri capitoli di investimento pubblico per coprire le perdite dell'Azienda di trasporto.

Secondariamente l'Azienda, azzerando i debiti nei confronti del Comune, riduce gli oneri finanziari e migliora la sua situazione di cassa; essa può così ritrovare la strada dell'autofinanziamento dei suoi investimenti, in particolare degli investimenti di sviluppo, recuperando autonomia decisionale.

Infine, l'acquisito risultato del pareggio di bilancio determina indirettamente un ulteriore beneficio: le economie gestionali derivano dal conseguimento degli obiettivi di migiore efficienza organizzativa previsti per il 1988 e per il 1989, attraverso gli strumenti dell'informatica e del controllo di gestione, potranno essere interamente ''spese'' nel miglioramento della qualità del servizio, sia in termini di diffusione e di prolugamento delle linee del centro verso la periferia, sia in termini di comfort del viaggio.

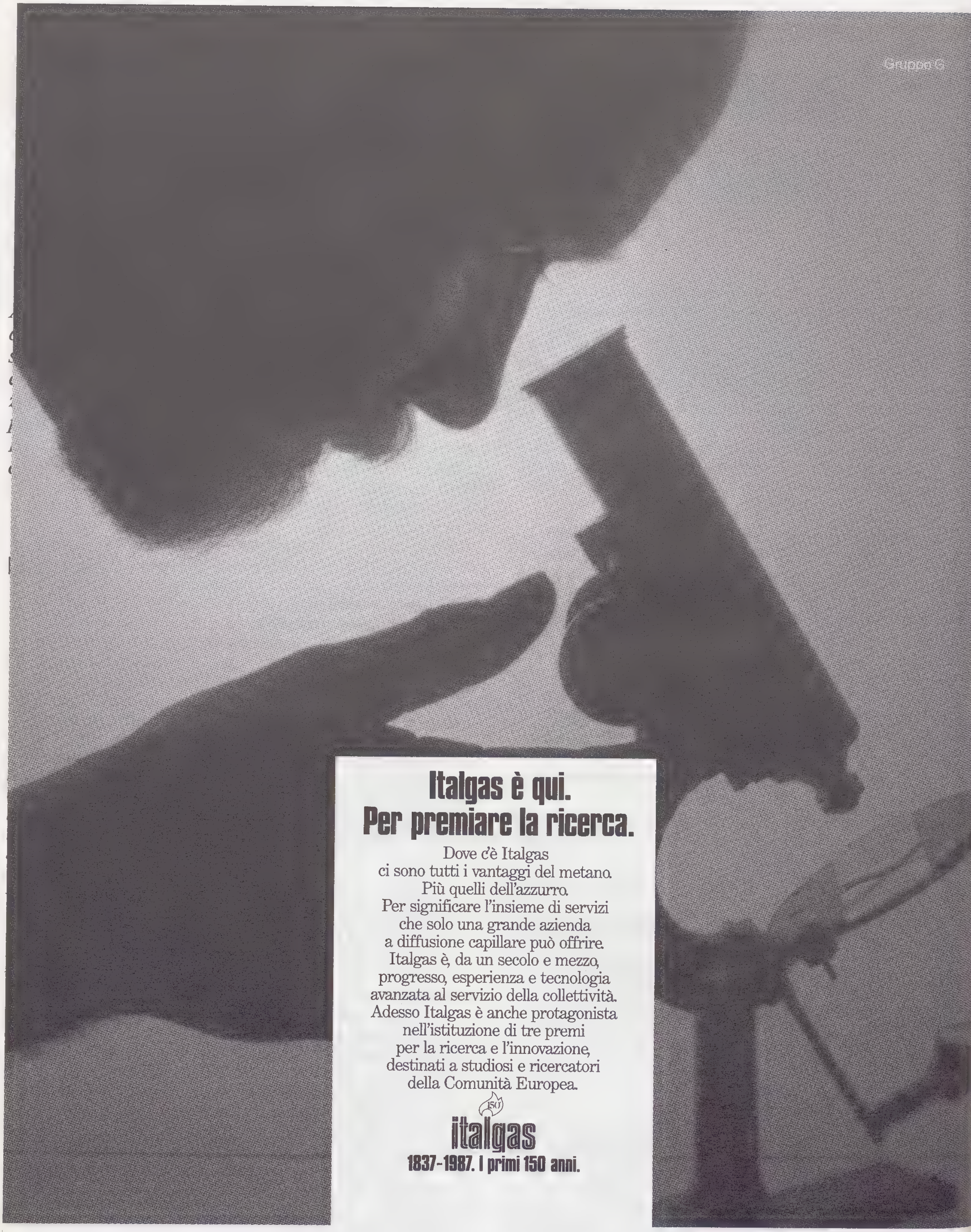
**D.** *L'ATM festeggia, in questi giorni, i suoi 80 anni di vita. Quali sono gli elementi di maggiore continuità e tradizione?*

**R.** All'80° anniversario della sua fondazione l'Azienda porta in effetti un ricco patrimonio di storia e di esperienza che, attraverso le due guerre mondiali, si intreccia con l'elettrificazione e con la storia della città di Torino, con la diffusione della motorizzazione privata, e ritrova oggi nella conservazione e nello sviluppo delle linee su rotaia, il suo maggiore elemento di originalità e di continuità.

L'ATM, per il servizio offerto, si colloca al terzo posto fra le aziende di trasporto pubblico italiane, dopo quelle di Roma e Milano e opera da tempo su un'area metropolitana estesa ben al di là dei confini municipali di Torino.

Essa vivrà nei prossimi anni un'intensa fase di rinnovamento: rinnovamento di strumenti, ma soprattutto rivalutazione e riqualificazione degli uomini. Dall'Alta Direzione al personale viaggiante, dagli addetti all'area tecnica al personale amministrativo, tutti saranno chiamati ad una trasformaizone del proprio modo di operare, di sviluppo delle capacità e prospettive professionali.

Sono certo che i lavoratori dell'ATM risponderanno a questa proposta con la capacità tecnica, la dedizione e la disponibilità al pubblico servizio e lo spirito di corpo che li ha da sempre contraddistinti, in questi 80 anni di vita aziendale.


Gruppo G
Italgas è qui.
Per premiare la ricerca.
Dove c'è Italgas
ci sono tutti i vantaggi del metano.
Più quelli dell'azzurro.
Per significare l'insieme di servizi
che solo una grande azienda
a diffusione capillare può offrire.
Italgas è, da un secolo e mezzo,
progresso, esperienza e tecnologia
avanzata al servizio della collettività.
Adesso Italgas è anche protagonista
nell'istituzione di tre premi
per la ricerca e l'innovazione,
destinati a studiosi e ricercatori
della Comunità Europea.
150
italgas
1837-1987. I primi 150 anni.

# ALTA VELOCITA' PER LE FERROVIE FUTURE

*Le linee ad alta velocità nel mondo: i TGV francesi - L'ICE tedesco e quelle giapponesi - Fino ad 800 km di distanza l'aereo ha un impatto ambientale maggiore - Il servizio aereo è inadatto fino a distanze di 300 km - I ridardi della direttissima Roma-Firenze - Due direttrici fondamentali: Nord-Sud fra Milano e Napoli e Est-Ovest fra Torino e Trieste - Costo del sistema: 20.000 miliardi - Solo la direttrice Nord-Sud è stata finanziata dallo stato - Nel tratto Torino-Milano più di 12.000 viaggiatori al giorno - Il contributo dei privati - Il corridoio plurimodale in asse alle autostrade - Le possibilità di intregrazione con gli attestamenti incrociati.*

di **DOMENICO MELODIA**

Settembre 1981 in Francia entra in servizio tra Parigi e Lione il treno francese ad alta velocità (train grand vitesse T.G.V.).

Più che di un nuovo treno si tratta di un nuovo sistema ferroviario concepito ex novo ed espressamente per T.G.V. e che comprende la linea, il materiale rotabile, l'alimentazione elettrica e segnalamento.

La linea non ha gallerie, ha un tracciato distinto dalla ferrovia normale alla quale però si connette in corrispondenza delle stazioni nelle quali espleta servizio.

L'intero percorso da Parigi "gare de Lyon" alla stazione di Lyon Perrache viene coperto in 140 minuti, la velocità media è di 200 Km/h. La velocità massima è di 300 Km/h, ma in una corsa speciale viene fissato il nuovo record assoluto per treni passeggeri a 380 Km/h.

Si tratta di un grande successo della tecnica francese che si rivela un affare redditizio fin dal primo momento. La novità, la velocità da record assoluto attirano un grande numero di passeggeri e la SNCF deve fare fronte con soddisfazione ad un'affluenza maggiore del previsto.

Il successo economico accelera la realizzazione delle altre linee costituenti il sistema francese di treni ad alta velocità tutt'ora in via di completamento e che comprende già le linee Parigi-Le Mans-Tours, Parigi-Bruxelles e Parigi-Strasburgo.

Gli anni successivi vedranno il consolidarsi del successo economico iniziale e l'estendersi del percorso dei treni T.G.V. anche verso la Svizzera.

In Europa la Francia non è sola a progettare e realizzare sistemi ferroviari ad alta velocità. Anche le ferrovie della Germania Federale hanno intrapreso la via dell'alta velocità.

In Germania il sistema è denominato Inter City Experimental (ICE) prevede velocità massime di 250 Km/h ed è in fase di realizzazione tra Hannover e Wurzburg, 327 chilometri circa e tra Mannheim e Stoccarda, 100 chilometri circa. L'apertura completa all'esercizio delle due nuove linee è prevista a partire dal 1991.

Fuori dall'Europa il solo altro caso di ferrovia ad alta velocità è quello giapponese che riguarda le linee: Tokaido 515 Km., in esercizio dal 1964 - Sanyo 161 Km., in esercizio dal 1972 - Tohoku 496 Km e Yoetsu 220 km., in esercizio dal 1982. Le velocità massime variano da 210 km/h a 260 Km/h. Alle linee già in esercizio bisogna aggiungere quelle in progetto o già in costruzione per altri 1.400 Km.

Questo fiorire di progetti di ferrovie ad alta velocità e soprattutto la loro realizzazione ed infine il successo economico acquisito sulle linee già in esercizio meritano qualche riflessione sugli obiettivi che questo nuovo tipo di ferrovia si pone o più propriamente sulle motivazioni che hanno indotto le più grandi aziende ferroviarie del mondo e i loro governi a studiare e a realizzare sistemi ferroviari ad alta velocità.

Una prima considerazione basilare è riconducibile alla prospettiva di progresso economico, quindi alla previsione di aumento del prodotto interno lordo e al connesso aumento del reddito medio pro-capite.

In questa ipotesi è legittimo prevedere per i prossimi decenni un aumento della domanda di mobilità dovuta in parte alle necessità connese alla maggiore produzione e in parte al prevedibile aumento della domanda di mobilità intesa come prodotto di consumo.

L'aumento della domanda di mobilità riguarda l'intero insieme dei trasporti coinvolgendo sia il trasporto individuale che collettivo, sia quello vicinale che quello a media e lunga distanza.

Mentre le esigenze di trasporto individuale presumibilmente verranno soddisfatte con un unico vettore: l'automobile, per soddisfare l'aumento della domanda di mobilità concernente il trasporto collettivo si pone il problema di individuare il vettore ottimale.

Per quanto riguarda il trasporto vicinale di massa è incontestabile che il vettore ottimale è il treno; ciò per la grande capacità di trasporto, per l'economicità, per la sicurezza, per l'affidabilità. L'esperienza acquisita in tutte le grandi città dell'Europa conferma pienamente quanto detto.

Per quanto riguarda il trasporto a lunga distanza, oltre 800 Km., l'aereo sembra destinato a dominare incontrastato.

Per le medie distanze fino a 800 Km. e quando il numero dei viaggiatori da trasportare supera i 10.000 viaggiatori al giorno si pongono due opzioni l'aereo e il treno ad alta velocità, vediamo perché.

Le qualità caratteristiche di un sistema di trasporto, quelle

che ne determinano il successo, sono essenzialmente: il tempo impiegato complessivamente, da porta a porta, per effettuare il trasporto; la regolarità, l'affidabilità, la comodità, la sicurezza, il costo.

Mettiamo a confronto, per distanze fino a 800 Km., un sistema di trasporti aerei ed un sistema ferroviario ad alta velocità.

Per quanto riguarda il tempo complessivo di trasporto nel caso di aereo bisogna aggiungere al tempo di volo quello necessario per andare dal centro della città all'aereoporto e viceversa e il tempo necessario per il check-in. Per il treno invece il tempo complessivo coincide con quello di viaggio perché le stazioni ferroviarie sono nei centri della città e per la mancanza del check-in. A causa di ciò il tempo complessivo di trasporto nei due casi è pressoché uguale.

Se oltre al tempo di viaggio si confrontano anche le altre qualità caratteristiche ed il costo globale dei due sistemi allora intuisce perché si è individuato nel treno ad alta velocità il vettore ottimale per le medie distanze.

Vi sono però altre considerazioni che hanno fatto orientare la scelta sul treno e sono di ordine economico ed ambientale che si possono riassumere dicendo che un sistema di aereoporti e di aereolinee che assicurasse lo stesso servizio di un sistema ferroviario ad alta velocità avrebbe avuto un impatto ambientale ed un costo superiore.

Bisogna infine considerare che il servizio aereo è inadatto a trasporti fino a distanze di 300 Km., di conseguenza ogni aumento della domanda di mobilità per distanze comprese tra 100 e 300 Km., in mancanza di un servizio ferroviario veloce, verrebbe soddisfatto per mezzo dell'automobile con tutti i noti svantaggi.

Come effetto secondario della realizzazione dei sistemi ferroviari ad alta velocità si è avuto il rilancio della tecnologia ferroviaria, si devono infatti agli studi dell'alta velocità i nuovi sistemi di alimentazione dei motori, i nuovi carrelli e un avanzamento generalizzato della tecnologia delle costruzioni ferroviarie.

In Italia la questione dell'alta velocità ferroviaria era stata impostata molto bene e con encomiabile tempestività. La direttissima Roma-Firenze fu la prima linea ferroviaria europea a essere iniziata. Purtroppo l'inizio dei lavori, anno 1970, coincise anche con l'inizio di una serie di campagne demagogiche che per tutto il decennio 1970 penalizzarono fortemente qualunque iniziativa nel campo delle alte velocità, sicché si arrivò ai primi anni '80 senza aver completato la sola linea Roma-Firenze e senza avere neanche studiato il completamento del sistema.

La ripresa economica verificatasi a partire dal 1984 ha riproposto in termini di urgenza l'adeguamento dell'intero sistema di trasporto e quindi anche l'esigenza di scegliere tra un nuovo sistema ferroviario ad alta velocità, ed un potenziamento del sistema autostradale.

La soluzione più ragionevole, più economica e di minore impatto ambientale è ancora una volta costituita dal potenziamento e dalla valorizzazione del sistema ferroviario lungo le due direttrici fondamentali quella NORD-SUD tra Milano e Napoli e quella EST-OVEST tra Trieste e Trino ed infatti il Piano Generale dei Trasporti ha indicato nella creazione di sistema ferroviario ad alta velocità la condizione necessaria per il rilancio del traffico viaggiatori su rotaia.

I problemi di più difficile soluzione per la realizzazione del sistema ferroviario ad alta velocità sono di ordine finanziario e di ordine ambientale.

Il costo stimato dell'intero sistema supera i 20.000 miliardi di lire. Si tratta di cifre enormi per il reperimento delle quali è auspicabile che all'impegno dello Stato si affianchi il concorso dell'iniziativa privata, ciò avrebbe anche il vantaggio di una più attenta valutazione della redditività degli investimenti.

Per quanto riguarda i problemi di impatto ambientale essi sono più gravi per la direttrice EST-OVEST che si trova ad attraversare la pianura padana cioè una delle zone più intensamente popolate del mondo. Una nuova via di comunicazione si troverebbe o a dovere seguire percorsi assurdamente tortuosi e artificiosamente allungati per evitare gli insediamenti abitativi o a prevedere l'abbattimento di intere frazioni o quartieri.

Al fine di rendere meno pesanti possibile le conseguenze dell'impatto sull'ambiente della nuova costruzione, si rende indispensabile sfruttare ulteriormente le strisce di territorio già impegnate per le grandi vie di comunicazione. A tal proposito sembra molto promettente l'idea di realizzare un corridoio plurimodale in asse alle autostrade esistenti.

È opportuno infine ricordare che i finanziamenti concessi dallo Stato all'Ente F.S. per realizzare un sistema ferroviario ad alta velocità riguardano solo la direttrice NORD-SUD mentre per quella EST-OVEST non si è andati oltre il semplice inserimento nel Piano Generale dei Trasporti. Ciò lascia supporre che in assenza di iniziative da parte degli enti pubblici o privati interessati, negli anni '90 avremo un servizio ad alta velocità tra Milano ed il SUD ed un netto peggioramento delle comunicazioni tra Torino e Milano. Eppure esistono le condizioni perché la realizzazione di una linea ferroviaria ad alta velocità diventi un investimento remunerativo in termini strettamente economici; recenti indagini delle Ferrovie dello Stato hanno portato a valutare il numero dei viaggiatori che ogni anno percorrono almeno l'intero tratto Torino-Milano come superiore ai 12.000 viaggiatori al giorno, si è già quindi superato il numero minimo di viaggiatori necessari per giustificare la redditività di una linea ferroviaria ad alta velocità.

Oltre alla remuneratività dell'investimento è opportuno chiedersi se la nuova linea sarebbe compatibile con il piano di ristrutturazione del nodo ferroviario di Torino, e con l'attuazione del modello detto degli "attestamenti incrociati" già in fase avanzata di realizzazione.

La risposta è ancora una volta positiva, la linea ad alta velocità potrebbe attestarsi a Porta Nuova e percorrere i binari dell'attuale linea Torino-Milano fino alla stazione Torino Stura da dove potrebbe cominciare la nuova linea. In tal modo i due sistemi, quello degli attestamenti incrociati e quello ad alta velocità non avrebbero alcun punto di conflitto ma si integrerebbero estendendo i vantaggi della ferrovia ad alta velocità e tutti i centri abitati serviti dal sistema degli attestamenti incrociati.

È opportuno infine fare qualche riflessione sulle conseguenze di un'eventuale mancata realizzazione del nuovo collegamento. Dato per scontato che la crescita economica comporta aumento della mobilità e constatata la saturazione delle attuali vie di comunicazione, per soddisfare la nuova domanda non rimarrebbe che ampliare la sede dell'attuale autostrada ed affidare all'automobile e all'autotrasporto in genre il compito di fare fronte alle nuove necessità, ciò significa, nella migliore delle ipotesi, lasciare nelle condizioni attuali le comunicazioni tra Torino e Milano, tra Torino e l'aeroporto di Malpensa, tra Torino ed il sistema ferroviario italiano ad alta velocità, si finirebbe cioè con l'accentuare uno degli svantaggi che più hanno pesato nello sviluppo di Torino: la lontananza dalle grandi vie di comunicazione.

# FERROVIE: LE DUE FILOSOFIE DELL'ALTA VELOCITA'

"Per gentile concessione dell'Autore, riproduciamo qui lo scritto sull'Alta Velocità, comparso sul N° 533 di Casabella"

*La direttrice Roma-Firenze e le prime realizzazioni - Le esperienze europee e giapponesi - I problemi tecnici ed ambientali dell'alta velocità: curvature, pendenze, interassi dei binari, inquinamento acustico - Rigidità dei tracciati - I rapporti col trasporto merci e la costruzione della "camionale" Bologna-Firenze - L'attuale progetto di attraversamento dell'Appennino esclude il traffico merci dalla direttissima - Il maggior costo giustificato dalla possibilità di rendere la linea polivalente - Il traffico passeggeri, da solo, non giustifica la costruzione di nuove linee - Il traffico passeggeri sarà, nel 2000, circa la metà di quello attuale sulla Parigi-Lione e meno della quarta parte della Tokaido-Sanyo - Spostare sulle ferrovie quote importanti del grande trasporto merci autostradale - Affrontare il problema in un'ottica di lungo periodo.*

di **GUGLIELMO ZAMBRINI**

La ferrovia direttissima Roma-Firenze, che si avvia verso il completamento (manca il tratto tra Arezzo e Incisa Valdarno), è stata progettata nella seconda metà degli anni '60 ed ha avuto il finanziamento (un primo finanziamento) nel 1968; due anni dopo iniziavano i lavori sui primi lotti della prima fase (da Roma Settebagni a Città della Pieve); era allora la prima iniziativa europea nel settore delle linee ad alta velocità. Negli stessi anni si stendevano i primi progetti per il TGV Parigi-Lione, che dopo sarebbe stato rapidamente realizzato ed ora è in esercizio da qualche anno. In precedenza c'erano le sole esperienze giapponesi delle linee Shinkansen (il primo tronco Tokio-Osaka fu aperto alla metà degli anni '60): linee con scartamento diverso da quello della rete ferroviaria giapponese e dunque linee necessariamente specializzate. Anche la Parigi-Lione, avviata dopo la Roma-Firenze, pur con lo scartamento ordinario, è specializzata nel senso che soltanto i treni speciali TGV sono abilitati a percorrerla; quei treni TGV, che hanno un peso per asse contenuto (la linea non consente il passaggio di materiali ordinari), possono poi diramarsi sulle linee ordinarie.

La DD Roma-Firenze si proponeva in termini diversi da quelli giapponesi e da quella francese, perché veniva progettata in vista del transito di treni di vari tipi e di varie categorie, compresi i treni merci. Questa caratteristica comportava un forte inserimento della nuova linea nel "sistema" e

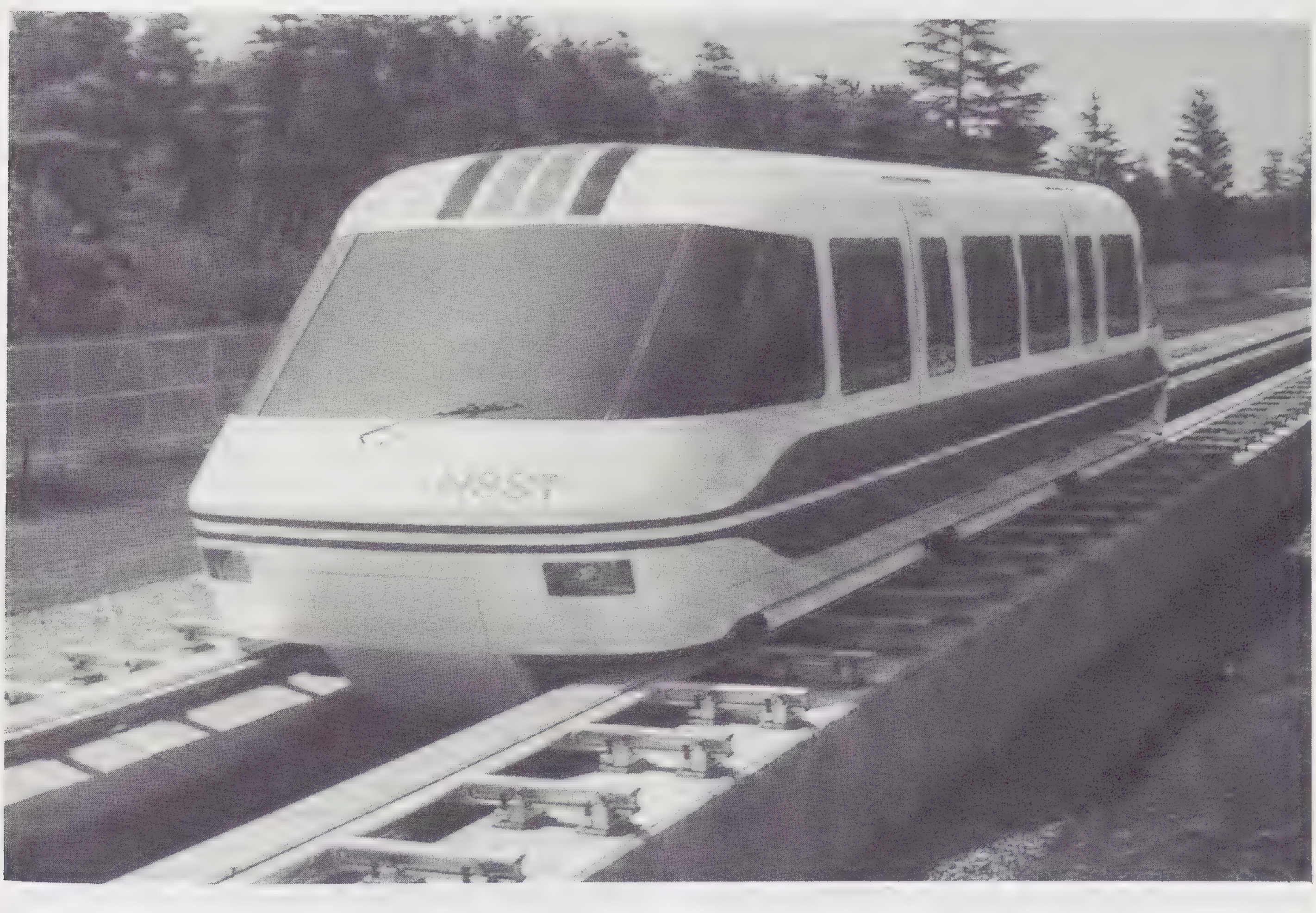
quindi una serie di connessioni tra la nuova e la vecchia linea. La necessità e l'urgenza della DD derivano da esigenze di tipo "quantitativo" oltre che da esigenze di tipo "qualitativo"; ed anzi le esigenze di tipo quantitativo, apparendo più "oggettive" di quelle di tipo qualitativo, venivano più volte invocate per giustificare la spesa. C'è stato un periodo intermedio, negli anni '70, in cui la dizione "Direttissima" che pure era stta adottata all'inizio, veniva sostituita, nei documenti dell'azienda, dalla dizione "quadruplicamento", quasi a voler segnalare, anche in termini nominalistici, il significato "quantitativo" dell'opera.

I primi 200 miliardi di lire stanziati nel 1968, anche per l'erosione dell'inflazione divenivano presto insufficienti; tuttavia si portava a termine nel 1976 la costruzione del tronco tra Roma (Settebagni) e Città della Pieve di 122 km; si erano avviati i lavori anche sul lato di Firenze, tra Firenze (Rovezzano) e Figline Valdarno di 19,8 km, lavori peraltro rallentati dai contrasti insorti per la soluzione da adottare per l'attraversamento di Firenze. Nel 1976 altri finanziamenti straordinari consentivano di avviare la seconda fase (Città delle Pieve-Arezzo di 51,7 km); nel 1983 con il finanziamento del Piano Integrativo si sono avviati quelli del tratto di sutura di 42 km tra Arezzo e Figline Valdarno (terza fase). È quest'ultimo tratto che ancora manca e che dovrebbe venire portato a termine entro il 1989.

Lo sviluppo della nuova linea è complessivamente di 236 km, tra Settebagni (Roma) e Rovezzano (Firenze); la linea è più breve di quella preesistente cosicché la distanza da Firenze SMN a Roma Termini scende da 314 a 260 km. Ai 236 km della nuova linea a doppio binario si devono aggiungere altri 54 km di linee a semplice binario per le interconnessioni che allacciano la Direttissima (da nord e da sud) con le stazioni di Orte, Orvieto, Chiusi e Valdarno. La DD Roma-Firenze si differenzia dalle ferrovie ordinarie per l'andamento planoaltimetrico; ma l'alta velocità ha anche indotto qualche modifica nella sezione trasversale, con l'allargamento dell'interesse tra i due binari dai consueti 3,55 m a 4 m.

La velocità di progetto assunta è di 250 km/h, con curve di raggio minimo di 3.000 metri (sopraelevazione della rotaia esterna in curva 12,5 cm) e pendenza massima dell'8 per mille. Nei tratti di seconda fase il raggio minimo è stato portato a 3.900 metri (sopraelevazione della rotaia esterna in curva 10,5 cm). Questi vincoli planoaltimetrici hanno comportato la necessità di un lungo ricorso a gallerie e a viadotti: nella linea sono state realizzate (o sono in corso di realizzazione) 30 gallerie per uno sviluppo di 76,8 km e 53 viadotti per uno sviluppo di 27,5 km. L'estesa delle gallerie è pari al 32,5% della lunghezza della nuova linea e quella dei viadotti è pari all'11,7%.

Mentre già erano in via di completamento i lavori della prima fase della DD fino a Città della Pieve, si approfondivano in Germania i temi delle nuove tecniche ferroviarie ed in particolare delle linee di nuova costruzione: la Neubaustrecken. La soluzione tedesca per la NBS appariva più prossima alla filosofia della Roma-Firenze (ferrovia per l'alta velocità, ma aperta ad ogni tipo di traffico) che non a quella francese della TGV o a quelle giapponesi (ferrovie specializzate per treni passeggeri appositamente studiati).




**MODELLO HSST-03 A TSUKUBA**

Le caratteristiche geometriche tedesche risultavano più severe di quelle italiane, per quanto riguarda la distanza tra i centri dei binari (4,70 m) e per quanto riguarda i raggi delle curve che sulle NBS sono di 7.000 m e soltanto eccezionalmente di 5.100 m. Peraltro le NBS sono meno "piatte", poiché ammettono pendenze fino al 12 per mille: ma questo è dovuto alle innovazioni che sono state introdotte nella trazione elettrica negli ultimi anni, con l'adozione di azionamenti elettronici che aumentano le prestazioni delle locomotive in termini di potenza, e ancor più in termini di aderenza.

La tecnica ferroviaria, giunta sul filo dell'alta velocità, ha dato qualche segno di divaricazione: da una parte le nuove linee di tipo "specialistico" che peraltro consentono, come sulla Parigi-Lione, rampe (peraltro brevi) di pendenze forti (il 35 per mille è una pendenza più autostradale che ferroviaria) e dunque costi di costruzione minori, almeno in talune situazioni morfologiche; il superamento di quelle rampe si gioca sull'energia cinetica accumulata dai treni velocissimi e sulla grande potenza massima (per unità di massa) caratteristica di quei treni speciali. Il TGV che affronta a 270 km/h una rampa del 3,5% e la percorre per tutta la sua lunghezza di 3,5 km arriva al culmine (avendo superato un dislivello di 122 m) ad una velocità ancora superiore a 220 km/h (perde nella rampa meno del 18% della velocità iniziale).

Un altro chiaro vantaggio delle linee ad alta velocità "specializzate" deriva dalla loro maggiore potenzialità (treni/giorno) dovuta al traffico omotachico che le caratterizza. La linea Parigi-Lione ha un traffico di 15 milioni di passeggeri/anno, oltre 41 mila passeggeri al giorno ed ha grandi possibilità di portarne tre o quattro volte tanti (se ci sono). La linea Shinkansen Tokio-Hakata porta oltre 100 mila passeggeri/giorno e certamente assai di più nel suo tronco più carico Tokio-Osaka. Il problema è quello di poter reperire tali volumi di traffico; e soprattutto di potervi contare su tratte così lunghe da dare un significato reale al guadagno di tempo consentito dall'alta velocità. Recenti approfondimenti condotti sulla Torino-Venezia inducono a considerare con grande cautela gli effetti dell'alta velocità su una relazione su cui prevalgono percorrenze dell'ordine di centro o meno km.

La scelta operata in Italia al tempo dell'avviamento della DD Roma-Firenze era dell'altro tipo; e a quella filosofia "italiana" si era poi ispirata la Ferrovia Federale Tedesca per le sue Neubaustrechen. In Germania si rilevava che le linee di prima realizzazione (la linea Hannover-Würzburg e la linea Mannheim-Stoccarda) non potevano contare su un flusso di passeggeri tale da giustificarne la costruzione e la spesa; inoltre la Ferrovia Tedesca è molto sensibile ai problemi del traffico merci (i cui proventi sono il doppio di quelli del traffico passeggeri) e all'aumento della qualità di servizi (e dunque anche della velocità). Infine le dimensioni trasversali delle linee ad alta velocità (ed in particolare delle loro gallerie) superiori a quelle delle linee ordinarie per motivi aerodinamici (interesse tra i binari, franchi laterali nelle gallerie ecc.) promettevano qualche più "libera" manovra in materia di trasporti combinati, non solo di containers, ma anche di autocarri e autotreni interi.

Negli anni '70 la Ferrovia Federale impostava i progetti della NBS su dimensioni trasversali straordinariamente generose, tali da dar luogo a nuove possibilità di trasporti veloci, sulle nuove ferrovie, di treni merci carichi di autocarri e di autotreni; per motivi di resistenza dell'aria a 200 km/h e per motivi di stabilità e sicurezza degli autocarri scoperti o coperti da teloni, occorrevano però vagoni ferroviari chiusi, entro cui far entrare autocarri e autotreni, con lo spazio necessario per l'accessibilità degli autisti.

Ne derivavano vagoni chiusi di dimensioni tali da richiedere una distanza tra i centri dei due binari di 5,50 metri; ne derivavano sezioni libere per le gallerie di oltre 100 metri quadrati, il doppio di quelle delle normali linee a doppio binario ed anche molto più grandi di quelle della Roma-Firenze che sono di circa 60 metri quadrati (tratta di prima fase) e di poco più di 60 metri quadrati (tratte della seconda e della terza fase).

La Ferrovia Tedesca ha poi rinunciato a quelle dimensioni e si è attestata sulla distanza tra i centri dei binari di 4,70 metri e sulla sezione libera delle gallerie di 82 metri quadrati. Restano pur sempre, le NBS attualmente in costruzione, destinate ad ogni tipo di traffico e dunque anche ai treni merci, compresi quelli con autotreni interi a bordo; il trasporto di autocarri "all'aperto" (conseguenza di quella riduzione di sezione trasversale) comporta una diminuzione della velocità dei treni merci da quei 200 km/h ai 120 km/h, con conseguenze poco rilevati sulle prestazioni di quel trasporto merci combinato; con qualche compressione della potenzialità delle linee derivate dalla più spinta divaricazione delle velocità dei treni veloci (il futuro treno ICE dovrebbe avviarsi verso i 300 km/h) da quelle dei treni merci. Le NBS sono attrezzate con frequenti "posti" di sorpasso, dove i treni merci disporranno di appositi binari per dare "precedenza" a quelli veloci.

La questione delle due linee di costruzione in Germania richiama alcuni problemi di ordine ambientale ed ecologico che le ferrovie ad alta velocità pongono. Si tratta certamente di problemi di inquinamento acustico, che non si sono posti in Francia per via della singolare "ampiezza" di quel territorio, dove la casa singola più vicina a TGV è a 100 metri e il villaggio più vicino a 250 metri; si sono invece posti con grande rilievo in Giappone dove le Ferrovie Nazionali hanno dovuto spendere somme assai rilevanti per l'isolamento acustico delle linee, ma anche per la protezione acustica degli edifici più prossimi e per il trasferimento di una serie di abitazioni non tecnicamente isolabili. Dopo l'entrata in funzione del TGV francese le Ferrovie giapponesi hanno realizzato una seconda generazione di treni Shinkansen capaci anch'essi di raggiungere i 260 km/h (contro i 210 dei precedenti); ma l'aumento della velocità ha dovuto essere rinviato a dopo la realizzazione di ulteriori costose difese acustiche. Il problema non si è posto per ora in Germania (le NBS sono ancora in cantiere) così come non si è posto in Italia (sui tronchi funzionanti della Roma-Firenze non si superano i 180 o forse 200 km/h). Non si è posto in Francia per la linea TGV del sud-est (Parigi-Lione) per l'indicata "profondità di quelle campagne; ma si pone ora per alcuni tratti della seconda linea del TGV (Atlantique) che, nell'aea metropolitana parigina, viene realizzata in galleria artificiale per contenere i disagi acustici (come del resto un tratto prossimo a Mannheim della NBS per Stoccarda).

Ci sono altri aspetti dell'inserimento delle linee ad alta velocità; essi riguardano quella straordinaria rigidità del tracciato che viene dall'imposizione dei raggi di qualche migliaio di metri e delle pendenze limitate. Si tratta di allineamenti sostanzialmente rettilinei e piatti, dunque per nulla "manovrabili": non manovrabili in termini planimetrici e non manovrabili in termini altimetrici. Già la Roma-Firenze, coi suoi 3.000 m di raggio dà l'idea di una tale rigidità: l'Ente FS prevede per le nuove linee del Sistema AV raggi ancora superiori, di circa 3.700 m (per 250 km/h) e di oltre 5.400 m (per 300 km/h).

Questa rigidità dei tracciati, che non ha dato luogo a pro-

blemi in Francia (dove peraltro sussiste qualche manovrabilità altimetrica per via delle pendenze del 3,5%), ha per converso sollevato rilevanti problemi in Germania ed in particolare lungo il tracciato della Mannheim-Stoccarda, dove ecologisti, verdi, coltivatori, residenti ed altri ancora hanno mosso ogni sorta di azioni contro i progetti della Ferrovia Federale; la rigidità del tracciato comporta, in zone morfologicamente mosse, altissimi rilevati e lunghi e intrusivi viadotti, oppure profonde trincee, oltre all'inevitabile abbattimento di ogni preesistenza che coinvolga il "rettilineo". Questione non trascurabile in Germania dove i progettisti di ferrovie avevano nel secolo scorso attentamente seguito le pendici dei monti e gli argini dei fiumi; e dove i più recenti progettisti di autostrade avevano conseguito i noti risultati di inserimento di tali arterie nel paesaggio.

La linea Roma-Firenze costituiva, implicitamente se non esplicitamente, il primo tronco di un itinerario ferroviario rapido nord-sud. La questione della prosecuzione, verso nord e verso sud, veniva rinviata in attesa del superamento della crisi economica; né tutti erano convinti della necessità o dell'opportunità di incentrare la grande parte degli investimenti ferroviari su un unico itinerario dorsale. Il dibattito che si svolgeva sullo schema di piano poliennale presentato dalle FS alla metà degli anni '70 riguardava anche e prevalentemente tale scelta tra l'incentramento sulla dorsale e l'apertura sugli itinerari costieri, dove gli interventi ferroviari avrebbero anche potuto assumere ruoli di riassetto urbanistico; erano temi a suo tempo già trattti dal "Progetto 80" e delle sue "proiezioni territoriali".

La grande risonanza internazionale del TGV rimetteva intanto sul tappeto il problema dell'alta velocità; la prospettata costruzione di una "camionale" Bologna-Firenze di fianco all'esistente autostrada stimolava l'attenzione del nuovo Ente delle Ferrovie; si organizzava nell'ambito dell'Ente un gruppo di lavoro per il "Sistema Italiano Alta Velocità", si avviavano i primi studi di fattibilità, si passava sveltamente all'ordinazione dei prototipi di una serie di un centinaio di treni ad alta velocità. Il Parlamento nelle leggi finanziarie 1986 e 1987 inseriva qualche "voce" di spesa per l'Alta Velocità.

Anche profittando dei confusi concetti di corridoi plurimodali introdotti dal Piano Generale dei Trasporti si indicavano due itinerari per l'Alta Velocità: l'itinerario Milano-Napoli (poi attestato a Battipaglia per dargli una connotazione più meridionalistica) e l'itinerario Torino-Venezia. Per la linea Milano-Napoli si predisponeva nel 1986 uno studio di fattibilità. Qualcosa come 12.500 miliardi di spesa, tra Milano e Napoli, ovviamente al di fuori degli investimenti attuati ad in corso sulla Roma-Firenze ormai in fase di completamento; compresi i 2.500 miliardi per l'acquisto di cento treni ETR500, al prezzo dunque di 25 miliardi ciascuno.

Ma sono altri i quesiti che si pongono. Nel momento in cui sembrava una cosa urgentissima (di fronte alla spinta per la "camionale" Bologna-Firenze) si impostava il progetto di attraversamento dell'Appennino secondo più ipotesi, peraltro assumendo come vincolo la costruzione di una galleria transappenninica relativamente "corta" (meno di 9 km, cioè meno di metà di quella della linea esistente), tale cioè da non richiedere troppi anni di lavoro.

Questa scelta comportava pendenze assai rilevanti, dell'ordine del 18 per mille. Si è già visto come le NBS tedesche si spingano al 12 per mille contando sulle prestazioni delle nuove locomotive ed azionamenti elettronici. Tuttavia se il passaggio dall'8 al 12 per mille può venire considerato come una conseguenza delle nuove tecniche di trazione, questo passaggio al 18 per mille sottintende, di fatto, una sostanziale "specializzazione " della linea, per non comprometterne la potenzialità con una spinta divaricazione tra le velocità dei treni di forte potenza massima e quelle dei treni ordinari (e soprattutto dei treni merci). Gli stessi documenti dell'Ente FS indicano una prospettiva di "specializzazione intrinseca", della linea, che avrebbe destinato prevalentemente ai treni AV che confluirebbero in gran numero sulla linea AV Milano-Napoli da Torino (Piacenza), da Venezia e da Bolzano (Bologna), da Bari (Napoli) in modo da spostare il massimo dei traffico passeggeri di lunga distanza sulla dorsale. Resterebbe aperta ad altri treni notturni ed a "qualche" treno merci "selezionato".

Come a dire che viene meno quella "universalità" di prestazioni che costituiva la caratteristica fondamentale della DD Roma-Firenze; viene meno intanto che si ampliano, per i nuovi tronchi, la distanza tra i centri dei binari (che sale da 4 a 4,6 o a 5 metri) e la sezione delle gallerie (che sale da poco più di 60 a 76 m²). «Quando un treno viaggia a 270 km/h — dice il responsabile del gruppo di lavoro AV — non può incrociare qualsiasi treno, ma solo treni di determinate caratteristiche». Ne deriva la necessità della selezione e della specializzazione.

Dov'è finita l'"universalità" della DD Roma-Firenze? Perché quella DD era capace di far convivere treni di vario tipo ed ora l'intero sistema non lo è più? Sono i 270 km/h in luogo dei 250 a determinare l'incompatibilità? O invece sono le caratteristiche della Roma-Firenze che risultano ora (in base alle nuove conoscenze) inadatte agli obiettivi che si volevano perseguire? Perché sulle Neubaustrecken non si parla di queste incompatibilità trasversali? Non sarà la questione dei 4,70 metri tedeschi di distanza tra gli assi dei binari in luogo dei 4 della DD Roma-Firenze? Ed è per questo che per i nuovi tronchi verso Milano e verso Napoli si punta i 4,60 metri per 250 km/h (la velocità della Roma-Fiernze) e ai 5 metri per 300 km? Sono quesiti che meritano qualche chiarimento; non tanto per lamentare gli eventuali sottodimensionamenti trasversali della DD Roma-Firenze, quanto per verificare la coerenza delle caratteristiche dei tronchi ancora da costruire e per comprendere in quale misura quei possibili vincoli della DD Roma-Firenze possano ora riflettersi sull'intero Sistema e sui significati che esso si intende attribuire.

Se fossero i 270 km/h a impedire la compatibilità e dunque l'universalità non converrebbe tornare a quei 250 che nelle scelte della DD Roma-Firenze dovevano assicurarla? Se quelle dimensioni trasversali si fossero in seguito dimostrate insufficienti (come par di comprendere dagli standard dei nuovi tronchi) si tratterebbe di considerare i limiti di velocità ai quali quella compatibilità potrebbe essere ripristinata. 230 km/h? 220 km/h? Certo assai più di 200 km/h se in molti paesi quella velocità è ormai comune, anche con traffico misto, e per giunta con interbinari più modesti di quello della DD Roma-Firenze.

Se si stabilisse questa soglia di compatibilità, potrebbero derivarne nuove opzioni per le caratteristiche dei tronchi nuovi, che dovrebbero così essere anch'essi compatibili, e dunque preordinati al traffico merci. Si riaprirebbe allora il problema della pendenza longitudinale del tronco transappenninico che rischia altrimenti di divenire la chiave irreversibile della scelta di specializzazione. Per risparmiare qualche denaro (ben pochi in confronto alla spesa totale) o peggio per risparmiare qualche anno per via della galleria di 9 anziché di 18 km. Alcune decine di miliardi e qualche anno. Di fronte

a una cosa che sarà di molte migliaia (o decine di migliaia) di miliardi e certamente di molti anni. E che dovrà funzionare per cento o più anni, e far fronte a tutte quelle esigenze che potranno manifestarsi forse tra decenni: ad esempio una nuova crisi energetica; o una più attenta considerazione dell'incompatibilità (questa sì drammatica) degli autotreni con le autovetture sugli itinerari autostradali nord-sud.

Sulle valutazioni di traffico si può contendere all'infinito. E tuttavia si hanno alcuni segni che forse questa specializzazione "intrinseca", che può essere proposta come premessa (o come conseguenza) della pendenza del 18 per mille sull'attraversamento appenninico, apra anche qui il problema tedesco se il traffico passeggeri è tale da giustificare da solo la costruzione di nuove linee. Non si tratta soltanto della Torino-Venezia, cui cui l'Ente FS ha già avanzato i suoi dubbi; si tratta anche della famosa longitudine Milano-Napoli dove (dati 1984) lo studio sulla AV dell'Ente FS rileva 11 mila pax/giorno sulla Milano-Bologna (quelli trasferibili all'alta velocità), oltre 16 mila sulla Bologna-Firenze, oltre 14 mila sulla Firenze-Roma e 15 mila sulla Roma-Napoli. Si tratta circa della terza parte dell'attuale traffico del TGV Parigi-Lione. Le previsioni FS naturalmente prevedono aumenti nel tempo; contro gli attuali 4.426 milioni di pax-km annui potenzialmente attribuibili alla linea AV se ne avranno sulla base di un ragionevole ritmo di accrescimento, 4.860 milioni nell'anno 2000 (senza AV); in quell'anno la presenza della linea ad AV li aumenterebbe a 6.660 milioni: 1.800 in più . Questa previsione, per l'anno 2000, di 6.660 milioni di pax-km, sui 776 km della nuova Milano-Napoli, significa un carico medio di 8,6 milioni di pax-km/km annui, e dunque di 23.500 pax-km/km al giorno: poco più della metà del traffico attuale del TGV Parigi-Lione e meno della quarta parte del traffico della linea giapponese Tokaido-Sanyo. Ulteriore argomento di riflessione sulla specializzazione sia pure "intrinseca", sulla "selettività", sui costi reali delle velocità "incompatibili", sulla necessità di stabilire quella compatibile, sulla questione della pendenza longitudinale del tronco transappenninico.

Non sembra neppure opportuno sviluppare un calcolo di redditività dell'investimento, che secondo alcuni andrà molto oltre i 12.500 miliardi previsti. Nel 2000 la differenza "con-senza AV" corrisponderà a 1,8 miliardi di pax-km/anno, che vuol dire 180 miliardi di lire ad una tariffa chilometrica di 100 lire e 360 miliardi ad una tariffa di 200 lire (ma allora attaccano dal cielo Alitalia e le consociate più o meno deregolamentate se il viaggio Milano-Roma richiede 120.000 lire).

La questione che si pone ora è più generale. Quali sono i problemi di fondo del trasporto in Italia? Si ritiene realmente di dover spostare sulla ferrovia aliquote importanti del grande trasporto merci autostradale? (quesito connesso: si conoscono i costi esterni di tale autotrasporto merci in termini di morti, di paure, di inquinamento, di fabbisogno di nuove corsie autostradali e di nuove camionali?) Si è d'accordo che un più forte trasporto merci ferroviario risponde insieme alle esigenze generali del paese e a quelle aziendali dell'ente ferroviario?

Si può rispondere che la costruzione di una AV "intrinsecamente" specializzata per gli ETR 500 libera grandi potenzialità a favore del trasporto merci sulle linee parallele e soprattutto sull'attuale transappenninica Bologna-Firenze. Ma a questo punto sembra necessario richiamare la posizione della Ferrovia Tedesca che, dallo sforzo nelle NBS, si è ripromessa non soltanto più "potenzialità" per il trasporto ferroviari o di merci sulle linee "vecchie", ma più "qualità" per quel trasporto sulle linee "nuove". Si è visto come i tedeschi abbiano rinunciato ai grandi carri chiusi da 200 km/h; ma le sezioni adottate per le NBS gli consentono comunque il pieno e libero transito di treni combinati (con interi autocarri e autotreni di dimensioni normali). È escluso che le vecchie linee italiane, compresa l'attuale Bologna-Firenze, possano far fronte, per oggettivi problemi di sagoma, a quelle esigenze.

Si tratta di sapere, o di capire, se la crisi del trasporto ferroviario nel settore delle merci (che è ben nota in Italia, ma che comincia ad interessare anche altri paesi tradizionalmente più "ferroviari") sia crisi di domanda o crisi di offerta. Se cioè è dovuta alla scarsa propensione degli utenti od all'insufficiente capacità del sistema. Quest'ultima sembra la tesi prevalente presso l'Ente FS. Se è così può avere qualche senso la cessione al trasporto merci delle ferrovie vecchie. Ma se, come è più probabile (e le preoccupazioni tedesche sembrano dimostrarlo) si tratta di crisi di domanda, occorreranno altri interventi e altre politiche. Anzitutto di ordine generalmente politico (sono i temi dell'imputazione all'autotrasporto dei costi di infrastrutture e della valutazione dei suoi costi sociali, in termini di sicurezza e di livello ambientale), ma più specificamente di ordine tecnico-ferroviario, per quanto riguarda appunto le possibili innovazioni di trasporto "combinato" di autotreni interi e dunque per quanto riguarda il "ruolo" delle nuove ferrovie a sagoma grande.

L'Ente FS avanza la prospettiva di un impiego del trasporto combinato sulle vecchie linee, con l'adozione di nuovi veicoli anfibi, a ruote intercambiabili (stradali e ferroviarie) del tipo del Flexivan americano; una tale soluzione sembra peraltro difficilmente praticabile in Europa (come mostra la vicenda tedesca) e ancor più in Italia, dove appaiono politicamente inagibili quelle prospettive di razionalizzazione e di concentrazione dell'autotrasporto che costituiscono il presupposto di quei sistemi. Il problema per le ferrovie è in Europa, e ancor più in Italia, quello di tentare di inserirsi nel mondo dell'autotrasporto così com'è, con le sue caratteristiche di frammentazione, senza l'intermediazione di modifiche del suo assetto complessivo e dei suoi strumenti di produzione. Non a caso il Flexivan è rimasto un episodio (e neppur generalizzato) americano e non si è diffuso in Europa: meno che mai ne è prevedibile un'ampia e risolutiva introduzione in Italia. Rischia, questa, di configurarsi come un'ulteriore promessa che non potrà essere mantenuta: o forse un sempre diversivo per allontanare i fastidi di un dibattito sulle cose reali.

È il problema delle scelte tedesche e della loro divaricazione dalle scelte francesi; è un problema che deve essere affrontato sulla base di chiare indicazioni di politiche e di obiettivi. In particolare, in vista delle caratteristiche del tronco transappenninico Firenze-Bologna, sembra opportuno richiamare la filosofia adottata per la DD Roma-Firenze, cui si sono poi ispirate le scelte tedesche. Quella scelta ha comportato per la DD Roma-Firenze costi molto elevati. Quello sforzo rischia ora di venire del tutto vanificato se, a Firenze si cambia filosofia e si passa da quella "generale" a quella specializzata". È un dibattito che si può aprire, però nei termini corretti: si tratta di sconfessare le scelte di allora e di assegnare il ruolo di "spreco" ai sovracosti sostenuti per assicurare a quella linea le caratteristiche di "universalità". È possibile che in alcune limitazioni "trasversali" della Roma-Firenze si ravvisino oggi i vincoli che appannano quella "universalità". Si tratta di definire le velocità compatibili e comunque di affrontare il problema in tutti i suoi aspetti tecnici, economici e politici, in un'ottica di lungo periodo.

# L'esperto

## del più grande complesso bancario assicurativo per interpretare al meglio le esigenze dei vostri risparmi.




# INTERBANCARIA INVESTIMENTI

**BANCA NAZIONALE DEL LAVORO**
**ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI**
**BANCO DI SICILIA**
**BANCO DI SANTO SPIRITO**
**CASSA DI RISPARMIO DI ROMA**
**BANCA DELLA PROVINCIA DI NAPOLI**
**BANCA DEL SALENTO**
**BANCA TIBURTINA DI CREDITO E SERVIZI**
**CREDITO COMMERCIALE TIRRENO**

Nel mondo degli investimenti bisogna saper scegliere. Per questo il più grande gruppo bancario-assicurativo italiano vi consiglia un esperto: il consulente Interbancaria. Insieme a lui potrete trovare la soluzione ottimale alle vostre esigenze.

I fondi comuni, le gestioni individuali, le obbligazioni, i certificati di deposito. E inoltre: il leasing, il factoring, i finanziamenti, i prodotti assicurativi.

Decidetelo con lui.

La selezione e la preparazione dei nostri consulenti sono il nostro vanto. Per la vostra tranquillità.

INTERBANCARIA INVESTIMENTI

**LA FORZA DEI TUOI RISPARMI**

Per avere subito un colloquio con un consulente Interbancaria telefonateci, senza alcun impegno, presso le nostre Agenzie.

ALESSANDRIA Tel. 0131/444479 - ANCONA Tel. 071/22896-7 - AOSTA Tel. 0165/363711 - AREZZO Tel. 0575/350113 - ASCOLI PICENO Tel. 0736/64609 - ASTI Tel. 0141/32891 - AVELLINO Tel. 0825/25988
BARI Tel. 080/213989 - BELLUNO Tel. 0437/33111 - BENEVENTO Tel. 0824/21341 - BERGAMO Tel. 035/242074 - 213368 - 226412 - BOLOGNA Tel. 051/276591 - BOLZANO Tel. 0471/46738 - BRESCIA Tel. 030/225221
CAGLIARI Tel. 070/485032-3 - CATANIA Tel. 095/531660-6 - CASSINO Tel. 0776/23036 - COMO Tel. 031/275056 - COSENZA Tel. 0984/393907 - CREMONA Tel. 0372/414194 - CUNEO Tel. 0171/56604
FERRARA Tel. 0532/25481 - FIRENZE Tel. 055/213088 - FOGGIA Tel. 0881/28440 - 20203 - FORLÌ Tel. 0543/31426 - FROSINONE Tel. 0775/853383 - GALLARATE Tel. 0331/785409 - GENOVA Tel. 010/542465
GORIZIA Tel. 0481/85460 - GROSSETO Tel. 0564/411941 - IMPERIA Tel. 0183/23567 - ISERNIA Tel. 0865/59344 - L'AQUILA Tel. 0862/65955 - LA SPEZIA Tel. 0187/20853 - LATINA Tel. 0773/486997 - LECCE Tel. 0832/40413
LIVORNO Tel. 0586/37017 - LUCCA Tel. 0583/955444 - MACERATA Tel. 0733/47303 - MANTOVA Tel. 0376/365222 - MASSA CARRARA Tel. 0585/489017 - MATERA Tel. 0835/213887 - MESSINA Tel. 090/713500
MILANO Tel. 02/8058130 - 806162 - 804222 - 804748 - 806651 - 804885 - 8690238 - 744793 - 743592 - MODENA Tel. 059/220032 - MONZA Tel. 039/380777 - 325051 - NAPOLI Tel. 081/7611500-1 - 401962 - 401989
NOVARA Tel. 0321/20055 - PADOVA Tel. 049/656365 - PARMA Tel. 0521/208123 - PAVIA Tel. 0382/29656-7 - PERUGIA Tel. 075/751066 - 751402 - PESARO Tel. 0721/31753 - PESCARA Tel. 085/297107-295321
PIACENZA Tel. 0523/20227 - PISA Tel. 050/500137 - PISTOIA Tel. 0573/33845 - PORDENONE Tel. 0434/27731-2 - PRATO Tel. 0574/584014 - RAVENNA Tel. 0544/35456 - REGGIO CALABRIA Tel. 0965/94427
REGGIO EMILIA Tel. 0522/43748 - ROMA Tel. 06/868112 - 8449133 - 862674 - 4745040 - 464453 - 462273 - ROVIGO Tel. 0425/22446-7 - SALERNO Tel. 089/229290 - SAN MARINO Tel. 0541/908211 - SASSARI Tel. 079/237241-2
SAVONA Tel. 019/26988 - SIENA Tel. 0577/41174 - SIRACUSA Tel. 0931/66555 - SONDRIO Tel. 0342/212671 - TARANTO Tel. 099/25995 - TERAMO Tel. 0861/320170 - TORINO Tel. 011/534734 - TRAPANI Tel. 0923/24330
TRENTO Tel. 0461/983000 - TREVISO Tel. 0422/544801-2-3 - TRIESTE Tel. 040/630802 - UDINE Tel. 0432/297836 - VENEZIA/MESTRE Tel. 041/986769 - VERCELLI Tel. 0161/501475 - VERONA Tel. 045/591055
VIAREGGIO Tel. 0584/47529 - VICENZA Tel. 0444/33102-33070

ARMANDO TESTA SPA

# LA MATEMATICA IN VETRINA

*Un'esposizione di libri e manoscritti - Una lettera di Einstein nella biblioteca matematica "G. Peano" dell'università - Il pensiero greco creatore della scienza come sistema logico - Nel secolo XVII nasce la matematica moderna - Il contributo del mondo scientifico torinese: Lagrange, Beccaria, Peano, Segre - Il valore europeo degli studi matematici torinesi.*

di **LIVIA GIACARDI**
**CLARA SILVIA ROERO**

Scriveva H. Poincaré, in occasione del IV Congresso Internazionale dei Matematici (Roma, 1908): «*Il metodo più autentico per prevedere l'avvenire della matematica è quello di studiarne la storia e lo stato attuale*».

Convinte della profonda validità di questa asserzione ci siamo impegnate a porgere al pubblico torinese e a quello dell'Unione Matematica Italiana, confluito a Torino da ogni parte d'Italia in occasione del XIII° Congresso (3-9 settembre 1987) un'esposizione di libri, manoscritti e documenti inerenti la matematica.

Senza la pretesa di essere riuscite a tratteggiare un quadro unitario ed esaustivo, abbiamo inteso offrire un panorama della storia della matematica nel corso dei secoli, attraverso questa antologia dei fondi librari e manoscritti delle biblioteche torinesi.

La scelta di porgere un materiale eterogeneo è scaturita dal desiderio di stimolare da un lato i matematici di professione a rintracciare le loro radici, dall'altro gli storici della matematica ad approfondire alcuni aspetti della cultura scientifica piemontese. E ci auguriamo che anche coloro che sono sprovvisti di conoscenze matematiche specialistiche possono essere attratti, incuriositi ed interessati verso un patrimonio culturale in generale piuttosto trascurato.

Il criterio che abbiamo seguito, nella scelta dei documenti, ha privilegiato quegli scritti maggiormente rilevanti nello sviluppo della matematica. All'interno di questa scelta si sono imposti, di necessità, limiti cronologici, a causa dell'ampliarsi e del differenziarsi della matematica stessa dal secolo XIX in poi. Per questo motivo, a partire dalla seconda metà del secolo XVIII, l'attenzione si è concentrata sulla matematica svolta in ambito torinese e, ricorrendo quest'anno il cinquantenario dal I Congresso dell'Unione Matematica Italiana, che si tenne a Firenze nei giorni 1-3 aprile 1937 si è pensato di arrestare l'*excursus* storico con questa data. Unica eccezione a questo limite è una lettera (v. fotografia) inviata da A. Einstein a G. Fubini il 5/8/1941, che è stata qui inserita in quanto costituisce un'autentica perla della Biblioteca Matematica "G. Peano" del nostro Dipartimento.

I documenti di storia della matematicca, che questa mostra presenta, si possono distinguere nei seguenti tipi: manoscritti, incunaboli, opere a stampa, riviste. L'esposizione si suddivide in due sezioni: la prima dedicata alla matematica nei secoli XII-XVIII, la seconda alla matematica a Torino nell'arco temporale del 1748-1937.

La storia della matematica affonda le sue radici nelle civiltà arcaiche dell'Oriente (egizia, sumero-babilonese, indiana), ma il pensiero greco «*è il vero creatore della scienza come sistema logico* — scrivono E. Zeller e R. Mondolfo — *e della filosofia come razionale coscienza e soluzione dei problemi della realtà universale e della vita*».

# Summa de Arithmetica geometria. Proportioni: et proportionalita:

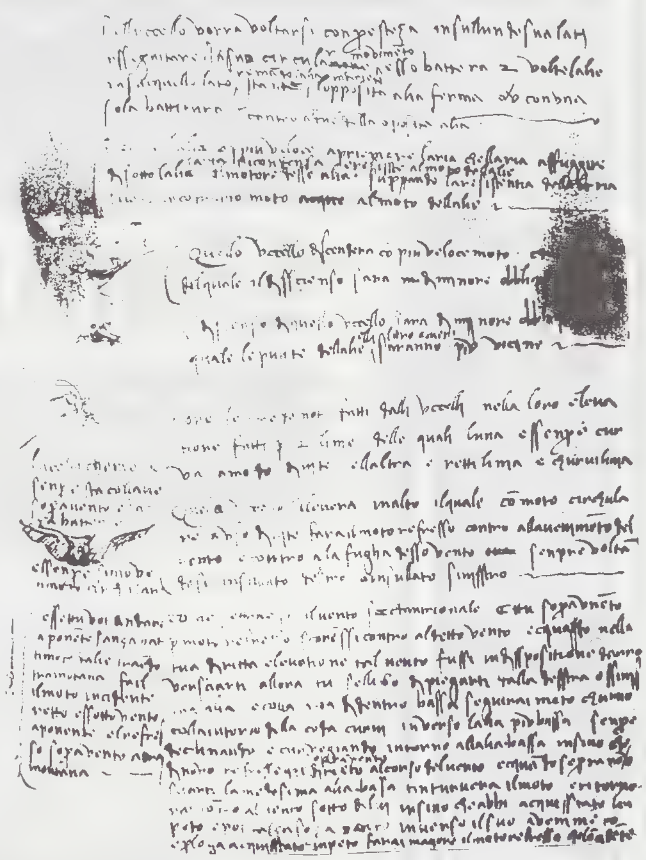
Novamente impressa In Toscolano su la riva dil Benacense et unico carpionista Laco: Amenissimo Sito: de li antique & evidenti ruine di la nobil cita Benaco ditta illustrato: Cum numerosita de Imperatorij epithaphij di antique & perfette littere sculpiti dotato: & cum finissimi & mirabil colone marmorei: inumeri fragmenti di alabastro porphidi & serpentini. Cose certo lettor mio diletto oculata fide miratu digne sotto terra se ritrovano.

## Continentia de tutta lopera.

De numeri e misure in tutti modi occurrenti.
Proportioni e proportionalita a notitia del 5° de Euclide: e de tutti li altri soi libri.
Chiavi: overo evidētie numero. 13. per le quantita continue proportionali del 6° e 7° de Euclide extratte.
Tutte le parti de lalgorismo: cioe relevare partire: multiplicare: sūmare: e sotrare: con tutte sue prove in sani e rotti e radici e progressioni.
De la regola mercantesca ditta del. 3. e soi fondamēti cō casi exēplari p c° m° & .G. guadagni: perdite: transportationi: e investite.
Partir: multiplicar: sūmar: e sotrar de le proportioni: e de tutte sorti radici.
De le tre regole del Catayn ditta positione: e sua origine.
Evidentie generali: over conclusioni numero. 66. absolvere ogni caso che per regole ordinarie non si podesse.
Tutte sorte binomij e recisi: e altre linee irrationali del decimo de Euclide.
Tutte regole de Algebra ditte de la cosa e lor fabriche e fondamenti.
Cōpagnie in tutti modi: e lor partire.
Socide de bestiami: e lor partire.
Fitti. pescioni: cottimi: livelli: logagioni: e godimenti.
Baratti in tutti modi semplici: compositi: e col tempo.
Cambi real: secchi: fittitij: e diminuti: over communi. (termini
Meriti semplici e a capo danno: e altri
Resti: saldi: sconti: de tēpo e denari: e de recare a un di piu partite.
Ori: argenti: elloro affinare: e carattare.
Molti casi e ragioni straordinarie: varie e diverse a tutte occurrētie: cōmo nella sequente tavola appare ordinatamente de tutte.
Ordine a saper tener ogni cōto: e scripture: e del quaderno in vinegia.
Tariffa de tutte usançe e costumi mercanteschi in tutto el mondo.
Pratica e theorica de geometria: e de li cinque corpi regulari: e altri depēdenti
E molte altre cose de grandissimi piaceri: e frutto: como diffusamente per la sequente tavola appare.

LUCA PACIOLI - "SUMMA DE ARITHMETICA" - 1523





Lieber Herr Fubini!

Als ich von Ihnen kam, fiel mir ein, dass ich in Princeton einen hübschen Beweis gefunden habe für die Nichtexistenz stationärer Gravitationsfelder. Ich habe nun diesen Beweis ausgearbeitet und lege ihn bei für die Publikation in der Zeitschrift Ihres Freundes. Das Manuskript müsste wohl übersetzt werden. Es wäre gut, wenn mir die Übersetzung oder ein Korrektur-Exemplar gesandt würde, damit Irrtümer im Text vermieden werden. Sollte dies aber unter den heutigen Umständen zu langwierig sein, so würde ich auch Übersetzung und Korrektur Ihrem Freunde überlassen.
Mit herzlichen Grüssen an Sie und Ihre Frau

Ihr A. Einstein.

P.S. Ich muss Sie freundlich bitten, dafür zu sorgen, dass das Manuskript an mich zurückgesandt wird, weil ich unaufhörlich gebeten werde solche Manuskripte für wohltätige Zwecke herzugeben.

ALBERT EINSTEIN - "LETTERA A G. FUBINI" - 5/8/1941

L'età d'oro della matematica greca è, com'è ben noto, il III secolo a.C., con le tre grandi figure di Euclide, Archimede e Apollonio. La loro produzione scientifica è qui documentata sia attraverso alcuni codici greci ed ebraici, sia attraverso le edizioni a stampa curate nell'Umanesimo e nel Rinascimento. Tra queste segnaliamo, degli *Elementi* di Euclide, l'*editio princeps* stampata a Basilea nel 1533; la prima versione latina (Venezia 1482) ad opera di G. Campano da Novara e le edizioni commentate di N. Tartaglia di F. Commandino, di C. Clavio e di G. Guarini (quest'ultimo, in quanto pubblicata a Torino nel 1671).

Delle opere di Archimede richiamiamo l'attenzione sull'*editio princeps* di Basilea (1544) e sulle versioni latine di F. Commandino e di F. Maurolico. Le *Coniche* di Apollonio compaiono, in questa rassegna, nelle edizioni di F. Commandino, di G.A. Borelli e di I. Barrow. L'esemplare dell'opera di Apollonio, a cura di I. Barrow, apparteneva a V. Viviani, l'ultimo discepolo di G. Galilei.

Al periodo aureo della matematica greca fece seguito un progressivo indebolimento delle capacità creative. Nel primo e secondo secolo d.C. la produzione più significativa si riscontra nelle matematiche applicate, con le opere di Erone e di C. Tolomeo e, successivamente (III secolo d.C.) nell'aritmetica con il trattato di Diofanto, che ispirò nel Seicento le ricerche di P. Fermat in teoria dei numeri.

A partire dal IV secolo ai metamatici creativi si sostituiscono studiosi, come Pappo, Teone, Proclo, di formazione prevalente filosofica. Essi scrivono opere a carattere enciclopedico, commenti, compendi, con lo scopo di preservare la cultura del passato.

Con la caduta di Roma nel 476, si assiste, nell'Occidente, ad una vera "età buia" della matematica, che perdurerà fino al secolo XIV. Solo alucni frammenti della scienza antica si ritrovano negli scritti di Boezio.

Le invasioni barbariche distruggono l'ambiente culturale di eredità classica, e la scienza medioevale si riduce quasi esclusivamente ad una scienza di conventi. Si deve a questa il calcolo del calendario cristiano, dipendente dalla fluttuazioni della festa pasquale, il cosiddetto *computus pascalis*, e il calcolo digitale o *computus digitalis*, che viene illustrato anche nella *Summa* di L. Pacioli (v. fotografia). Parallelamente a questa tradizione monastica si sviluppa quella dei libri d'abaco legata al mondo mercantile e commerciale. Particolarmente interessante sia dal punto di vista matematico, sia dal punto di vista antiquario è il volume *Compendion de lo abaco* (1492) di Francesco Pellos. Si tratta di un libro di aritmetica, oggi molto raro, che contiene, tra l'altro, la prima notazione con un punto per indicare la divisione di un numero intero per una potenza di dieci, ciò che è poi diventata la nostra virgola decimale.

In Oriente invece la scienza araba raggiunge il suo massimo splendore proprio nel Medioevo, dal secolo VIII al XIII. Dalla fusione fra la matematica greca e quella indiana, i matematici islamici daranno contributi rilevanti all'algebra, alla trigonometria, all'aritmetica, e ai quadrati magici. Con la conquista della città di Baghdad e della sua "casa della saggezza" da parte dei mongoli nel 1258 si assiste all'esodo degli studiosi verso l'Occidente e l'Oriente e, con ciò, ad una maggiore penetrazione in Europa del patrimonio scientifico arabo. Questa eredità culturale da un lato permetterà la riscoperta dei classici greci, dall'altro porrà le basi per lo sviluppo dell'algebra, in particolare in Italia nel secolo XVI.

Una delle epoche storiche più feconde nel campo della matematica è certamente il secolo XVII, che vede nascere alcune delle principali teorie e metodi della matematica moderna, quali la geometria analitica, il calcolo infinitesimale, la geometria proiettiva, la teoria dei numeri, il calcolo delle probabilità, la meccanica e la fisica matematica.

Nel secolo XVIII si assiste ad uno sviluppo e perfezionamento dei metodi di calcolo differenziale e integrale, con un concentrarsi delle ricerche sulle applicazioni dell'analisi alla fisica matematica.

Già nella prima parte della mostra, dedicata alla storia della matematica dalle origini alla prima metà del secolo XVIII, abbiamo voluto cogliere qua e là frammenti di matematica torinese, attraverso gli scritti di alcuni autori, come F. Peverone, G. B. Benedetti, B. Cristini, R. Baranzano, G. Guarini, G. F. Bagnolo.

La seconda parte presenta i contributi più significativi dei matematici e degli storici della scienza, che hanno operato a Torino o che hanno avuto rapporti con l'ambiente scientifico torinese. Abbiamo scelto di iniziare con la seconda metà del secolo XVIII perché è solo da quel momento che la matematica torinese si impone nel mondo scientifico europeo con la figura di J.L. Lagrange e con la fondazione dell'Accademia delle Scienze. Punto di partenza è il 1748, anno in cui G. Beccaria, maestro di J. L. Lagrange, occupa la cattedra di fisica sperimentale a Torino, rivoluzionando l'insegnamento universitario fino a quel tempo impartito. Di notevole rilievo per la storia della matematica, è il manoscritto *Principi di Analisi Sublime*, che riporta le lezioni tenute dal giovane Lagrange nelle Regie Scuole d'Artiglieria.

Per offrire una cornice storica dei periodi considerati sono stati disposti, all'inizio delle due sezioni e lungo il percorso della mostra, alcuni pannelli esplicativi. Inoltre, di ogni matematico che ha operato a Torino, viene presentato, nel pannello, accanto al ritratto, un breve profilo biografico scientifico, in cui si evidenziano i contributi di maggior rilievi e i rapporti con l'ambiente matematco, sia locale, sia europeo.

Trovano posto, nella rassegna antologica anche figure come L. Euler, J. D'Alembert, M. J. A. Condorcet, C. Hermite, G. Monge, J. V. Poncelet, D. Hilbert, G. Darboux. Pur non avendo essi operato direttamente a Torino sono importanti per documentare i rapporti fra la cultura matematica torinese e il mondo scientifico europeo. Un rilievo a parte viene dato a figure come A. Cauchy e C. Babbage, che nella prima metà del secolo XIX trascorsero un breve periodo della loro vita a Torino, lasciandovi un'impronta duratura.

Il periodo di maggior splendore per la matematica torinese coincide con la seconda metà del secolo XIX, quando prende l'avvio quella mirabile fioritura di studi, nel campo della logica matematica e della geometria algebrica, per opera di G. Peano e di C. Segre rispettivamente, le cui scuole porteranno l'Italia ad una posizione di primo piano in Europa.

La mostra, patrocinata dall'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte e dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino, è stata allestita da Alberto Conte, Direttore del Dipartimento di Matematica, Livia Giacardi, Clara Silvia Roero e Giuseppe Slaviero.

*Il catalogo Bibliotheca Mathematica. Documenti per la storia della matematica delle biblioteche torinesi*, (222 pagine, 16 tavole a colori e 81 in bianco e nero), edito da Umberto Allemandi, è in vendita, per il periodo della mostra, presso la Biblioteca Nazionale Universitaria a L. 35.000 e, nel periodo successivo, in libreria nella versione rilegata a L. 45.000.

# UNA FILOSOFIA AZIENDALISTICA PER LE IMPRESE PUBBLICHE

*Fondamentale è una programmazione fondata sulla contabilità analitica e sulle tecniche budgetarie - Quante sono le aziende municipalizzate che non rispettano questi criteri? - I managers del settore devono abbracciare la filosofia economica aziendalistica ed abbandonare quella finanziaria-burocratica - Conferire personalità giuridica alle aziende municipalizzate.*

di **ALDO PEDUSSIA**

Le I.P.E.L. (aziende municipalizzate, provincializzate, consorziali) sono state dotate particolarmente in questi ultimi anni di strumenti tecnici (soprattutto contabili) atti a favorire il decollo del settore verso una concezione industriale gestionale.

Ho accettato volentieri l'invito rivoltomi dal Direttore di scrivere un pezzo per la Rivista, che già aveva affrontato in precedenti numeri alcuni importanti problemi del settore attraverso la penna di politici e colleghi tecnici.

Mi riprometto pertanto di affrontare non un tema strettamente tecnico quale cultore e docente di contabilità, bilanci ed economia particolarmente delle I.P.E.L., ma bensì di affrontare a monte — brevemente — il tema di una necessaria revisione — diciamo filosofica — di conduzione delle I.P.E.L. medesime.

Solamente gestioni ed amministrazioni di tipo industriale possono permettere alle I.P.E.L. di rispondere al proprio fine istituzionale a vantaggio della collettività in termini di economicità, efficienza, efficacia.

Il Bilancio consuntivo tipo (ex - DM. 4/2/80); la programmazione (piani-programma e bilanci pluriennali ex-art. 3 Legge 153/1981); la revisione contabile e gestionale (ex art. 27 nonies Legge 51/1982), il tutto recepito sul piano contabile del DPR 4/10/86 n. 902 sono da considerarsi impostazioni d'avanguardia di tipo aziendalistico, ma non bastano per avere una conduzione aziendalistica.

Innanzitutto i mezzi tecnici contabili d'avanguardia dati alle I.P.E.L. — per i quali ci siamo battuti per decenni — devono servire utilmente da "termometri" al fine di poter verificare lo stato di salute dell'azienda e permettere di gestire (direzione) e amministrare (presidente e commissari) con continua consapevolezza e conoscenza.

In secondo luogo contabilità e bilanci devono essere considerati da direttori e amministratori non unicamente meri obblighi regolamentari, civilistici, fiscali, ma bensì in una visione moderna — mezzi necessari, utili, indispensabili per i managers aziendali.

Di qui una nuova filosofia aziendalistica necessaria per le I.P.E.L. Ad esempio: i piani programma e i bilanci pluriennali (documenti ragionieristici) non hanno utile e pratico significato e rischiano di divenire "elencazione" di desideri — per lo più non realizzabili —, se non sono il frutto di una seria programmazione che non può non fondarsi sulla contabilità analitica e sulle tecniche budgetarie.

Così i conti consuntivi presentati fuori dai termini stabiliti dalle disposizioni vigenti, significano soprattutto mancanza di valida organizzazione contabile aziendale atta a dare ai responsabili le possibilità di guidare consapevolmente l'azienda verso risultati ottimali.

Ora ci chiediamo: quante sono le aziende municipalizzate che non hanno ancora la contabilità analitica e non utilizzano le tecniche budgetarie? Quante sono le aziende municipalizzate che nonostante le pressioni del Collegio dei Revisori non presentano nei tempi prescritti i conti?

A spiegare questi impietosi interrogativi (ma non a giustificare le eventuali carenze) sta la genesi storica di non poche municipalizzate.

Esse sono nate da precedenti servizi comunali in economia e per consuetudine (ovviamente non approvabile) hanno continuato di fatto a ritenersi servizi in economia sul piano contabile e amministrativo non compiendo salto di qualità richiesto.

Per di più per molti anni l'innaturale coesistenza della contabilità finanziaria e della contabilità economico-patrimoniale, peraltro cessata dopo una battaglia condotta sin dal 1965 con l'abolizione della contabilità finanziaria sancita dal Regolamento 902/1986, aveva di fatto stabilito a monte una coabitazione nel settore — su un piano di contrasti e conflitti — fra la filosofia finanziaria-burocratica (propria dell'ente di erogazione) e la filosofia economico-aziendalistica (propria dell'impresa).

La filosofia finanziaria ha per fine specialmente la verifica della spesa in termini di legalità e capienza del bilancio; la filosofia economica mira — con orizzonti ben più vasti — al-

tresì alla correlazione e all'equilibrio costi/ricavi con una concezione di giusta remunerazione (redditi) dei fattori di produzione impiegati, e alla verifica della rispondenza aziendale con indici ottimali di economicità, efficienza, efficacia.

Possiamo oggi constatare che nel settore la contabilità finanziaria è stata soppressa, ma non altrettanto può dirsi — a pieno campo — della filosofia riduttiva gestionale a monte esistente di tipo burocratico-garantistico, più che economico-aziendalistico.

È indispensabile da parte dei managers delle aziende del settore (e non solo delle più grandi) abbracciare interamente la filosofia economica aziendalistica.

Questo indirizzo deve essere favorito col rimuovere per legge tutte le "bardature" inutili ancora esistenti che impediscono snellezza operativa; bardature esistenti e qualche volta erroneamente ritenute tali, come nella gestione del personale, dimenticando la natura squisitamente privatistica del rapporto di lavoro e confondendo lo stato guridico dei dipendenti delle "municipalizzate" con quello dei dipendenti dei comuni (l'organico nelle municipalizzate fu abolito con disposizione 30/12/1923!).

Quanti dilemmi, quante perplessità, hanno travagliato — e ancora in parte travagliano — il mondo delle municipalizzate nella prassi con interpretazioni di leggi e disposizioni diverse da tempo a tempo, da luogo a luogo in conseguenza del contrasto fra filosofia finanziaria burocratica e filosofia economico-aziendalistica.

E possiamo altresì affermare: quanti vantaggi in termini di snellezza operativa e quindi di indici ottimali di economicità, efficienza, efficacia hanno avuto le I.P.E.L. in cui da tempo ha potuto prevalere la cultura (filosofia) economico-aziendalistica!

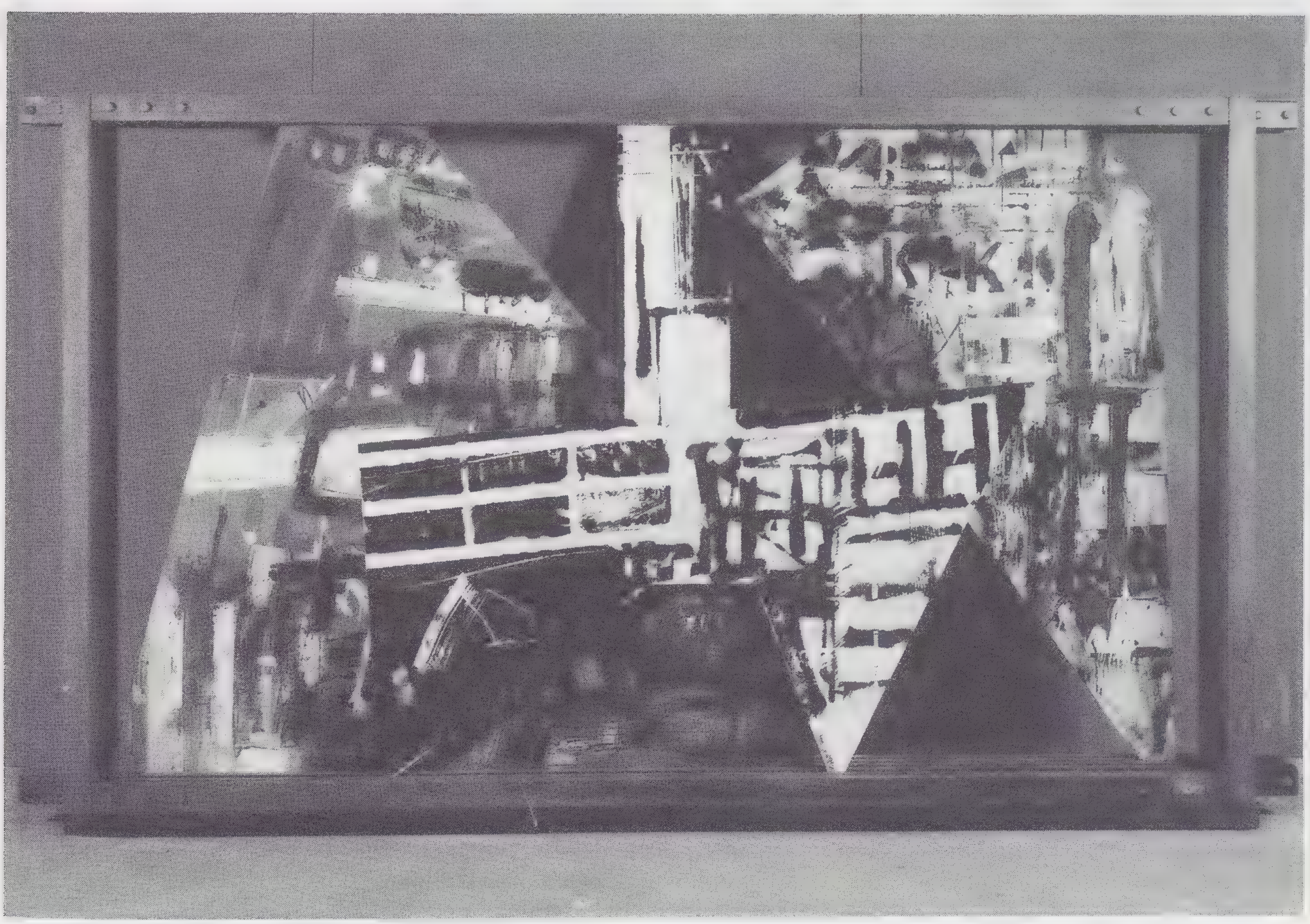
Recentemente nel lasciare il settore "municipalizzato" il Presidente della Confederazione delle aziende (CISPEL) — che deve essere ricordato per avere recepito prontamente tutti gli appelli innovatori di natura economico-contabile da noi lanciati nell'ultimo decennio —, ha detto molto validamente che dopo i provvedimenti legislativi che in questi ultimi anni hanno inciso sensibilmente e positivamente sulle I.P.E.L. «il primo obiettivo da perseguire è l'introduzione della piena autonomia attraverso il conferimento della personalità giuridica alle aziende municipalizzate» ved. Rivista "AziendItalia" (IPSOA), n. 5/1987, pag. 39.

È il tema di vecchie battaglie sostenute sin dagli anni sessanta.

Non può aversi snellezza operativa indispensabile per la pronta rispondenza al fine istituzionale senza togliere l'innaturale "cordone ombelicale" che ancora lega le aziende municipalizzate alla madre (comune) dopo più di 80 anni di vita!

L'autonomia amministrativo-contabile senza la conseguente logica personalità giuridica, non solo frena l'impostazione imprenditoriale indispensabile, ma determina una serie continua di dubbi interpretativi e dilemmi nella prassi delle "municipalizzate" stesse.

Il validissimo modello delle aziende "irizzate" dello Stato possa essere presto trasferito nelle imprese pubbliche dell'ente locale!



*E. VEDOVA: "CICLO LACERAZIONE" - IL BINARIO N. 2" - 1977/78*

# MEZZOGIORNO: QUESTIONE NAZIONALE

*Nel 1986 il divario Nord-Sud è cresciuto - Drammatico il divario occupazionale - I ritardi dell'intervento straordinario - Vitalità del settore creditizio ma ritardi nel finanziamento delle imprese a partecipazione giovanile - Abbandonare l'idea che si debba intervenire in modo straordinario - Il dipartimento per il mezzogiorno presso la Presidenza del Consiglio - I problemi del controllo della qualità dei progetti regionali e la lentezza della spesa - Puntare sull'area giovanile.*

## SI APRE, CON LE PROPOSTE DEL PSI, UNA PROSPETTIVA NUOVA PER LA "QUESTIONE" MEZZOGIORNO

### 1. IL MEZZOGIORNO QUESTIONE NAZIONALE

All'uscita del tunnel della crisi degli anni '70, la questione meridionale si presenta con tutta la gravità e l'urgenza di una questione nazionale. I dati economici di fondo lo confermano: secondo la SVIMEZ, anche nel 1986 il divario Nord-Sud è ulteriormente cresciuto. Lo scorso anno infatti il PIL nel Mezzogiorno è aumentato dell'1,5%, un tasso pari alla metà di quello relativo al Nord (3,1%). Le divergenze in termini di prodotto procapite ancora più ampie, poiché la popolazione è cresciuta al Sud mentre tende ormai a diminuire al Nord (+1,1% Mezzogiorno, 3,3% Nord-Centro). Drammatico il divario occupazionale, con un Settentrione che in prospettiva si avvia alla piena occupazione, ed un Mezzogiorno che vede deteriorarsi sempre di più la già precaria situazione attuale. Fra non molti anni, se non si riesce ad intervenire la tendenza, avremmo nel Sud un tasso di inoccupazione tra il 17 e il 19% (stima CER al 1985) mentre per il Centro-Nord tale tasso diventerà negativo (stimato, sempre dal CER al 1995 tra −1,2 e −2,4%).

Tutto ciò avviene pur in presenza di un evidente sforzo di alcune aree del Mezzogiorno per superare i divari di sviluppo: tra le dieci provincie che tra il 1980 e il 1985 avevano avuto i maggiori incrementi del PIL, ben otto sono situate nelle regioni meridionali.

L'uscita da una fase di stabilità economica, il riaccendersi delle tensioni inflazionistiche, le crescenti difficoltà che le nuove imprese incontrano nei mercati internazionali, i problemi posti dal disavanzo pubblico, rappresentano condizioni differenti rispetto al quadro che era delineato negli ultimi mesi e pongono il Mezzogiorno in grave difficoltà sommando anche i ritardi attuali della legge 64.

### 2. LA SITUAZIONE SOCIO-ECONOMICA DEL MEZZOGIORNO

1) I ritardi che si registrano nell'attuazione della legge 64 stanno provocando effetti negativi che vanno oltre lo slittamento temporale degli investimenti.

   a) Innanzitutto i ritardi dell'intervento straordinario si cumulano con quelli dell'intervento ordinario dove è cresciuta la disattenzione del centro nei confronti del Mezzogiorno e dove si attendeva nuovo impulso proprio dal coordinamento tra ordinario e straordinario; per questo motivo il mancato decollo del Dipartimento, che dovrebbe costituire il centro propulsore di tutta la manovra, assume carattere di estrema gravità rispetto alle attese del Mezzogiorno.

   b) In secondo luogo si finisce con il laciare in mezzo al guado, proprio mentre si avvertono i rischi di una prossima piena, il Mezzogiorno reale, le imprese esistenti che faticosamente, e con ritardo rispetto al centro-sud, stavano attraversando una fase di difficile ristrutturazione per riportarsi su livelli di competitività e, soprattutto, le nuo-



E. VEDOVA "DAL CIELO DELLA PROTESTA" N. 1 - 1956

ve iniziative imprenditoriali provenienti da altre regioni italiane che, di fronte ad un quadro di incertezze e di ritardi, preferiscono abbandonare il campo.
Chi voleva fare impresa, soprattutto i giovani della legge 44, non può vedersi passare davanti i mesi senza certezze, neppure una risposta negativa.
Ad essere colpita è soprattutto la piccola e media impresa a carattere locale che aveva faticosamente attecchito nel corso degli anni '70 promuovendo un diverso modello di sviluppo.
Come dimostrano i dati, il Mezzogiorno esprime una vitalità imprenditoriale alla quale si contrappone l'incapacità di usufruire di meccanismi incentivanti come nel caso dell'innovazione tecnologica (legge 46) che ha visto le piccole e medie imprese meridionali partecipare al fondo nazionale nella misura irrisoria del 0,4%.
La vitalità del Mezzogiorno interessa l'agricoltura, anche se ancora parzialmente e limitatamente ad alcune aree mentre nel complesso il settore si trova acora in condizioni di arretratezza; l'agricoltura meridionale, opportunamente ristrutturata potrebbe offrire un contributo determinante al risanamento del deficit agro-alimentare.
Senza adeguati sostegni questi processi si arrestano, non si diffondono ed, a volte, invertono il segno.
Si ripropone quindi il rischio di un Mezzogiorno a totale carico e dipendenza dallo Stato e dalle grandi imprese pubbliche e private annullando in tal modo la spinta fortemente innovativa della legge 64; tenuto conto del disimpegno delle PPSS e della scarsa propensione ad investire del grande capitale privato, il mancato avvio di un modello di sviluppo fondato sui soggetti locali si tradurrebbe, con termini di urgenza, in un nuovo massiccio flusso di trasferimenti pubblici distribuiti a pioggia e senza indirizzo.

c) In terzo luogo i ritardi che si registrano nel settore delle infrastrutture e delle oopp; cumulandosi con precedenti, cronici ritardi pongono il Mezzogiorno in grave difficoltà perché lo privano di quella dotazione infrastrutturale che è necessaria a formare un ambiente ricettivo e fertile per nuove iniziative. Lo sviluppo industriale e terziario non richiede più solo aree attrezzate o centrali direzionali ma un insieme di infrastrutture e reti ad elevato grado di efficienza.
Nel Mezzogiorno si sommano vecchie e nuove povertà infrastrutturali in misura maggiore che nel resto del paese; mancano le fogne e le reti telematiche, servono nuove infrastrutture di livello superiore mentre il patrimonio edilizio degrada...

Nel momento in cui è necessario recuperare vecchi ritardi, si dovrebbe registrare un'accelerazione dei ritmi di esecuzione, altrimenti le tele di Penelope divengono tele di ragno.
Anche la difesa dell'ambiente e del territorio rappresenta un elemento strategico per il Mezzogiorno sia come problema primario che come difesa e promozione di attività economiche quali l'agricoltura ed il turismo.
Negli anni '50 un ritardo attuativo era solo un ritardo di partenza, negli anni '80 potrebbe stroncare sul nascere le potenzialità emerse nel corso degli ultimi anni annullando anche prospettive future.

2) L'effetto negativo dei ritardi e delle incerezze che si accumulano si percepirà nei prossimi anni.
L'intervento straordinario doveva ridimensionare i divari, doveva mettere il Mezzogiorno nelle condizioni di far fronte ad una crescita del tasso di disoccupazione che potrebbe superare i limiti di guardia.
La negazione di una speranza e di una possibilità producono effetti che vanno oltre il contingente.
Lo stato di confusione e le incertezze dell'azione pubblica, in pendenza anche di un'iniziativa della CEE volta a ridimensionare gli incentivi a favore del Mezzogiorno, allontanano le nuove iniziative imprenditoriali a favore di forme di partecipazione da parte dei privati meno rischiose come quella dell'aggiudicazione degli appalti pubblici e la promozione di un terziario avanzato di servizio alle imprese che in molti casi rischia di essere fine a se stesso e, quindi, parassitario.

Nonostante tutto il Mezzogiorno esprime una vitlaità ed una tensione a fare che non possono essere sottovalutati.

I segnali di vitalità che comunque si manifestano nel tessuto economico del Mezzogiorno risultano particolarmene apprezzabili se si tiene conto delle condizioni in cui debbono operare le imprese.

Nel settore del credito, ad esempio, nonostante che permanga un divario notevole tra i tassi di interesse bancari praticati dalle aziende di credito nel Mezzogiorno e nel Centro-Nord — rispettivamente al 1986, i tassi medi attivi erano pari al 17,87% ed al 15,50% con una differenza di 2,31 punti in percentuale — gli impieghi hanno fatto registrare tra il 1985 ed il 1986 (ma la tendenza è costante) un incremento dell'11,9% nel Mezzogiorno superiore alla variazione del 9,6% del Centro-Nord.

Sempre nel 1986 il divario tra tassi attivi e passivi era pari nel Mezzogiorno a 8,94 punti in percentuale rispetto ai 6,26 del Centro-Nord.

**Il denaro costa di più alle imprese e rende meno ai risparmiatori.**

Il rapporto tra impieghi e depositi è migliorato nel Mezzogiorno passando al 48,1% ma rimane sempre lontano dal Centro-Nord con il 59,7%.

Questa situazione di penalizzazione delle imprese (ed anche dei risparmiatori) che operano nel Mezzogiorno, per quanto riguarda il costo del denaro, fa risaltare la gravità dei ritardi che si registrano nella concessione degli incentivi industriali e nel finanziamento delle imprese a partecipazione giovanile.

Un ulteriore segno di vitalità si può cogliere nell'andamento delle esportazioni; tra il 1981 ed il 1985 il valore delle esportazioni nel Mezzogiorno è aumentato in termini reali del 45,5% contro un incremento a livello nazionale del 13,4%.

Anche in questo caso, la mancata attivazione dell'ampia manovra di sostegno e di promozione delle imprese industriali produce effetti negativi tenuto conto sia dello sforzo di accelerazione delle esportazioni che il sistema produttivo del Mezzogiorno sta compiendo sia, soprattutto, delle perturbazioni valutarie e commerciali sui mercati internazionali che penalizzano le strutture più deboli.

Altri indicatori ci segnalano, al di là dei risultati macro-economici che permangono negativi, una notevole vitalità soprattutto nel comparto delle piccole e piccolissime unità produttive.

Dai dati relativi alle ditte che si iscrivono ogni anno alle Camere di Commercio risulta che il tasso di sviluppo (rapporto percentuale tra imprese iscritte meno quelle cessate sulle imprese operative) nel Mezzogiorno del 5,4% rispetto ad un valore medio nazionale del 4,9.

Il numero di imprese cessate nel corso dell'anno rispetto al totale delle imprese operative risulta, come rapporto percentuale, inferiore al Sud rispetto al Nord con valori rispettivamente del 2,7% e del 4,2% a dimostrare la relativa solidità di impianto di queste nuove iniziative.

Anche i dati sulla domanda di nuovi insediamenti produttivi nelle aree colpite dal terremoto mostrano l'esistenza di una validità imprenditoriale proveniente anche da regioni non meridionali.

La mancata apertura di nuovi cantieri di opere pubbliche ed il mancato avvio di nuove iniziative industriali comportano una perdita secca di occupazione in una realtà dove il problema occupazionale si sta ulteriormente aggravando.

## 3. LO STATO DI ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO PUBBLICO NEL MEZZOGIORNO

### L'intervento straordinario

Il Mezzogiorno quindi come questione nazionale.

Del resto, anche se dirlo ai meridionalisti non fa piacere, praticamente tutti i problemi strutturali dell'economia italiana si collegano alla questione meridionale.

Lo squilibrio della bilancia dei pagamenti, il deficit del settore pubblico, l'inflazione nonostante tutto ancora più elevata della maggior parte dei nostri partners, tutte queste disfunzioni del sistema economico italiano non esisterebbero senza il divario Nord-Sud.

Se le cose stanno così bisogna abbandonare l'idea che il problema del Sud vada affrontato esclusivamente con l'intervento straordinario.

È tutta la politica nazionale che va pensata, programmata e modulata in funzione della questione meridionale. I principali adempimenti economico-finanziari del nuovo governo dovranno essere concepiti in quest'ottica.

L'azione pubblica nel Mezzogiorno, sia ordinaria che straordinaria, deve essere assunta unitariamente e richiede quindi un coordinamento permanente fra soggetti che operano nel Sud; soprattutto i Ministeri e le Regioni.

Occorre mettere a punto procedure per rendere complementari i programmi di questi soggetti e per avviare un meccanismo di consultazioni sul loro stato di attuazione.

Si tratta di un compito molto delicato indispensabile fra l'altro per assicurare l'aggiuntività dell'intervento straordinario che troppo spesso, in passato, è stato puramente sostitutivo dell'ordinario, ed è per questo che sembra particolarmente opportuna la decisione di far svolgere la funzione del coordinamento direttamente dalla Presidenza del Consiglio, l'unico organo che ha l'autorità per esercitarla efficacemente.

### La situazione attuale

Per quanto riguarda l'intervento straordinario, bisogna assicurare una gestione più efficiente e trasparente delle risorse. Per il momento, infatti, permangono tutte le distinzioni tradizionali, costituite, oltre che dalla mancanza di coordinamento con l'intervento ordinario, dell'assenza di una logica di programma nella quale inserire i singoli progetti; dalla bassa qualità dei progetti dei quali si chiede il finanziamento; dall'estrema discrezionalità delle decisioni di spesa; da gravi ritardi nell'erogazione delle risorse:

a. sono state assunte decisioni di spesa per importi assai rilevanti. Dalle risorse programmabili per il triennio '87/'89 pari a 51.700 miliardi sono stati accantonati oltre 23.000 miliardi (11.000 sono stati destinati al parziale finanziamento del piano dei completamenti e dei trasferimenti delle opere ex Cassa per il Mezzogiorno e di questi, 5.300 miliardi sono già stati impegnati, 7.345 alla fiscalizzazione degli oneri sociali 1987/88, 2.200 miliardi al finanziamento della legge 44/86 sull'imprenditoria giovanile, 700 per il piano straordinario per l'occupazione giovanile, 1.600 miliardi per il finanziamento opere ex Cassa).
    - a.1. sulla residua disponibilità di circa 28.000 miliardi sono stati accantonati per la realizzazione del primo piano di attuazione approvato dal CIPE nel dicembre scorso circa 13.000 miliardi.
    Inoltre 6.000 miliardi sono stati destinati al finanziamento di programmi regionali di sviluppo.
    Dei 13.000 miliardi del Primo Piano Annuale di attuazione, 70,6% è stato destinato all'espansione e ammodernamento dell'apparato produttivo, il 24,3% delle infrastrutture, la restante quota agli Enti di Promozione ed all'Agenzia.

b. il primo piano di attuazione è stato deliberato senza rispettare le procedure e gli adempimenti previsti dalla legge. In particolare non è stata effettuata la valutazione economica dei progetti che avrebbero dovuto costituire il presupposto della loro approvazione.
Si sono impegnate risorse per poste programmatiche "indefinite" ipotecando le scelte dei successivi Piani di attuazione soprattutto le azioni a sostegno dell'innovazione tecnologica che rappresenta la componente strategica dell'intervento straordinario.
Oltre il 50% degli impegni riguarda interventi ancora da definire a volte anche come soggetti attuatari.
Le opere fisiche definite appartengono al Parco Progetti dell'ex Cassa; solo 1.000 miliardi sono destinati alle attività produttive.
    - b.1. Il piano è ancora ben lontano dalla fase attuativa, anche se si sta cercando di accelerare le disposizioni dell'Agenzia relative alle convenzioni per la realizzazione dei progetti.
    Infatti nel solo mese di luglio '87 (sette mesi dopo la delibera di approvazione del Primo Piano Annuale) sono state trasmesse all'Agenzia le prime schede da sottoporre a convenzione, in numero di 364 per un importo totale di 3.256 miliardi.
    Da luglio a oggi l'Agenzia ha avviato l'istruttoria per tradurre le schede in convenzioni operative, ma a tutt'oggi ne risultano approvate e stipulate solo 14.
    In particolare non è stato avviato a convenzione alcuno dei progetti che il Primo Piano Annuale prevede a sostegno dell'innovazione tecnologica (Azione Organica n. 2; per la quale il CIPE ha riservato 5.385 miliardi).
    - b.2. risultano a tutt'oggi ancora non programmate risorse previste nella delibera CIPE nel dicembre scorso relative agli interventi per le aree interne (5.000 miliardi) e per i programmi regionali di sviluppo (6.000 miliardi).

c. le risorse residue pari a circa 12.500 miliardi serviranno a completare opere per le quali il primo piano di attuazione prevede soltanto un finanziamento parziale. A questi fondi si aggiungeranno comunque gli stanziamenti annuali della legge finanziaria relativa agli anni 1988 e 1989.

d. nell'avvicinarsi comunque alla fase attuativa compaiono problemi giuridici, istituzionali, burocratici e organizzativi

nascenti da irrisolte scelte politico-programmatiche sia nel piano sia nelle disposizioni attuative.

e. il flusso reale della spesa relativa al primo piano di attuazione non potrà avvenire, e in misura limitata, prima dell'aprile 1988.

f. per quanto riguarda gli incentivi alle attività produttive sono attualmente in corso di istruttoria 6.506 richieste per il 58% riguardano la piccola impresa e per il 65% si tratta di ampliamenti di impianti esistenti; il complesso degli investimenti attivabili è pari a 12.435 miliardi.
Ogni anno vengono esaurite 2.000 pratiche ed effettuati 1.600 collaudi rispetto alle circa 12.000 iniziative in corso.
Anche un provvedimento parallelo alla legge 64 come la legge 44 relativa alla promozione dell'imprenditoria giovanile soffre degli stessi ritardi; a 18 mesi dall'insediamento del Comitato (cioè dall'operatività della legge) su 1.250 progetti presentati solo 15 risultano finanziati al 31/8/87.

In conclusione a quasi un anno e mezzo dall'entrata in vigore della nuova legge 64/86 dell'Intervento Straordinario per il Mezzogiorno non si è ancora in grado di innescare nuove capacità di sviluppo del sistema economico meridionale.

Il meccanismo messo in piedi dalla nuova legge si dimostra nei fatti fino ad oggi disatteso nella governabilità del sistema che richiedeva direttive di attuazione snelle e di facile operatività, sfruttando al massimo gli elementi positivi e le capacità operative presenti nel vecchio ordinamento per realizzare una graduale e rapida fase di passaggio verso la nuova normativa.

Al momento i ritardi nell'avvio dell'attuazione del Primo Piano Annuale si intrecciano con gli ostacoli burocratici introdotti anche per l'esecuzione del programma di completamento dell'ex Cassa e con i gravissimi ritardi nell'avvio delle strutture dell'intervento straordinario previste dalla nuova legge. In particolare, riguardo al programma di completamento, vi è da notare come le direttive relative sono state trasmesse all'Agenzia solo nell'aprile 1987 (un anno dopo l'approvazione della L. 64) ed hanno introdotto ulteriori elementi di ostacolo invece di produrre un'accelerazione delle imprese e della chiusura delle opere.

Il numero dei progetti per Opere pubbliche di competenza dell'ex "Cassa" dalla sua istituzione, non risulta infatti oggi molto modificato rispetto alla situazione dello scorso anno, quale fu denunciata da Craxi, allora Presidente del Consiglio, a Bari.

Infatti, per le "opere fisiche" al 30/6/1986 risultavano in totale 39.075 progetti, al 30/6/1987 i progetti erano 34.121. Se nel corso di questo anno erano aumentati i lavori ultimati e diminuiti i lavori in corso, erano però aumentati i progetti approvati e non appaltati (passati da 680 a 757).

Inoltre vi sono 570 progetti ancora da approvare relativi ad estendimenti funzionali ed altre poste programmatiche approvate dal CIPE, mentre dei 43.551 progetti che fanno capo alla gestione separata dall'ex "Cassa", 30.463, pari al 70%, risultano con partite contabili aperte.

Sempre sul piano di un corretto utilizzo delle risorse disponibili, vi è poi da annotare come per il secondo Piano Annuale di attuazione, i cui termini di presentazione delle richieste sono scaduti alla fine dello scorso mese di luglio, risultano pervenuti progetti per 6.000 interventi, che prevedono un impegno finanziario di circa 50.000 miliardi.

Essendo le risorse programmabili annualmente pari a circa 10.000 miliardi, è evidente come si renderà necessaria un'accurata valutazione e selezione dei progetti pervenuti.

## LE URGENZE

In questa situazione in cui grandi risorse finanziarie sono convogliate sugli interventi della ex Cassa per il Mezzogiorno, altre consistenti risorse previste nella delibera CIPE non sono addirittura ancora programmate, un'altra parte consistente di queste è stata inserita in un percorso attuativo vischioso, bisogna muoversi con la massima rapidità ed energia per cercare di salvare la logica del "nuovo" intervento straordinario.

Ciò significa, in primo luogo, mettere finalmente in condizione di funzionare gli strumenti previsti dalla legge per assicurare l'efficienza e la trasparenza nell'uso delle risorse.

L'innovazione più significativa è la creazione del **Dipartimento per il Mezzogiorno** presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri per l'espletamento delle funzioni previste dalla legge e per la valutazione economica dei progetti da inserire nei piani annuali di attuazione.

Un organo agile di coordinamento della globalità degli interventi pubblici nel Sud. Uno strumento per superare dicotomie perverse tra ordinario e straordinario, evitare confusione e sovrapposizioni, finalizzare concretamente le risorse.

Bisogna quindi risolvere i problemi regolamentari ed organizzativi che bloccano per il momento l'attività del Dipartimento. È una questione di volontà politica: **la mancata operatività di quest'organo, che dovrebbe essere il motore dell'intervento straordinario, costituisce infatti un comodo alibi per giustificare l'arbitrio con il quale vengono attualmente assunte le decisioni di spesa.**

Accanto al Dipartimento occorre dare funzionalità agli altri strumenti, Agenzia ed Enti collegati, provvedendo alle nomine dei dirigenti e fornendoli dei mezzi necessari.

Sarebbe comunque riduttivo considerare che tutto si risolva attivando gli strumenti dell'attuazione dell'intervento nel Sud.

Esistono altri problemi aperti nella governabilità del sistema dell'intervento straordinario che possono così indicarsi:

- —completamento della normativa di attuazione; mancano ancora le direttive per le agevolazioni all'acquisto dei servizi reali (art. 12 comma 2 della legge 64);
- —definizione dei rapporti tra gli Enti dell'intervento straordinario adottando precisi strumenti e direttive per il coordinamento della azioni di loro competenze;
- —formulazione di direttive per l'Agenzia al fine di attivare un sistema di procedure per il controllo dell'attuazione degli interventi e di verifica dell'efficacia delle realizzazioni al fine di trarre indicazioni utili sul piano programmatico.

Inoltre devono essere affrontate due questioni centrali: la qualità dei progetti presentati dalla Regioni e la lentezza dell'erogazione.

Per quanto riguarda il primo punto, è indispensabile realizzare una politica diretta a favorire lo sviluppo di capacità progettuali e manageriali utilizzabili dalle amministrazioni regionali e locali; ciò comporta la necessità di dedicare attenzione e risorse in misura molto maggiore di quanto sia stato fatto finora alla formazione di esperti e tecnici, formazione che dovrà essere "reale" e non soltanto teorica come sembra avvenire adesso.

Contemporaneamente occorre fornire assistenza tecnica diretta favorendo la costituzione di strutture di progettazione da porre a disposizione delle amministriazioni regionali e locali.

Il problema della **lentezza della spesa** sarà solo in parte

risolto dando funzionalità agli strumenti di attuazione dell'intervento; a monte vi è la questione di carattere nazionale della faragginosità delle procedure cui si può cercare di porre rimedio riproponendo il disegno di legge per l'accelerazione della spesa, prediposto nella precedente legislatura oppure elaborando un provvedimento ad hoc per il Mezzogiorno. Questa seconda soluzione potrebbe consentire da una parte di mettere a punto un iter per gli investimenti pubblici nel Sud ancora più agevole di quello previsto per il resto del Paese e dall'altra di effettuare ulteriori aggiustamenti alla legge 64 necessari per migliorarne l'efficacia.

L'impegno prioritario nel Mezzogiorno è quello dell'occupazione soprattutto nell'area-giovanile, che è la più duramente colpita da fenomeni estesi di sottocupazione e disoccupazione.

Industrializzazione, alta intensità di capitale, alte tecnologie e grandi dimensioni: era queste le coordinate del sistema tradizionale di intervento. Le nuove coordinate sono polarmente opposte:

a - attenzione alle piccole e medie imprese e alla diffusione della imprenditorialità;
b - enfasi sulle "nuove" piuttoste che sulle alte tecnologie a prescindere dall'intensità di capitale (ivi comprese perciò le tecnologie "soft", le tecnologie appropriate o dolci);
c - sviluppo di una struttura industriale **integrata**, in cui sussiste un giusto rapporto tra i diversi settori, e soprattutto una elevata interdipendenza tra l'industria e gli altri settori.

In base a queste coordinate, emergono nuovi **obiettivi** per le strategie di sostegno allo sviluppo:

a - utilizzare le **risorse locali** e attivare meccanismi di coinvolgimento dei soggetti **attori** dello sviluppo a livello locali;
b - sostenere l'espansione del **nuovo terziario** di servizi pubblici e privati per il sistema produttivo;
c - "strutturare" e sostenere i percorsi di accesso all'imprenditorialità, puntando su **"nuovi" imprenditori** (homines novi), cioè su persone che non avrebbero altrimenti opportunità di realizzare le loro capacità imprenditoriali.
d - favorire l'emergere e il nuovo consolidarsi di **rapporti tra imprese** (tra piccole imprese e tra grande e piccola impresa) sul modello del distretto industriale e del decentramento produttivo della "terza Italia";
e - puntare sui **"giovani"** in quanto portatori di energie nuove in grado di meglio rispondere ai requisiti in qualificazione, adattabilità e cambiamento richiesti per guidare i processi oggettivi e in quanto più capaci di seguire la regolamentazione dei percorsi soggettivi dello sviluppo e di favorire l'istituzionalizzazione di una dinamica sociale di promozione, di spiazzamento e di ricambio della leadership industriale.

Rimanendo su questi ultimi argomenti non si può non denunciare, anche se non attinente al contesto in esame, lo stato di attuazione della legge n. 44 de 28 febbraio 1986 relative alla promozione e allo sviluppo dell'imprenditoria giovanile nel Mezzogiorno.

Nonostante che dal maggio 1986 si fosse dato luogo al decreto attuativo e ad una struttura tecnica ed amministrativa ad hoc a tutt'oggi il numero dei progetti approvati risulta essere di 15.

Pertanto una notevole inversione di tendenza sul piano tecnico organizzativo è al riguardo improcastinabile.

Questo scenario non significa certo l'abbandono del settore delle opere pubbliche; il Mezzogiorno è ancora oggi come tutti i dati dimostrano, un'area fortemente sottoinfrastrutturata in rapporto alla Comunità Europea e all'Italia del Centro-Nord.

Occorrerà naturalmente puntare sui settori che sono in grado di fornire il maggior contributo ad un'accelerazione dello sviluppo socio-economico del Meridione. Fra gli interventi di particolare rilevanza quelli delle zone urbane, tenuto conto del carattere caotico ed abusivo della loro espansione negli ultimi decenni.

È un'azione di ampio raggio che può arrecare notevoli vantaggi anche in termini occupazionali; ma come afferma il rapporto SVIMEZ "occorrono forme e metodi di governo metropolitano che siano in grado di garantire le coerenze dei singoli interventi rispetto ad obiettivi di assetto territoriale di ampio raggio e di ampio respiro".

È questa una delle sfide più difficile da affrontare e risolvere positivamente. Solo un forte impegno politico del Governo nel suo complesso può assicurare la piena coerenza fra le azioni di tutti i soggetti che debbono operare purchè questo tipo di interventi, come gli altri necessari per lo sviluppo del Sud, vadano effettivamente a buon fine.

### 3.2 La spesa ordinaria dello Stato nel Mezzogiorno

Per quanto riguarda la spesa ordinaria dello Stato non è ancora possibile operare una valutazione disaggregata tra Centro-Nord e Sud per il complesso della spesa e ciò rappresenta una grave lacuna nel momento in cui la nuova filosofia dell'intervento nel Mezzogiorno si fonda proprio su di un più stretto coordinamento tra manovra ordinaria e straordinaria e su di una più corretta ridefinizione dei rispettivi ambiti.

I dati a disposizione, per quanto eterogenei ed incompleti, mostrano però una tendenza regressiva che si somma all'andamento negativo del nuovo intervento straordinario nelle sue prime fasi di avvio.

Per quanto riguarda, ad esempio, i pagamenti dello Stato effettuati attraverso le tesorerie provinciali, la quota destinata al Mezzogiorno passa dal 35,4% del totale nel 1985 al 34,1 nel 1986.

Con riferimento ai ministeri a forte localizzazione della spesa la quota destinata al Mezzogiorno diminuisce tra il 1985 ed il 1986 passando dal 42,6% al 41,1 del totale.

Relativamente alla spesa regionale del Mezzogiorno si può ricordare il dato di stima dei residui passivi al 31/12/85 che assomma, per le sole regioni a Statuto ordinario (esclusa Sicilia e Sardegna) a 5.213 miliardi.

Per quel che riguarda la finanza comunale occorre rilevare come i trasferimenti erariali pro-capite a favore dei comuni capoluoghi del Mezzogiorno si mantengono costantemente al di sotto della media nazionale salvo Napoli e Potenza interessati dai finanziamenti a seguito eventi sismici.

Ad esempio, nel 1986 i trasferimenti pro-capite sono risultati inferiori del 34% rispetto alla media nazionale a Campobasso, del 15% a Cagliari e del 14% a Bari.

Analoghe differenze si riscontrano nella spesa pro-capite desunta dai bilanci di previsione soprattutto a Cagliari e Bari dove la spesa pro-capite rappresenta il 56% della media nazionale.

Questo minore afflusso di denaro pubblico ai Comuni meridionali si riscontra particolarmente nella grave carenza quantitativa e qualitativa del sistema dei serivizi sociali, incrementando ulteriormente le distanze tra Nord e Sud proprio sul piano della qualità della vita e dei livelli socio-culturali.

# UNA RICERCA NEGATA E LE CONTRADDIZIONI DELLA SINISTRA

Da più di un anno la "Fondazione Giorgio Amendola" ha presentato un progetto di ricerca al Comune di Torino sul «Fenomeno immigrativo a Torino».

Questo progetto di ricerca, che risale alla primavera 1986, è stato sinteticamente pubblicato sul n. 10 de «Il Rinnovamento» (ottobre 1986) e si proponeva un approccio diverso da quelli fin'ora tentati, includendo fasce di immigrazione "nuova" per la nostra città: non solo più l'immigrazione meridionale "classica" degli anni '50 e '60, ma anche l'immigrazione di forza lavoro qualificata e, in modo particolare, quella straniera.

L'idea forza della ricerca è quella di rinvenire nei meccanismi di integrazione delle culture dell'immigrazione "classica" gli elementi per affrontare i problemi posti dalla nuova immigrazione, specialmente quella straniera, nell'ottica di una ricomposizione della società torinese capace di considerare e riassumere in sé non più e solo le diverse culture nazionali, ma anche le culture extra-europee.

Per documentazione, riproduciamo qui al fondo lo schema già proposto sul n. 10.

Questa ricerca ha suscitato l'interesse dell'Assessorato retto dal Prof. Matteoli, che ha approntato una delibera di incarico e finanziamento della stessa.

Questa delibera è rimasta bloccata per mesi in Commissione Consiliare per iniziativa del Gruppo Comunista e della Sinistra Indipendente, finché, portata in Consiglio Comunale il 4 maggio 1987, veniva bocciata con voto contrario del PCI, del MSI, della Sinistra Indipendente e di un paio di sconosciuti franchi tiratori.

Che le mozioni vengano approvate o respinte fa parte del normale gioco democratico, anche se può provocare tristezza vedere una ricerca sull'immigrazione presentata dalla Fondazione che ha il nome di Amendola e redatta per lo più da personaggi di area comunista venire osteggiata dal gruppo PCI; quello che appare meno compresibile è il livello di dibattito avvenuto in Consiglio Comunale, a cui hanno partecipato i consiglieri Prina (Sinistra Indipendente), Gatti (PCI) e Tartaglia (Sinistra Indipendente) oltre all'Assessore Matteoli.

Com'è nostra abitudine, alleghiamo qui di seguito il resoconto stenografico integrale di questo dibattito.

Ci permettiamo però, come parte in causa, due righe di commento.

Il Consigliere Prina, animatore del Gruppo Abele, ritiene la ricerca presentata:

1.- irrilevante e di scarso interesse;
2.- senza garanzie sotto il profilo scientifico;
3.- di costo eccessivo.

Che il problema sia irrilevante e di scarso interesse è tutto da dimostrare e Prina non lo fa. Vero è che la cultura torinese non ha mai indagato a fondo nemmeno i problemi dell'immigrazione meridionale degli anni '50 e '60, figuriamoci quelli dell'immigrazione dal Marocco.

L'ultimo (ed unico) libro completo sull'argomento è ancora «L'immigrazione meridionale a Torino» di Goffredo Fofi uscito da Feltrinelli nel 1964 dopo che la torinese Einaudi si rifiutò di pubblicarlo. Dopo di allora si sono solo avuti gli scritti sull'operaio-massa di Guido Viale su Lotta Continua e poco altro per lo più in una logica "di fabbrica". Il «Progetto Torino» voluto da Diego Novelli parla di tutto (carcere, ospedali psichiatrici, handicappati, tossicodipendenti, marginali e devianti) ma sull'immigrazione poco o niente. Persino i recenti libri su Torino, quello più stimolante di Bagnasco e quello più "di regime" di Castronovo, trascurano il contributo sull'immigrazione nel trasformare una sonnolenta media città di provincia in una moderna metropoli europea.

Per quanto riguarda l'immigrazione extra-europea, se Prina dice che il problema è irrilevante vuol dire che quando cammina per la strada ci vede poco e soprattutto è di scarse letture.

Tutti i quotidiani hanno infatti riportato i dati di uno studio dell'Ispes, ove risulta che già oggi lavorano in Italia 750 mila stranieri extra-europei e nel 2000 (fra 12 anni) saranno due milioni e mezzo.

Questo dato, col quale prima o poi dovremo fare i conti, oggi è completamente trascurato sia dalle Leggi che dalla Cultura vigente.

Basterebbe la sensibilità al problema ed il modo con cui

la ricerca è stata presentata a dare "dignità scientifica" al tutto: per Prina però non basta: lui vuole qualcuno famoso, magari accademico, per essere garantito.

È incredibile come questa sinistra "di base", dopo aver sempre parlato di cultura "dal basso" e di "democrazia diretta", abbia poi bisogno di sentirsi legittimata da qualche nume tutelare di chiara fama.

Forse che il Comune di Torino, prima di dare i soldi al Gruppo Abele di cui Prina è un illustre esponente, ha loro chiesto titoli, esami e garanti di chiara fama?

È inoltre chiaro che con la cifra stanziata (70 milioni per tutta la ricerca compresa l'indagine sul campo), solo basandoci (come sempre) sul volontariato, riusciamo a non andare in deficit.

Nell'intervento successivo, il consigliere Gatti (PCI) pone i seguenti rilievi: non si sa con quali criteri verranno scelte le famiglie da intervistare, non si sa che tipo di questionario verrà sottoposto a queste famiglie, non si sa che tipo di struttura verrà usata per condurre questa ricerca, non si sa qual'è l'oggetto della ricerca in quanto non si capisce il rapporto fra l'immigrazione degli anni '50 e '60 e quella straniera.

Insomma il consigliere comunista vota contro perché non ha capito la ricerca e, vecchio vizio del mio Partito, non approva niente che non abbia meticolosamente controllato prima in ogni virgola (gli indirizzi delle famiglie meridionali, le domande del questionario, i nomi degli intervistatori) a meno che non venga l'ordine del Capogruppo (o da Novelli), allora si vota senza entrare troppo nel merito (vi ricordate quando era Capogruppo Quagliotti?).

Si potrebbe anche rovesciare addosso la stessa logica: chiedere al Consigliere Gatti quali sono i **suoi** titoli scientifici per giudicare nel merito il progetto di ricerca.

Ma non è necessario perché tutto il ragionamento è condotto con l'unico scopo di poter giustificare l'anatema finale contro il Direttore della Fondazione Amendola.

Leggiamo con chiarezza la fine dell'intervento:

*«(...) è vero, sicuramente la Fondazione Amendola ha un'affinità rispetto ad una certa fascia di utenza, ma non si può confondere affinità con scientificità. Allora quando noi apprendiamo che il direttore di questa ricerca, cosiddetto in Commissione, è anche il direttore della Fondazione, che questo Consiglio Comunale ha la fortuna di conoscere, francamente un'obiezione, rispetto alla scientificità permetteteci di farla (...)».*

Tradotto in italiano corrente questa frase si legge così:

*«È vero, sicuramente la Fondazione Amendola è piena di meridionali immigrati, ma questo non significa che siano in grado di condurre una ricerca sull'immigrazione e quando poi si viene a sapere che il direttore della Fondazione è Prospero Cerabona, che tanti guai ha provocato in questo Consiglio con le sue dimissioni, sicuramente la capacità scientifica non c'è di sicuro».*

Insomma gli argomenti di questo comunista di primo pelo sono:

— i meridionali non sono in grado di fare ricerca sull'immigrazione;

— se, il direttore della ricerca, oltre che meridionale è pure un ex-PCI, tale incapacità è garantita.

Non c'è bisogno di commento se non la semplice osservazione, che per certi comunisti i "fuoriusciti" sono di due tipi, quelli di buona famiglia (Ferrara, Vertone, Giolitti, ...) da recuperare o per lo meno con cui polemizzare a livello intellettuale, e quelli "di base", terroni, immigrati, da insultare. I primi sono compagni che hanno fatto scelte diverse lungo il loro percorso intellettuale, i secondi sono i traditori.

E il traditore, come dice Gatti, non può essere "scientifico".

Ma il clou del dibattito è senz'altro l'intervento di Angelo Tartaglia, consigliere della Sinistra Indipendente, Docente di Fisica al Politecnico, membro del Comitato scientifico della Fondazione Giorgio Amendola da sempre, collaboratore fisso della nostra rivista.

Angelo dice: la scientificità non c'entra niente: qui Matteoli dà 70 milioni a Cerabona perché sono ambedue socialisti e siamo alla vigilia della campagna elettorale.

Conosco Angelo Tartaglia da vent'anni e ne ho sempre apprezzato il rigore logico e morale, anche quando tale rigore scivolava in inutili durezze. Le battaglie che Angelo ha condotto in questi anni, da quelle per la riforma universitaria a quelle per il decentramento, la difesa dell'ambiente e la pace, mi hanno sempre trovato concorde e mai ho visto smagliature logiche o meschini calcoli di convenienza nelle sue scelte.

A riprova di ciò v'è il fatto che quando il Direttore della Fondazione Amendola è stato costretto a fare scelte politiche diverse, Angelo, contrariamente ad altri "intellettuali" di area comunista, ha continuato a collaborare alla rivista ed alla Fondazione ed è durante questa sua attività che era a conoscenza del progetto di ricerca sull'immigrazione, prova ne è che tale progetto è stato pubblicato sullo stesso numero de «Il Rinnovamento» (n. 10) ove compariva un intervento di Angelo.

Tartaglia quindi sapeva che il progetto esisteva molto prima che si parlasse di elezioni anticipate (quasi un anno prima), Tartaglia inoltre sa chi lavora in Fondazione, conosce l'iter della presentazione in Comune della ricerca.

Perché allora mentire? Perché questo attacco repentino ed immotivato: questo rigurgito improvviso di antisocialismo viscerale, che lo porta ad accusare tutta la Fondazione di appartenere "all'area socialista", pur sapendo che non è vero e soprattutto sapendo che la mancata collaborazione alla Fondazione ed alla rivista dei comunisti "ufficiali" è dovuta ad una loro autoesclusione non ad una chiusura da parte di Cerabona. È infatti di ieri l'episodio del Capogruppo in Comune Carpanini, che richiesto di partecipare ad una tavola rotonda sugli enti locali nell'ambito della Festa de «Il Rinnovamento» ha risposto che «i tempi non sono ancora maturi».

Devo confessare che questo intervento di Angelo in Consiglio Comunale ha costituito per me un vero e proprio dramma, proprio perché da lui non me lo sarei mai aspettato: aveva mille modi per criticare forme e contenuti della ricerca, esprimere pareri ed argomentazioni; perché ha scelto questo sistema? Cos'è successo?

Forse la risposta sta nel clima elettorale, che ha molto probabilmente influenzato più l'intervento di Tartaglia che la delibera di Matteoli; forse è collegato al tentativo di fatto di Tartaglia di farsi candidare al Parlamento nelle liste del PCI; forse è caduto nella trappola di qualcuno che in Consiglio Comunale ha delle vecchie ruggini nei confronti di Cerabona (Novelli?) e manda avanti altri (Prina, Gatti) a fare i boicottaggi di piccolo cabotaggio: tutte le ipotesi sono aperte.

Di sicuro v'è che i tre intervenuti non hanno fatto una gran bella figura soprattutto nei confronti di se stessi e degli ideali che vogliono rappresentare.

Per quanto ci riguarda ripresenteremo alle istituzioni il nostro progetto e rimarremo come sempre una struttura aperta a chiunque voglia confrontarsi civilmente e razionalmente sui problemi della nostra città e del paese.

**Loris Dadam**

## ALLEGATO 1

# RICERCA: IL FENOMENO IMMIGRATIVO A TORINO

### I. ASPETTI GENERALI

#### 1.1. IL PROBLEMA

Lo stereotipo dell'emigrante meridionale con la valigia di cartone è da tempo soppiantato da figure più moderne di emigrazione: quella cosiddetta "intellettuale" o qualificata proveniente un po' da tutte le regioni, ma ancora soprattutto dal mezzogiorno, specie per certe professioni (insegnamento, pubblica amministrazione); e quella "disperata" dei venditori ambulanti, degli sguatteri, delle donne di casa, composta esclusivamente da popolazione dei paesi maghrebini e, in generale dei paesi del terzo mondo.

Ma che ne è dell'emigrante meridionale "classico" e della propria discendenza? Come si è inserito, che traguardi di status, di reddito ha raggiunto? Quali domande e quali bisogni sociali esprime oggi?

Si può in altri termini parlare di una mutazione socio-culturale della città, indotta dall'incrocio di etnie e di culture e dalla conformazione di un corpo sociale centrale, maggioritario e portante, solidificato dall'inserimento in funzioni stabilizzate dell'attività economica?

E quali effetti può determinare qualora si verificasse esatta tale ipotesi, questa nuova morfologia della società torinese, sul piano dei fabbisogni sociali, culturali, "riproduttivi" in una parola? E sul piano delle caratteristiche e degli atteggiamenti nei confronti del lavoro, della mobilità lavorativa, della qualità del lavoro domandato, in sistesi dell'offerta di lavoro?

#### 1.2. L'APPROCCIO

Così prospettato il problema evoca una sorta di mega-inchiesta sulla struttura e sulla soggettività sociale a Torino, probabilmente pressoché impossibile da fare, e comunque di scarsa convenienza anche ad una sommaria analisi costi-benefici.

Può invece essere utile affrontare il problema generale scegliendo alcuni "nodi" problematici di quel tema generale, isolandoli scientificamente e studiandoli poi con opportune metodologie.

Si possono in questa logica configurare tre distinti filoni di ricerca, convergenti nell'approfondire la conoscenza delle mutazioni sociali a Torino:

a) l'immigrazione straniera;
b) l'immigrazione di forza lavoro qualificata;
c) la seconda generazione della immigrazione degli anni '50-'60 a Torino.

Per ognuno di questi filoni si tratterebbe di avviare specifiche ricerche naturalmente con tempi e modalità differenti; in quanto sono diverse le problematiche da indagare e soprattutto perché può essere molto diversa la richiesta della committenza a proposito di ognuna di queste.

In linea di massima si tratterebbe di compiere una ricerca (la notazione vale per tutti i tre filoni di ricerca individuale) che guardi contemporaneamente agli aspetti di struttura, quali attività, titoli di studio, consumi, insediamento abitativo, ecc. (naturalmente ad un livello di approfondimento più ampio) che vengono spesso dati per conosciuti salvo poi riservare sorprese non sempre piacevoli, tentando, per quanto possibile di coglierne anche i probabili percorsi evolutivi per i prossimi anni. E, contemporaneamente, che cerchi di cogliere i comportamenti soggettivi a livello individuale e collettivo perché è evidentemente solo dall'intreccio di questi due livelli, struttura ed atteggiamenti, che diventa per l'appunto possibile cercare di capire qualcosa di più sulla dinamica del tessuto sociale di un'area come quella torinese, e sui prevedibili effetti che questa può avere sulla organizzazione sociale sull'economia e sulla politica della stessa città.

### II. ASPETTI OPERATIVI

#### 2.1. INIZIO DELLA RICERCA

Pur tenendo presente l'interesse per tutti e tre i filoni di ricerca evidenziati nel punto precedente, si pensa di iniziare con un approfondimento dei problemi attinenti la seconda generazione della immigrazione degli anni '50-'60 a Torino.

Si possono prospettare due fasi principali della ricerca.

**1ª Fase: Ricostruzione dell'universo delle famiglie degli immigrati di Torino negli anni '50'60 e analisi della letteratura e del dibattito in materia di immigrazione a Torino.**

In questa fase si tratterebbe di effettuare una serie di elaborazioni sui dati dell'anagrafe del Comune di Torino, iniziandoli con quelli del Censimento della popolazione, che consentano di individuare la "struttura" delle famiglie degli immigrati a Torino negli anni '50 e '60. Successivamente si procederà ad individuare le tipologie di immigrati sui quali concentrarsi nella seconda fase della ricerca.

Elementi determinanti per l'individuazione di tali tipologie saranno:

a) La Regione (e Provincia) di nascita del capofamiglia;
b) l'età del capofamiglia e dei figli;
c) la professione del capofamiglia e degli altri componenti la famiglia;
d) i titoli di studio;
e) l'anno di immigrazione del capofamiglia.

In parallelo si sceglierà il materiale di ricerca e documentario disponibile in Piemonte in materia.

**2ª Fase: Somministrazione di un questionario ad una compagine rappresentativa delle famiglie di immigrati.**

La seconda fase individuerà un campione delle famiglie della prima fase e somministrerà un questionario a quelli che possono essere considerati come i componenti la "seconda generazione di immigrati". Il questionario sarà costituito in maniera tale da cercare di dare delle risposte ai quesiti richiamati nella prima parte di questo documento.

In particolare si ricostruiranno i profili socio-economici degli interessati e si cercherà di individuare il loro comportamento soggettivo e motivazionale rispetto alle principali dinamiche socio-culturali dell'area torinese. (Un riferimento può essere dato dalla recente ricerca di A. Bagnasco su Torino).

### III. TEMPI

La ricerca può essere svolta in un anno, completamento della 2ª fase in sei mesi. Successivamente si può pensare ad un allargamento del progetto che si rivolga ai già ricordati problemi dell'immigrazione straniera a Torino e dell'immigrazione di forza lavoro qualificata.

## ALLEGATO 2

### DIBATTITO IN CONSIGLIO COMUNALE 4/5/1987

**SINDACO**

Passiamo alla delibera successiva. Pagina 15 paragrafo 15 sono apportati dall'assessore gli emendamenti che qui sono scritti e quindi rimessi in aula con questi emendamenti. Consigliere Prina.

**PRINA**

Noi riteniamo questa delibera di finanziamento per circa 70 milioni di un progetto di ricerca sul fenomeno immigrativo a Torino sostanzialmente non giustificata, per questo fin d'ora dico che voteremo contro. Diciamo non giustificata almeno sotto 3 profili.

Il primo è quello relativo agli interessi ed alla rilevanza dell'argomento oggetto di questa ricerca; il secondo le garanzie sotto il profilo scientifico; il terzo per quanto riguarda i costi.

Dal primo punto di vista noi riteniamo che non vi sia, avendo anche scorso le ricerche che ultimamente sono state condotte sulla condizione giovanile (perché di questo almeno implicitamente si tratta) nessun sintomo della rilevanza e quindi del motivo della scelta di commissionare una ricerca di questo tipo. Non vi è, credo, in nessuna delle più recenti ricerche su questi argomenti un'evidenziazione di differenze esistente fra giovani che siano rappresentanti della seconda generazione dell'immigrazione e gli altri giovani, rispetto alle condizioni di vita, agli interessi per il tempo libero e per il lavoro. Noi riteniamo che altre variabili entrano in gioco e che la condizione delle giovani generazioni sia una condizione in cui la variabile immigrazione dei genitori entra in maniera molto marginale. Questo è dimostrato proprio dal fatto che in nessuna delle ricerche fatte sui giovani negli ultimi anni, questa variabile è stata messa in evidenza.

Credo che ogni ricerca debba sempre avere una giustificazione sulla base della rilevanza, determinata proprio dal contesto delle altre riflessioni sullo stesso argomento, che quindi stimolano approfondimenti e stimolano, appunto, riflessioni ulteriori. Non si può inventare un interesse, solamente perché "sembra interessante" approfondire questo argomento; occorre che ci sia una giustificazione proprio a partire da una rilevanza evidenziata da altre ricerche.

Il secondo punto riguarda le garanzie sotto il profilo scientifico: non abbiamo capito bene in commissione chi garantisce, sotto questo profilo, chi sono quindi coloro che hanno la possibilità di dare un avallo scientifico ad un'istituzione che non ci risulta essere specializzata nel compiere ricerche. Se questo avallo ci fosse stato, forse il progetto sarebbe stato più serio, più articolato perlomeno di quanto è, almeno a nostro giudizio, quello che ci è presentato. Soprattutto c'è un punto fondamentale: non si può pensare di investigare su un gruppo sociale particolare senza mettere in campo, mi sembra, dal punto di vista proprio della metodologia della ricerca sotto il profilo sociologico, ipotesi di confronto con gruppi di controllo. Cioè non posso alla fine della ricerca dire che i gruppi su cui ho investigato presentano delle differenziazioni tali da giustificare una politica specifica nei loro confronti, se non ho condotto una ricerca che osservi dei gruppi di controllo rispetto ai quali operare, appunto, un confronto; altrimenti dirò che ci sono delle differenze, ma non avrò dimostrato che queste differenze nella realtà esistano. Di gruppo di controllo, ovvero di approfondimento relativamente a giovani non appartenenti a queste categorie, nel progetto di ricerca non si parla per nulla.

E allora, veramente, io non credo che un ricercatore in qualche modo avvertito avrebbe esposto un progetto in questi termini.

Terzo punto: i costi.

Noi l'abbiamo già detto, forse sarà per il modo di presentarli, ma forse non solo per questo: nel loro complesso, per la rilevanza della spesa che alla fine costituiscono, ci sembrano costi non giustificabili per l'interesse del progetto.

In fondo, allora, il nostro giudizio è su tutto il fronte negativo e consideriamo, così come abbiamo fatto per la delibera che abbiamo discusso precedentemente, che se si voleva dare un contributo alla Fondazione Amendola forse si sarebbe potuto seguire un'altra strada, esplicitare altre motivazioni. In questo senso molti elementi fanno pensare a interessi diversi, magari legittimi, ma che sono poco congruenti, appunto, con la ricerca che si è proposta.

**ZANETTA (assessore) pro-sindaco**

La parola all'assessore Matteoli.

**Assessore MATTEOLI**

Nel mio intervento precedente rispondendo a Gatti avevo detto quali erano stati i criteri in base ai quali si erano decise le pagine di pubblicità sulla rivista «Il Rinnovamento» ma non ho detto quali sono stati i "motivi". I motivi sono effettivamente quelli che io ho esposto in commissione e credo siano validi, giusti e opportuni. Il sostegno a luoghi di divulgazione e di diffusione che stanno faticosamente crescendo a Torino, in un ambito culturale molto difficile da occupare e da esercitare, a mio avviso è un sostegno quasi dovuto specialmente in questa città.

Questo per completare il pensiero di prima ma anche per introdurre la risposta all'intervento del consigliere Prina: io non credo che sia tanto facile affermare che non sia rilevante la necessità di conoscere l'ambiente sociale di utenza di investimenti che questa città fa in quel campo per ordine di grandezza dei 6, 7, 8 miliardi. Noi fra vacanze e promozione del tempo libero, sport investiamo in un certo ambiente sociale torinese cifre non indifferenti.

Conoscere con continuità, direi istituzionalmente, quali sono i valori, quali sono i riferimenti, quali sono le aspettative, i desideri oltreché i bisogni di questa fascia di utenza a me sembra che sia rilevante e che è molto difficile sostenere la non rilevanza oppure di fatto che non vi siano ricerche che dimostrano in maniera quantificata ed esatta questa rilevanza in termini fattuali.

Io credo che avendo anche visto quali sono alcuni elementi di scostamento fra l'azione amministrativa in questo campo e le aspettative nell'arco di questo anno e mezzo di esperienza che mi sono fatto, e conoscere meglio quali sono questi elementi sia indispensabile per spendere meglio i soldi dell'amministrazione pubblica.

Per quanto concerne la garanzia sotto il profilo scientifico io credo che il comitato scientifico della fondazione sia di per sé un valido referente, però, come ho spiegato in commissione, come forse val la pena ricordare, certe ricerche si commettono non soltanto per la specifica competenza del soggetto che le deve svolgere e molto spesso vale di più la competenza di tipo sociologico o di collocazione storica nel contesto che non la competenza scientifica anzi direi che in questo campo, nel campo della ricerca sul sociale è molto più valida come caratteristica dell'ente che conduce la ricerca la sua credibilità e la sua capacità di interagire con il contesto che deve indagare piuttosto che un lungo e documentato curriculum di attività scientifiche con o senza virgolette.

Per quanto concerne i costi questi sono un riferimento corrente sul merca-

to e non credo che possano essere impugnati se andiamo a rafforzarli con quelle che sono le cifre correntemente pagate per questo tipo di servizio in questa città ed in altre e non mi sento proprio di pagare di meno una ricerca che si accolla una cospicua responsabilità sia per quanto concerne la condizione strumentale che per quanto concerne i tempi.

**GATTI**

Premetto che i tempi oggi non lo consentono, ma discutendo in Commissione di queste delibere abbiamo chiesto, come gruppi del PCI e della S.I., che l'Amministrazione di Torino, in particolar modo gli Assessori del IV Dipartimento, arrivassero a formulare delle proposte su come consentire una maggior trasparenza ed una maggior verifica di come i contributi che in particolar modo vengono dati alle associazioni, da parte dei vari Assessorati, vengono impiegati. Questa è una discussione che iniziammo in Commissione un mese fa, la iniziammo a proposito di queste e di altre delibere, che in questi giorni sono state successivamente approvate, su cui abbiamo espresso il nostro voto; perché riteniamo importante, dopo due anni, fare un bilancio, fare una verifica, soprattutto far sì che questo Consiglio Comunale conosca esattamente le dimensioni del problema e si dia degli strumenti adeguati per affrontare la questione. Nel merito di questa delibera vanno fatte alcune considerazioni, che sono intanto questo: io vorrei intanto sottolineare ai colleghi del Consiglio come ci sono già delle ricerche su questo tema, fatte dall'Università, da studi privati nella nostra Città. Anche se c'è un problema, io non so se si debba accusare di scarsa rilevanza la fascia di utenza di cui Matteoli parlava, però il problema è che noi in Commissione non abbiamo capito quale è l'oggetto di questa ricerca, perché si parla dell'immigrazione dei nuclei familiari immigrati fra gli anni '50 e gli anni '60; poi si parla di seconda immigrazione e poi si parla di immigrazione straniera.

Allora o il primo o il secondo o il terzo, perché altrimenti non si spiegherebbe il ragionamento. Oppure se vogliamo ragionare per fasce di utenza, cioè vogliamo immaginare che questi 3 riferimenti siano altrettante fasce d'utenza si facciano 3 progetti di ricerca specifici, perché ci chiediamo quale relazione ci sia tra l'immigrazione straniera e l'immigrazione in Italia degli anni '50 e '60. Quindi davvero qui c'è un primo problema, qual'è la fascia di utenza. In secondo luogo all'interno della delibera non si capivano quali erano le finalizzazioni con cui l'Amministrazione intraprendeva questo progetto di ricerca: un'obiezione che noi abbiamo sollevato, troviamo qui presentato dall'Assessore un emendamento, che io vorrei porre all'attenzione dei colleghi, perché l'emendamento dice: «obiettivi specifici e particolari dello studio che si intende far svolgere sono l'individuazione delle aspettative, delle esigenze, desideri e bisogni relativi ai servizi per il tempo libero e per la formazione professionale di accesso al lavoro». Ma questi non sono obiettivi di un Assessorato, sono se mai analisi che qualsiasi Assessorato fondamentale deve svolgere.

Allora si dica che l'obiettivo di questa ricerca è condurre un'analisi dei bisogni, ecc. Perché a me pare che si confondano 2 aspetti, cioè un conto sono gli obiettivi dell'Amministrazione, un altro conto è una fase a priori e della determinazione degli obiettivi che deve essere la conoscenza e l'analisi del problema. In terzo luogo l'unica cosa che sappiamo di questa icerca è che riguarderà circa 500 famiglie, scelte come, in quale modo, non c'è dato di sapere, con quale questionario non c'è dato di sapere, soprattutto non c'è dato di sapere con quale struttura l'associazione in questione affronterà una ricerca, perché affrontare una ricerca per 500 famiglie implica un notevole spiegamento di mezzi e di risorse anche in termini umani. In terzo luogo vorrei ricordare che tutti i manuali di ricerca parlano di un target che deve essere almeno di 2.500 soggetti intervistati, per una popolazione di almeno 100 mila persone, quindi riteniamo insufficiente comunque un target di 500. In quarto luogo il problema della scientificità. Qui si parlava di scientificità, non di affinità all'eventuale fasce d'utenza, perché è vero, sicuramente la Fondazione Amendola ha un'affinità rispetto ad una certa fascia d'utenza, ma non si può confondere affinità con scientificità. Allora quando noi apprendiamo che il direttore di questa ricerca, così detto in Commissione, è anche il direttore della fondazione, che questo Consiglio Comunale ha la fortuna di conoscere, francamente un'obiezione, rispetto alla scientificità permetteteci di farcela: vale la risposta data, che confonde affinità ad un gruppo con scientificità e conduzione della ricerca. Ovviamente il nostro voto è contrario.

**MATTEOLI**

Non ho niente da aggiungere, avevo risposto alle obiezioni di Gatti nel mio intervento preliminare, ho dato delle motivazioni molto precise perché si preferisce una credibilità sociologica ad un forte assetto di documentazione scientifica, che in questo caso può essere recuperato attraverso la strumentazione amministrativa data.

**PRINA**

Lo scientifico ed il sociologico non sono antitetici!

**MATTEOLI**

Il Consigliere Gatti dice che lo sforzo e la strumentazione sono molto forti, il Consigliere Prina diceva che abbiamo speso troppo, quindi evidentemente le sue obiezioni sono antinomiche fra di loro, il che significa tutto sommato, che la risposta è praticabile ed ha una sua valida consistenza.

**TARTAGLIA**

Io vorrei richiamare l'attenzione del Consiglio su due o tre elementi molto in fretta: l'Assessore Matteoli ha avuto occasione di dire, in un paio di frasi precedenti, che fra le motivazioni c'è il fatto di aiutare a crescere determinate realtà e poi che le connotazioni scientifiche non sono la cosa più rilevante in questo caso. È un criterio che se viene un po' esteso in ambito universitario può dare dei risulati interessanti. Gli elementi da richiamare sono questi: che sono 70 milioni erogati alla vigilia di una campagna elettorale ad un'area che ha delle forti affinità con l'Assessore suddetto, cosa che mi risulta sia stata anche dichiarata riguardo all'altra delibera in sede di Commissione, con il registratore spento. Io richiamo l'attenzione del resto del Consiglio, perché noi votiamo contro: allora se voi pensate di sciogliere una Giunta questa sera, con tanti discorsi, inclusa la questione morale che sta a cuore ai repubblicani e poi anche agli altri e come ultimo atto vi presentate con queste delibere alla vigilia della campagna elettorale, fate pure, l'importante è che tutti sappiano che cosa fanno.

**Assessore MATTEOLI**

Tartaglia, questa tua interpretazione è veramente meschina, perché la delibera ha almeno 6 mesi, 8 mesi di maturazione sia a livello di assessorato che nell'ambito del percorso amministrativo, e che adesso tu la voglia presentare al Consiglio come strumentale per la campagna elettorale è veramente grezzo!

**PRESIDENTE**

Allora, la delibera va alla scheda.

## CITTA' DI TORINO

# ASSESSORATO AL TURISMO, SPORT E TEMPO LIBERO

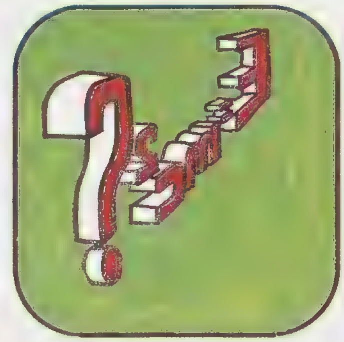
# PROGRAMMA 1987-88



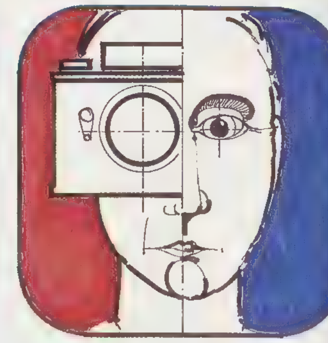
1. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA GIOVANI



2. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA SPORTIVO



3. PROGETTO "CONVEGNI SCIENTIFICI"



4. BIENNALE "TORINO FOTOGRAFIA"



5. PROGETTO SINERGIE "AUTO-TORINO TURISTICA"




6. PROGETTO: "GIOCHI CITTA' DI TORINO"



7. PROGETTO "SCUOLA E SPORT"



8. FESTA TORINO - S. GIOVANNI



9. RIAPERTURA ARMERIA REALE



10. PROGETTO "MACHINA"



11. RIAPERTURA GALLERIA ARTE MODERNA




12. NUOVA GUIDA TURISTICA DI TORINO



13. GUIDA SETTIMANALE PER TURISTI



14. PROGETTO TURISMO SCOLASTICO



15. RALLY PARIGI-PECHINO TAPPA TORINESE



16. CONCORSO DI IDEE "FUTURO DELLO STADIO COMUNALE"

# OGGI, DOMANI, DOPODOMANI...

# SEMPRE TORINO

# il RINNOVAMENTO

# 14

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

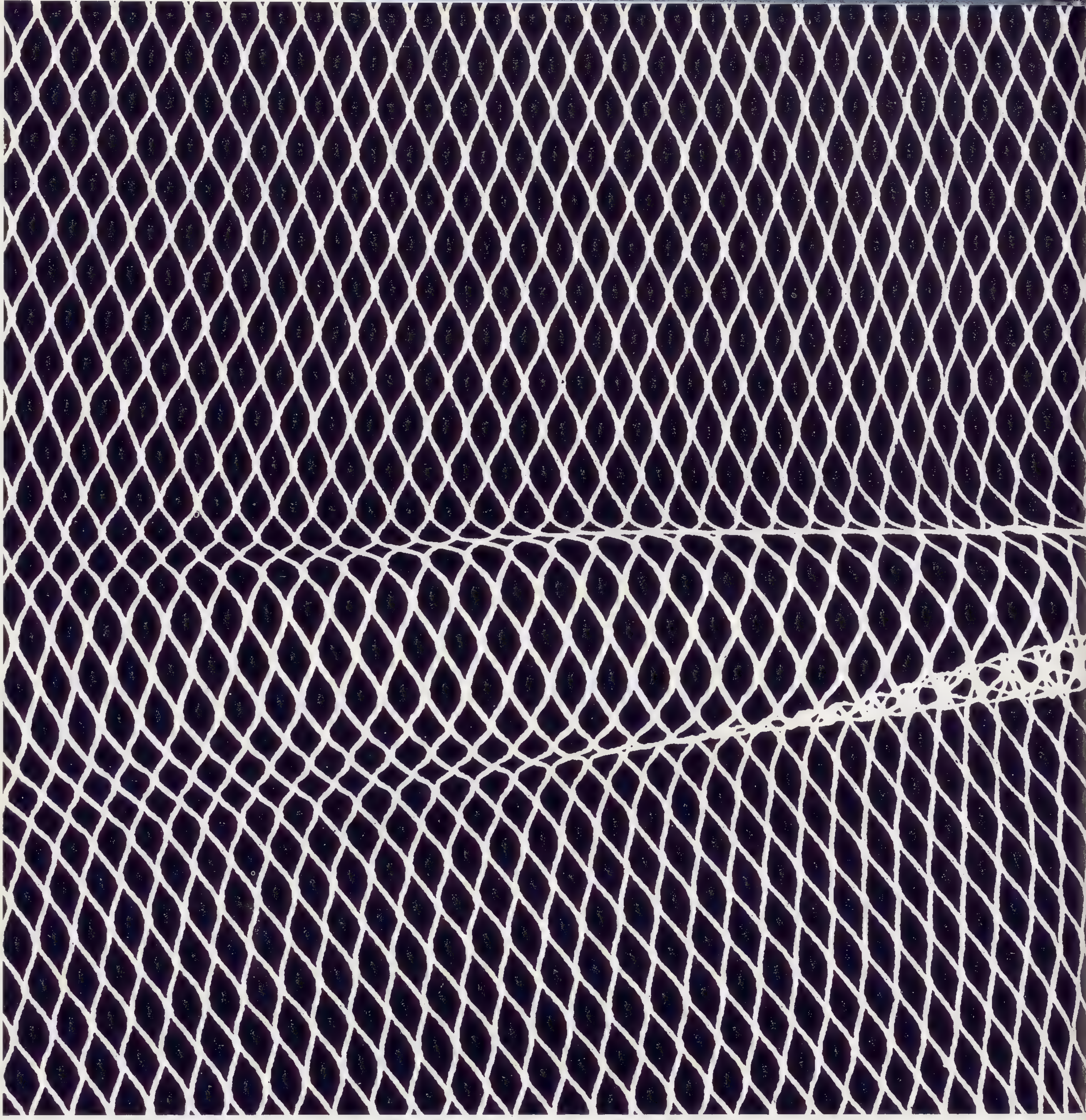
Anno IV - n. 4 - Novembre/Dicembre 1987 - L. 5.000

Redazione: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino - Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV/70%


## DELIBERA PROGRAMMATICA



## PER IL PIANO REGOLATORE DI TORINO



# PER LA TORINO DEL 2000

*Questo numero de «Il Rinnovamento» esce monografico, completamente dedicato alla «Delibera Programmatica per la formazione del Piano Regolatore di Torino», elaborata dall'ing. Loris Dadam nell'ambito della sua attività nella Fondazione Giorgio Amendola.*

*Dal 1984, anno di nascita de «Il Rinnovamento», il nostro impegno sui problemi dell'aspetto territoriale della città e sugli strumenti da attivare nei grandi processi di trasformazione, è stato costante; ricordiamo qui la ricerca sui problemi della casa del 1985, il convegno su «I trasporti ferroviari e le necessità di Torino metropoli europea» e la tavola rotonda su «Cultura progettuale e nuove necessità di Torino» del 1987, l'articolo «Un Piano per Torino» di L. Dadam e D. Russo, con il quale si è di fatto riaperto il dibattito sui destini urbanistici della nostra città nel 1984, e poi gli innumerevoli interventi sulla rivista di tecnici, professionisti, docenti universitari e pubblici amministratori.*

*Questo dibattito, quello che avviene sulle pagine de «Il Rinnovamento» ed altrove, è ancora insufficiente soprattutto se viene confrontato con l'ampiezza dei problemi che la nostra città deve risolvere.*

*Con l'incarico al prof. Gregotti, l'Amministrazione Comunale di Torino sembra intenzionata a risolvere l'annoso problema del Piano Regolatore della città.*

*Balza, però, immediatamente agli occhi, come, al di là dell'indubbio prestigio dei professionisti incaricati (Gregotti per il P.R.G. - Renzo Piano per il Lingotto - Botta per la Venchi Unica - Zacchiroli per gli Uffici Giudiziari), quasi TUTTA LA CULTURA URBANISTICA, PROGETTUALE E PROFESSIONALE TORINESE VIENE TAGLIATA FUORI, oppure assume una funzione di mero supporto locale rispetto alle grandi scelte di traformazione della nostra città.*

*È a questa cultura che prima di tutto ci rivolgiamo, in quanto pensiamo che il Piano Regolatore di una città deve essere il risultato dell'iniziativa, della fantasia, dell'immaginazione progettuale delle forze e delle intelligenze che in essa operano.*

*Torino può farcela. La rivoluzione tecnologica e l'incrocio di etnie e culture ha provocato una mutazione socio-culturale della città, ma verso l'alto: il nuovo identikit sociale ha dotato Torino di grande versatilità e polivalenza, si sta creando un clima nuovo per iniziative economico-sociali, accompagnato da una voglia di ricerca scientifica, artistica, culturale, turistica, che può consentire alla città di assumere, come nel periodo fra l'Otto e il Novecento, i connotati di una grande metropoli della modernità, oltre che tradursi in nuove opportunità produttive ed occupazionali.*

*Torino deve scrollarsi di dosso l'immagine negativa della stagnazione e degli scandali.*

*E per far ciò, è necessario che le istituzioni cittadine si muovano dentro i nuovi scenari dello sviluppo economico disegnati dalla rivoluzione tecnologica: quella realtà produttiva che è ormai passata nell'immaginario collettivo col nome di "Tecnocity".*

*È da qui che si deve partire per affrontare i problemi della qualità della vita, del deterioramento ambientale, delle infrastrutture, della mancanza di momenti e luoghi di aggregazione sociale, culturale ed artistica.*

*Torino deve essere capace di attrezzare nuove forze produttive, di inserirsi con autorevolezza nei grandi circuiti turistico-culturali, di stabilire collegamenti organici con le aree europee di tradizionale integrazione (Nizza, Lione, Ginevra), di riconquistare se stessa agli occhi dei suoi stessi abitanti.*

*Torino non è certo più la città del degrado come vent'anni fa: con la forza delle iniziative popolari, del movimento operaio e della sinistra molti quartieri sono stati ristrutturati, i servizi sociali fondamentali assicurati, molti beni monumentali recuperati.*

*Oggi si avverte in modo diffuso che Torino non ha un progetto organico ed articolato per guidare la transizione della città-fabbrica a polo di sviluppo europeo: solo su un progetto che sia contemporaneamente "forte" e credibile si mobiliterà il consenso, si troveranno le risorse e gli investimenti, si susciteranno iniziative ed entusiasmi.*

*Torino deve invece candidarsi come capitale della tecnologia e dell'innovazione, promuovendo un Piano Regolatore che sia prima di tutto un Piano di Sviluppo, che, partendo da una realtà economica prestigiosa e ricca soprattutto di risorse intellettuali, approntì i necessari strumenti ed infrastrutture per sviluppare tutte le sinergie e gli elementi moltiplicatori atti a confermare e promuovere queste sue vocazioni, investendo in primo luogo le istituzioni culturali, il mondo della ricerca, dell'attività, dell'industria e del lavoro.*

*Nelle anticipazioni comparse su «La Stampa» della Delibera Programmatica del prof. Gregotti non abbiamo trovato nulla di tutto ciò: abbiamo quindi deciso di pubblicare questa nostra Delibera Programmatica, innanzitutto per dimostrare che è possibile fornire il comune di strumenti operativi* ***in tempi brevi****, una volta che si è d'accordo sul modello di sviluppo, ed inoltre per rompere il silenzio della cultura progettuale torinese, stimolarne le reazioni, suscitare quel gusto per l'impegno e l'intervento su problemi che sembra ormai scomparso.*

*Offriamo quindi alla città questo lavoro, che è un po' la sintesi dell'elaborazione dell'ing. Dadam nell'ambito della Fondazione, lo proponiamo alle autorità istituzionali, scientifiche, tecniche, economiche, sociali, finanziarie, industriali, artigianali, della cooperazione ed apriamo le pagine della rivista al dibattito.*

**Prospero Cerabona**


**Direttore Responsabile:** Prospero Cerabona

**Segretaria di Redazione:** M. Sofia Ferrari

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione: Via Sacchi 65/A; Tel. (011) 596445 - 10125 TORINO

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica - Fotolito:** Offset SGT - via Verres 1 - Torino - Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino 3341, gennaio 1983

Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana

# DELIBERA PROGRAMMATICA PER LA FORMAZIONE DEL PIANO REGOLATORE DI TORINO

**di LORIS DADAM**

## PREMESSA

*Ho qui raccolto, ampliato e sistematizzato le cose dette, scritte e pensate negli ultimi cinque-sei anni sui problemi territoriali di Torino.*

*A tre anni dalla polemica Russo-Radicioni e malgrado che l'assessorato all'Urbanistica del Comune di Torino sia passato dal "vincolista" Radicioni a personaggi che, sulla carta, dovrebbero essere "liberali", la situazione non è migliorata.*

*Continuano a pesare le eredità lasciate dalle gestioni Novelli ed Alessio: il Centro Fiere al Lingotto, il Tribunale in corso Vittorio Emanuele, il villaggio sulla Venchi Unica...*

*L'incarico a Grègotti per la redazione del Piano Regolatore avrebbe presupposto l'azzeramento di queste disgraziate scelte fino al momento di approvazione del Preliminare: invece si è tenuto tutto in piedi, col risultato di rallentare sia i progetti che il piano.*

*Gregotti si è quindi trovato nelle condizioni di accettare le scelte strategiche già fatte e quindi trasformarsi nel notabile che ratifica scelte fatte da altri, oppure negare tali scelte e scontrarsi con le forze politiche che tali scelte avevano fatto, oltre che con tanti illustri colleghi (Piano, Botta, Zacchiroli...).*

*Dalle anticipazioni lette sulla Stampa sembra che la vita scelta sia quella dell'ecumenismo: viene accettato tutto (con qualche timido dubbio sul Lingotto), persino il vecchio Centro Direzionale democristiano del 1963, persino l'espansione residenziale in collina (solo ai piedi, per carità!): poi, si sa, anche la fama vuole la sua parte, ed allora qualcosa di originale si deve pur proporre, ed allora ecco l'affermazione (contro il parere delle ferrovie) della necessità di raddoppiare il passante ferroviario sotto via Roma e fare un bel tunnel che passa da parte a parte la collina all'altezza della Crimea.*

*Mi pare che tutto ciò dovrebbe essere sufficiente per stimolare l'intelligenza progettuale torinese ad intervenire, prima che questo sfascio ideale e culturale venga formalizzato in una delibera.*

# 1. - UN MODELLO DI SVILUPPO ECONOMICO

QUALE RUOLO ECONOMICO?

Premessa indispensabile a qualsiasi proposta di Piano Regolatore è la definizione di un modello di sviluppo dell'area torinese.

Si tratta di rispondere alla seguente domanda: qual'è il ruolo economico che l'area torinese ritiene di poter svolgere nel contesto più generale dell'area nazionale ed europea?

L'indubbia egemonia economica del colosso dell'auto pone la suddetta domanda in questi termini:

1. - L'industria di produzione dell'auto è in grado di costituire da sola un modello di sviluppo dell'area, come nel passato?

2. - Se così non è, quale rapporto si instaura fra settori di produzione tradizionali (auto) e lo sviluppo dei nuovi settori produttivi?

La crisi del vecchio modello di sviluppo sociale, "saltato" definitivamente nel 1980, ha di fatto rilanciato il mercato dell'automobile a cui ha fatto seguito un'espansione continua dei poteri Fiat nei settori più diversi.

Contemporaneamente, però, è andato in crisi il modello di sviluppo basato sull'auto: il settore non è più quello che garantisce i grandi numeri dell'occupazione, né quello che garantisce un grande indotto monoculturale e totalmente subordinato, né un modello territoriale, visto che i problemi del traffico e del connesso inquinamento stanno devastando le città.

Il rilancio dell'automobile è avvenuto cavalcando due sostanziali elementi:

A. - l'immagine high-tech prodotta dai suoi sistemi automatizzati di produzione;

B. - una pressante richiesta di mobilità **individuale** indotta dalla crescita "di massa" delle attività autonome diffuse sul territorio.

Se i dati aridamente sociologici confermano «l'immagine di Torino metropoli industriale» (A. Bagnasco - Torino - 1986 - Einaudi), è però vero che «quasi nulla della realtà sociale e della sua dinamica è oggi descrivibile con i postulati, i teoremi, le leggi del modello di accumulazione del capitale nella fase tayloristica» (S. Bonfiglioli - Galbiati - "Dopo Metropolis" - 1984 - F. Angeli).

Le vicende di questi anni ci hanno insegnato che la grande mutazione tecnologica in corso in tutti i settori della produzione sociale rende velocemente obsolete le categorie fin qui usate per indagare la realtà, così che «la dimensione d'impresa, computata attraverso il numero di addetti occupati, non è più indicativa del suo peso in termini economici e sociali» (S. Bonfiglioli - M. Galbiati, cit.).

Per questo possiamo dire che la produzione automobilistica è oggi importante a Torino più per il suo valore PER SÉ (enorme campo di applicazione di tecnologie avanzate e di innovazione) piuttosto che per il suo valore IN SÉ (il prodotto specifico).

In un'ottica di sviluppo, la Fiat, a Torino, È IMPORTANTE PIÙ PER L'ENORME MOLE DI TECNOLOGIE CHE USA, PIUTTOSTO CHE PER LE AUTO CHE PRODUCE.

In termini marxiani si potrebbe dire che il livello di composizione organica del capitale è più importante del prodotto specifico.

Qui è la risposta alle due domande dell'inizio:

1. - L'industria automobilistica non è più un MODELLO di sviluppo dell'area torinese, in quanto le produzioni strategiche sono ormai altre, legate alle alte tecnologie;

2. - L'industria automobilistica è però un enorme CONSUMATORE del fall-out produttivo delle ricerche high-tech e quindi un grande catalizzatore dello sviluppo.

Questo è stato capito dagli stessi ambienti legati all'industria automobilistica quando è stata lanciata la proposta Tecnocity dalla Fondazione Agnelli.

Non siamo così ingenui da pensare sia solo immaginabile uno sviluppo di Torino a prescindere dall'"universo Fiat": si tratta però, dentro i messaggi contraddittori e molteplici che provengono da Corso Marconi, di scegliere quelli che si presentano in una logica di sviluppo e negli interessi generali per l'area.

Combattere quindi gli aspetti deteriori della politica Fiat (i goffi tentativi di colonizzazione culturale dlla città, il disinvestimento sui problemi, lo juventinismo degli stadi e della tifoseria violenta...) significa anche accogliere con favore tutte le proposte che possono definire un futuro di progresso per la città.

Tecnocity è una di queste: ne vedremo il perché e le conseguenze.

I dati da cui parte la proposta sono noti: fra Torino, Ivrea e Novara lavorano 18.000 persone nella ricerca, i ricercatori sono il 4,37% della popolazione locale (mentre è l'1,8% a livello nazionale), sono installati i due terzi di tutti i robot in Italia, il 55% degli occupati nella produzione di robot sono concentrati nella sola provincia di Torino, il 15% dei brevetti industriali italiani è prodotto in Piemonte, qui vi sono metà dei Laser di potenza dell'intera comunità...

Troviamo qui la definizione di una VOCAZIONE TERRITORIALE PRECISA, costituita da centinaia di aziende e centri di ricerca.

**CAPITALE DELLA TECNOLOGIA**

Piaccia o no, questo è l'unico tentativo effettuato in questa città per indicare un futuro alla crisi industriale seguita alla sconfitta operaia del 1980, e questo è stato fatto dalla maggior "causa" di tale crisi.

Il problema consiste nel tradurre questa immagine così affascinante in realizzazioni, istituzioni, strutture.

Il problema stà anche nel fatto che la Fiat e la Fondazione Agnelli proseguono su questa strada puntando tutto sull'iniziativa privata, in una logica riduzionistica e nel totale disinteresse dell'ente pubblico.

Infatti, le poche iniziative assunte:

26/06/85: costituzione dell'Associazione "Tecnocity";

15/11/85: costituzione da parte del CNR della "Borsa Tecnologica dell'Automazione industriale";

17/01/86: convenzione Politecnico-Fondazione Agnelli per una ricerca sui rapporti fra mondo universitario e sistema industriale;

13/02/87: consorzio per la ricerca ed intervento sui mercati internazionali fra Politecnico, Università ed industria;

... vedono l'Ente pubblico rigorosamente escluso.

Non è quindi arbitrario assumere Tecnocity come ipotesi di sviluppo economico dell'area torinese, come elemento costitutivo di quella diversificazione produttiva da tutti auspicato senza accorgersi che stava silenziosamente avvenendo sotto i nostri occhi.

È vero che l'iniziativa della Fiat e del suo presidente nel lancio di Tecnocity è sembrato più il tentativo di controllare ideologicamente il processo di modernizzazione piuttosto che una vera e propria promozione, più il tentativo di dare un segnale di "continuismo" fra la produzione di auto e quella delle alte tecnologie, della ricerca, delle merci soft.

È però anche vero che dietro all'immagine esiste una realtà produttiva reale e che NON ESISTE MODELLO DI SVILUPPO ALTERNATIVO PER TORINO, se non l'attuale stagnazione.

Tecnocity, inoltre, costituisce una **rottura irreversibile col precedente modello di sviluppo dell'area**, ed è proprio per questo che un'intera cultura si è trovata spiazzata dopo la crisi dell'80: tutte le categorie erano improvvisamente cambiate.

«La fabbrica che produce "merci soft" non costituisce lo sviluppo tecnico del precedente modello socio-produttivo; no, essa si costituisce, dentro la crisi del rapporto sociale di produzione della fabbrica tayloristica già come risposta alla proposizione di rapporti di produzione alternativi, modellati in relazione alla "rivoluzione silenziosa" della forza-lavoro negi anni '70, contro il lavoro salariato, per

l'autodeterminazione del luogo e del tempo di lavoro, **per il lavoro autonomo**, per il polimorfismo dei ruoli» (A. Magnaghi - "Dopo Metropolis" - F. Angeli).

Assumere Tecnocity come ipotesi per la progettazione dell'area torinese, significa:

— assumere come interlocutori (attori) principali i soggetti high-tech (l'università, il politecnico, il CNR, i centri di ricerca pubblici e privati, l'industria "soft"...).

— accettare una nuova centralità del lavoro CREATIVO ed AUTONOMO nei confronti di quello subordinato;

— assumere la dimensione-Fiat come centrale nei processi di trasformazione, ma chiedendole anche nel contempo di assumersi le responsabilità pari al suo peso ed al suo potere.

## 2. - PROBLEMI TERRITORIALI DI TECNOCITY

Presentando il Progetto Tecnocity, Giovanni Agneli ne ha sottolineato gli aspetti territoriali:

«(...) la scelta di un approccio territoriale al problema non è casuale: essa riflette una valorizzazione della **dimensione ambientale**, che va emergendo con chiarezza sia nel dibattito scientifico, sia e soprattutto nella pratica degli operatori pubblici e privati interessati allo sviluppo delle attività innovative».

«(...) è la natura stessa del processo innovativo, che nasce da una interazione virtuosa tra sistema tecnico-scientifico, sistema industriale, sistema finanziario e sistema terziario, a richiedere lo sforzo convergente e complementare di diverse categorie di operatori: grandi gruppi, privati e pubblici, piccole e medie imprese, istituzioni finanziarie, servizi privati, centri pubblici di ricerca, università e politecnico, amministrazioni locali e governo centrale. È necessario, in altre parole, **attivare una dinamica ambientale**». (G. Agnelli - "Relazione introduttiva al 1° Meeting per Tecnocity" - 1/2/1987).

**DIMENSIONE AMBIENTALE DI TECNOCITY**

Sulla definizione della "dimensione ambientale" vi sono già le precedenti esperienze mondiali (Silicon Valley, Route 128, Tsukuba, Mechatronics Valley, Zirst, Sophia Antipolis, Cambridge, Aston...) ed una non vasta pubblicistica (Giacometti, Conti...).

Da tutto ciò si traggono le seguenti caratteristiche che vengono a definire la "dimensione ambientale" di Tecnocity:

1. - La presenza di un centro universitario di rilievo, trainante per quanto riguarda la ricerca di base e quella applicata all'utilizzo di nuove tecnologie e per la formazione di personale tecnico-scientifico ad alto livello di qualificazione, ed in grado di essere punto di riferimento e di coagulo della ricerca pubblica e privata.
   La Stanford University per Silicon Valley, 80 università (fra cui l'MIT, Havard, Boston University...) per la Route 128, il Trinity College a Cambridge, l'Aston University a Birmingham, il Polytechnique e l'Università di Grenoble per il ZIRST, sono alcuni esempi di rapporto fra sviluppo dei settori innovativi e la pesenza di centri universitari.
   Solo le esperienze giapponesi, molto dirigistiche, non presentano l'università come motore fondamentale.
2. - La presenza di un coordinamento fra università, centri di ricerca pubblici e privati, industria, finanza ed il polimorfo tessuto dell'attività economica e progettuale diffusa.
3. - La disponibilità di una forza-lavoro adeguata a ricoprire ruoli qualificati mutevoli nel tempo e quindi la presenza di una struttura di formazione professionale e di aggiornamento permanente, per un rinnovo continuo delle specializzazioni in fase di rapida obsolescenza delle tecnologie.

4. - La presenza di una struttura industriale diffusa che produca e che consumi innovazione ed alta tecnologia; una grande industria "consumatrice" (la Fiat), una grande industria "produttrice" (l'Olivetti), una miriade di piccole-medie imprese dinamiche, fortemente orientate all'export o alla sub-fornitura di grandi multinazionali.
5. - La presenza di una rete di servizi all'impresa, fra cui, fondamentale, un mercato finanziario rivolto all'investimento **a rischio** di progetti, proposte, idee: una nuova cultura manageriale degli istituti di credito che consenta loro di trasformarsi in strutture di servizi avanzati e complessi per le imprese nuove ed innovative.
6. - La presenza di una rete infrastrutturale di trasporto di persone, merci e comunicazioni, a scala locale, nazionale ed internazionale (aeroporti regionali ed internazionali - ferrovie veloci - metropolitane - centri intermodali - viabilità - reti telematiche...).
7. - La presenza di un ambiente culturale ricco, interessante, con forte capacità di attrazione.
   «Attirare il capitale umano più qualificato è dunque diventato cruciale, come poteva un tempo essere cruciale attirare mano d'opera disponibile per le produzioni di massa. (...) Le professionalità sofisticate di cui un'area innovativa deve poter disporre sono più rare, e di conseguenza più riluttanti a muoversi, se non in presenza di condizioni favorevoli, tra cui un contesto di destinazione attraente, di alta qualità. (...) la qualità della città, la qualità dello stesso tessuto urbano, anche nel senso architettonico del termine, non è più un lusso, ma un cruciale fattore di successo. Compiere una scelta coerente per l'innovazione vuol dire ridisegnare integralmente il modello di città e di regione, per trasformarli in poli di attrazione internazionali» (G. Agnelli - cit.).
   S. Francisco per la Silicon Valley, Boston per la Route 128, Cambridge, Grenoble per ZIRST, Nizza e la Cost Azzurra per Sphia Antipolis, sono alcuni esempi sull'importanza della "dimensione culturale" delle aree innovative.
8. - La presenza di un mercato delle abitazioni in grado di rispondere ad una domanda diversificata proveniente sia da strati medio-alti di tecnici qualificati, sia da forza lavoro a reddito medio-basso, cioè libero mercato e case pubbliche inserite in un ambiente gradevole.

Quale ruolo economico dunque?

TORINO SI CANDIDA COME CAPITALE DELLA TECNOLOGIA E DELL'INNOVAZIONE PROMUOVENDO UN PIANO REGOLATORE CHE VUOLE ESSERE PRIMA DI TUTTO **UN PIANO DI SVILUPPO**, CHE, PARTENDO DA UNA REALTÀ ECONOMICA PRESTIGIOSA E RICCA SOPRATTUTTO DI RISORSE INTELLETTUALI, APPRONTI I NECESSARI STRUMENTI ED INFRASTRUTTURE PER SVILUPPARE TUTTE LE SINERGIE E GLI ELEMENTI MOLTIPLICATORI ATTI A CONFERMARE E PROMUOVERE QUESTE SUE VOCAZIONI, INVESTENDO IN PRIMO LUOGO LE ISTITUZIONI CULTURALI, IL MONDO DELL'ATTIVITÀ, DELL'INDUSTRIA E DEL LAVORO.



***SCIENCE PARK - CAMBRIDGE.***



***I TANDEM LABORATORIES A SILICON VALLEY.***

## 3. - LA CULTURA COME SVILUPPO E COME IMMAGINE

Se la città post-tayloristica, dispiegata ai suoi livelli più alti, pone prepotentemente un problema **di qualità ambientale**, il sintomo più evidente di questa nuova richiesta sociale è il mutamento di domanda di attività culturali in termini di biblioteche, musei, teatri, sale di lettura, luoghi di incontro, mostre...

È l'altra faccia della società informatica: la cultura di massa, la diffusione capillare e sempre più veloce dell'informazione ha bisogno — come afferma G. Celant — dei nuovi templi, **i musei**, che ormai sostituiscono i templi dell'ideologia politica e religiosa.

Anzi è proprio l'incredibile **velocità di ricambio** con cui si susseguono informazioni, immagini, costume e cultura, che necessita da un lato spazi di esposizione ed aggiornamento permanente, dall'altro il "museo" come luogo dove il tempo, anche quello appena trascorso, **si ferma**, si astrae dal contingente, si offre come oggetto di riflessione, si fa "storia".

**LA MEMORIA E LA STORIA**

Qui è il nesso indissolubile fra la città dell'attività, dell'informazione, dell'alta tecnologia e la "città della storia", il rapporto fra la dinamica del mutevole e la permanenza dei "valori".

Tecnocity è la città "internazionale", luogo della produzione e della scienza, la città della storia è il luogo "dell'identità", ove il "tempo" riacquista un ritmo, un senso.

La prima scelta implica la seconda e le scelte territoriali diventano allora chiare, quasi obbligate.

L'annosa diatriba sul centro storico, sul suo ruolo, sui crolli, le demolizioni e le costruzioni, il restauro filologico e quello reinterpretato si risolve RECUPERANDO TUTTA LA "MEMORIA" E LA "STORIA" INCORPORATA NEL VECCHIO CENTRO, non solo fisica, edilizia, estetica, ma anche sociale, istituzionale, culturale e TRASFORMANDO TRANQUILLAMENTE IL RESTO.

Ma, se questo è il criterio, ci si accorgerà che la "città della storia" si estende ben al di là delle vecchie mura sabaude ed investe quartieri, tracciati, memorie, monumenti, spazi in aree periferiche, urbane e suburbane.

Dentro questi spazi va ricercato e rinvenuto un senso di marcia, un'idea "forte".

Il patrimonio storico-artistico della città ha raggiunto livelli fra i più bassi in Europa.

Un'area metropolitana che vuole candidarsi a capitale europea (polo forte) della tecnologia dell'innovazione, con le sue industrie ormai proiettate sul mercato internazionale, sita a pochi chilometri dalla Francia, dalla Svizzera e dalla Germania, ha il dovere morale di portare il proprio patrimonio storico-artistico ai livelli di sviluppo economico.

Il piano di recupero delle Residenze Sabaude ed il Castello di Rivoli sono i primi passi: la ristrutturazione in corso della Galleria d'Arte Modena, se pur in un'area inadatta ad ogni futuro sviluppo, è un passo ulteriore.

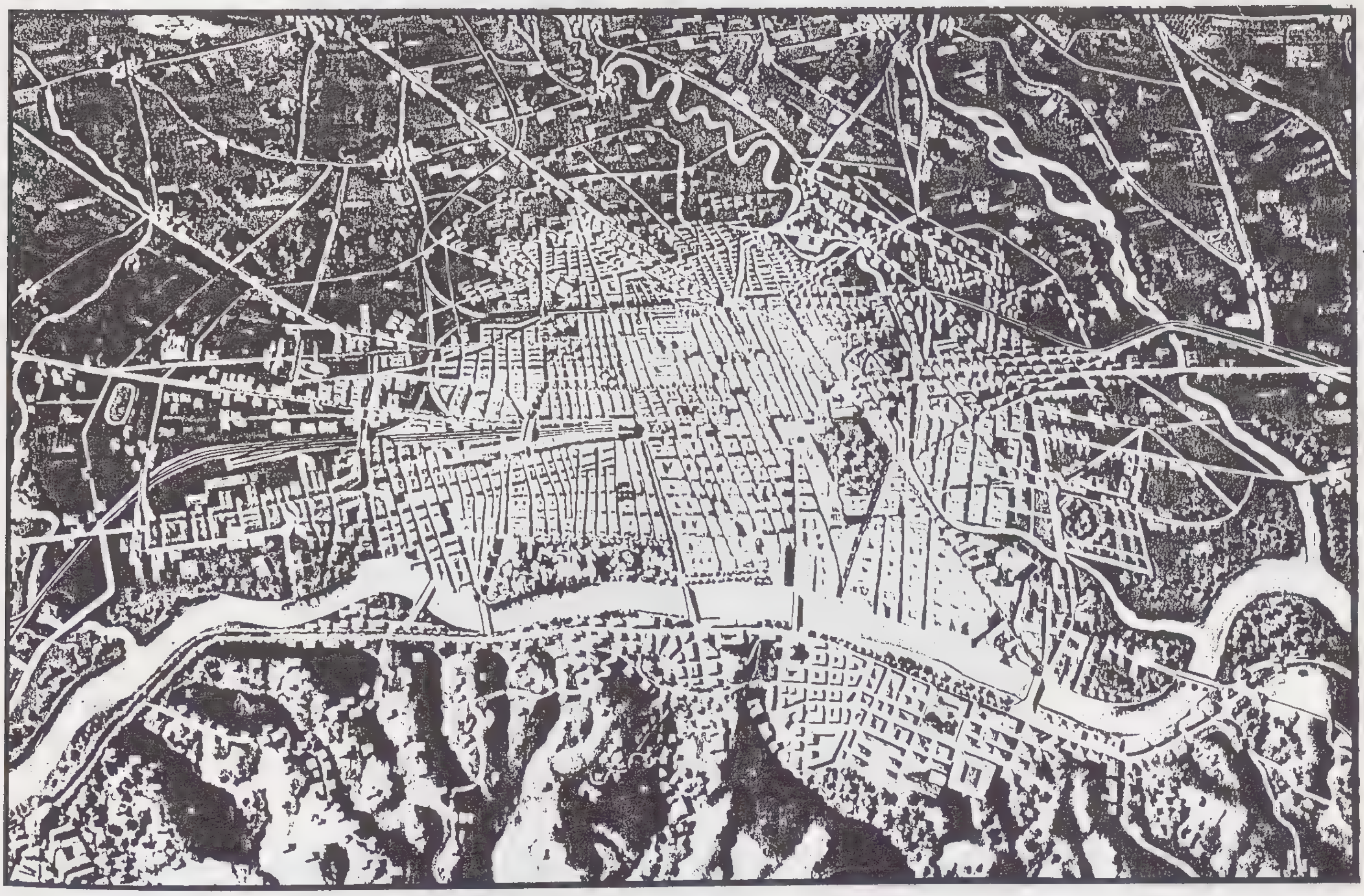
Ma il grosso è tutto da fare: qui si gioca la possibilità di far uscire Torino dall'immagine stereotipa che l'ha sempre accompagnata nel mondo (la città-auto).

Non si può quindi intervenire con aggiustamenti, recuperi limitati, iniziative di basso respiro, come si è sempre fatto: il piano dovrà prospettare degli interventi ad alto livello sulle STRUTTURE culturali (così come è avvenuto con la ricostruzione del Teatro Regio od il concorso per la Galleria d'Arte Moderna).

Torino non è Venezia, né Firenze, né Roma, ma possiede capolavori assoluti, dispersi, invisibili o negletti: un intervento a grande scala sulle **strutture culturali** non può che rifiutare il pragmatismo spicciolo dell'episodio, delle singole sponsorizzazioni scoordinate fra di loro, ma **deve investire**, se vuole avere valenza internazionale, **tutto il sistema culturale torinese**, a partire dai due elementi più "arretrati": I MUSEI ED IL PATRIMONIO ECCLESIASTICO.




***TORINO - SEC. XVII - Fin dalle origini il rapporto è fra la collina e la strada per Susa e il Moncenisio (asse est-ovest).***



***TORINO NEL 1920 - L'espansione Nord-Sud della città avviene con l'industrializzazione.***

**LA CULTURA E IL LAVORO**

Un programma di intervento e coordinamento della spesa (pubblica e privata) per una riorganizzazione globale del "sistema culturale", che investa gli aspetti "tecnici" minuti (orari di apertura) ma soprattutto i problemi centrali (pezzi non esposti, mancanza di un sistema e di spazi per l'archiviazione, le biblioteche, la sicurezza dei furti, la costituzione di laboratori di restauro, l'apertura di spazi ora chiusi per motivi di sicurezza, l'edificazione di nuovi musei, o nuove sedi per musei ora costretti in spazi angusti, il restauro delle chiese, dei chiostri, l'esposizione delle opere di proprietà ecclesiastica e conservate in spazi impropri od invisibili...) tutto ciò ha non solo valenze "di immagine" ma risvolti che investono LO SVILUPPO ECONOMICO dell'area metropolitana.

A. - Per la creazione di nuovi posti di lavoro per i giovani direttamente nel settore o in altri direttamente collegati (lavori di ristrutturazione, recupero, restauro, manutenzione e riordino di musei e biblioteche, nelle strutture turistico-alberghiere e servizi, nell'informazione audio-visiva, nel censimento degli edifici, nella catalogazione delle opere, nella ricerca sui materiali, le tecniche, i colori...): è stato calcolato che si può avere un nuovo posto di lavoro nel settore ogni 50 milioni di investimento.

B. - Per un rilancio dell'immagine turistica della città, oggi umiliata da un fiorente turismo per affari che non riesce a trasformarsi in turismo culturale.

**IL BACINO DI UTENZA DEL SISTEMA MUSEALE**

Eppure i motivi di attrazione esistono: il Museo Egizio è secondo solo a quello del Cairo e, in Europa, la concorrenza si chiama solo Londra e Parigi; le nostre quadrerie (Galleria Sabauda, l'Albertina, Museo Civico di Arte Antica, la Biblioteca Reale) rivaleggiano ad Est con Milano e Lugano (Thissen), a Nord, per trovare di meglio, bisogna risalire il Reno fino a Colmar e Francoforte, ad Ovest nessun museo "di provincia" fino a Parigi ci fa concorrenza, a Sud tutto il sistema museale genovese non vale i capolavori della Sabauda e la sola concorrenza reale viene, per l'Arte Moderna, dal sistema museale della Costa Azzurra (Nizza, Biot, S. Paul, Vallauris, Antibes, St. Tropez).

Come si vede esiste un potenziale **bacino di utenza** del nostro sistema museale bloccato ad Est e parzialmente a Nord, ma molto esteso ad OVEST, VERSO LA FRANCIA.

Lo sviluppo turistico europeo della città ci suggerisce dunque già una prima direttrice, un tracciato di lavoro, quello che da Torino va a Lione e Digione, recuperando i tradizionali rapporti fra il Piemonte e la Francia e valorizzando gli innegabili influssi culturali borgognoni e fiamminghi.

La vocazione culturale del tracciato est-ovest verrà poi confermata dallo sviluppo delle direttrici del Centro Storico (via Po e via Garibaldi) e dagli insediamenti della Val di Susa, da tutta la storia di Torino, dalla letteratura e dagli epistolari dei viaggiatori stranieri in Italia dal '600 in poi.

**IL CENTRO FIERE E CONGRESSI**

Se cultura e turismo ricalcano i tracciati est-ovest, anche qui le scelte appaiono logicamente date: il centro fieristico, di valenza internazionale, trova su questa direttrice la sua naturale collocazione, recuperando dentro una nuova logica l'utilizzo dell'**ex-Campo Volo di Collegno**, non più sede di una nuova centralità urbana che presupponeva il raddoppio di Torino ad Ovest attorno alla collina morenica di Rivoli, rovesciando là attività, popolazione e servizi, ma GRANDE CENTRO ESPOSITIVO E PER CONGRESSI, direttamente inserito sulla direttrice culturale a diretto contatto col Centro Storico di Rivoli ed il Castello, col recupero dell'ex-ospedale Psichiatrico di Collegno e col centro storico di Torino lungo corso Francia.

Vedremo poi come si organizza questa direttrice.




***Nella piantina è abbozzato un potenziale bacino di utenza per il sistema museale torinese. A parte Parigi, ad ovest, nessun museo di provincia francese possiede capolavori pari a quelli torinesi (Egizio, Sabauda, Albertina, Civico d'Arte Antica e Biblioteca Reale).***

## 4. - TORINO NEL CONTESTO EUROPEO E I COLLEGAMENTI FERROVIARI

Cerchiamo qui di cogliere il ruolo che la città può svolgere nel contesto europeo.

Se è vero che l'Europa deve superare lo "storico" gap tecnologico con Stati Uniti e Giappone, riequilibrando l'area tecnologica atlantica rispetto a quella del Pacifico, Torino città europea significa rafforzare questa sua vocazione alla ricerca ed alla produzione scientifica e di alte tecnologie (robotica, tecnologie laser, macchine a controllo numerico, sistemi di controllo per reti telematiche e trasporti, intelligenza artificiale...).

**L'INTEGRAZIONE ECONOMICA EUROPEA**

Questo è già in parte una realtà esistente. La ricerca torinese partecipa al progetto Esprit (programma di ricerca e sviluppo della CEE con una dotazione di oltre duemila miliardi di lire): lo CSELT partecipa infatti a 15 progetti Esprit; v'è la proposta del COMAU per uno standard unificato europeo di automazione integrata per i robot industriali; v'è il progetto della Sip "Torino-Protos" per la creazione di un'isola ottica da collegare in prospettiva con la rete cablata a livello nazionale ed europeo (progetto Race)...

Aggiungiamo a ciò alcuni dati quantitativi: «il 63% dell'export torinese è indirizzato in Europa, i rapporti via cavo verso l'estero privilegiano la Francia ed in subordine tutto il resto d'Europa, nell'86 il 5% delle telefonate interurbane è stato effettuato all'eserno e di queste l'87% in Europa di cui il 39% in Francia, 15% in Svizzera, 15% in Germania e 10% in Gran Bretagna, le imprese torinesi nel 1985 hanno esportato complessivamente il 31,37% del loro fatturato con un incremento annuo del 28,23%, rivelando un elevato livello di integrazione delle aziende dell'area metropolitana torinese nei circuiti produttivi internazionali, il 20% del totale delle aziende intervistate ha attivato negli ultimi anni operazioni di internazionalizzazione, vi sono dichiarazioni per una più diffusa realizzazione di joint-ventures con operatori esteri e di accordi per trasferimenti di tecnologia...» (CENSIS: "Torino città di scambio" - 1987).

In questa ottica di sviluppo dell'area, Tecnocity si pone come promotore di un intervento integrato pubblico-privato a sostegno dell'innovazione e come polo forte dentro la diffusione internazionale dei Parchi scientifici con rapporti diretti con Ginevra ed i poli francesi di Grenoble e di Nizza.

Torino come cerniera di quadrilatero europeo Milano-Lione-Marsiglia-Genova, posta sulla direttrice di collegamento fra Barcellona e la padania ed il sistema portuale mediterraneo di Livorno-Genova-Marsiglia-Barcellona.

Si prevede quindi come inevitabile una cooperazione sempre più stretta fra settori produttivi, centri di ricerca ed enti locali delle regioni dell'arco alpino occidentale.

Se lo scenario è questo, qui gioca la posizione geografica di Torino e la debolezza dei collegamenti ferroviari nazionali ed internazionali.

**LE LINEE AD ALTA VELOCITA'**

Si tratta di rompere l'accerchiamento di Torino costituita dall'arco alpino mediante INFRASTRUTTURE FERROVIARIE AD ALTA VELOCITÀ collegate alla Francia, ex-primis la progettazione di una linea veloce Torino-Lione, collegata alla rete TGV per Digione e Parigi (collegamento con ZIRST di Grenoble) ed il potenziamento del collegamento diretto con Nizza e Marsiglia infrastrutturando il Cuneese (collegamento con Sophia Antipolis).

Nel Piano Generale dei Trasporti vengono indicate due direttrici fondamentali di sviluppo per la realizzazione di linee ferroviarie ad Alta Velocità: la dorsale Nord-Sud, Milano-Battipaglia e la Ovest-Est, Torino-Venezia.

Mentre la prima è in corso di realizzazione (la Direttissima Roma-Firenze) e comunque oggetto di finanziamento (la Napoli-Battipaglia), il dibattito sulla Torino-Venezia è ancora aperto a livello nazionale.

Da un lato «recenti approfondimenti condotti sulla Torino-Venezia inducono a considerare con grande cautela gli effetti dell'alta velocità su una direzione su cui prevalgono percorrenze dell'ordine di cento o meno chilometri» (G. Zambrini - Casabella n. 538 - 1987), dall'altro è stata presentata una proposta da parte dell'Autostrada Torino-Milano S.p.A. per la costruzione di una linea ferroviaria ad alta velocità limitata al tratto Torino-Milano (con bretella alla Malpensa) da realizzarsi a fianco dell'attuale tracciato autostradale ed integrata in un generale progetto di raddoppio dell'autostrada e di collegamenti con cavi ottici (realizzando così un "corridoio plurimodale" com'è definito dal Piano generale dei Trasporti).

Gli scenari possibili diventano:

1. - Una linea AV Torino-Milano solo passeggeri.
2. - Una linea AV Torino-Venezia solo passeggeri.
3. - Una linea AV Torino-Venezia passeggeri + merci.
4. - Una linea AV Lione-Venezia solo passeggeri.
5. - Una linea AV Lione-Venezia passeggeri + merci.

Ad ognuna di queste soluzioni corrispondono tipi diversi di linee e di soluzioni tecniche per i tracciati, le pendenze, gli interassi dei binari... i problemi di penetrazione urbana e quindi di ubicazione delle stazioni di interscambio.

Un primo dato è comunque fuori discussione: **le linee ad alta velocità richiedono la costruzione ex-novo del tracciato**.

Inoltre, lungo la dorsale padana, **il minimo impatto ambientale è sicuramente realizzato "costeggiando" le attuali autostrade**, fino a ritenere persino valido il principio di RINUNCIARE ALLA PENETRAZIONE URBANA DA PARTE DELL'ALTA VELOCITÀ, ma continuando a modellare il tracciato della linea lungo le tangenziali urbane e lasciando all'interscambio con le varie reti metropolitane i problemi di penetrazione urbana.

È chiaro che in questo modo verrebbero a cadere le perplessità dell'Ente sulla dorsale Torino-Venezia, in quanto IL TEMPO PERSO PER LA RELATIVA FREQUENZA DELLE FERMATE VERREBBE RECUPERATO DALL'EVITARE I RALLENTAMENTI ED I TEMPI MORTI DELLA PENETRAZIONE URBANA.

Questo vale in modo particolare per Torino, dove la linea AV, proveniente da Milano lungo l'Autostrada, trova una naturale stazione di interscambio a Stura, ALL'ATTUALE INCROCIO FRA L'AUTOSTRADA E LA FERROVIA, immediatamente a sud della Falchera, dove interscambia con il passante e la metropolitana, indi, anziché addentrarsi nella conurbazione, gira attorno alla Falchera a sud-ovest e si allaccia alla tangenziale nord costeggiandone il tracciato nel Comune di Torino e di Venaria per poi collegarsi alla linea AV per Lione e Parigi.

Inutile sottolineare le valenze urbanistiche di questa scelta:

1. - Stabilire che la linea ad alta velocità non può essere un episodio estemporaneo di collegamento Milano-Torino, poco giustificata dal traffico di passeggeri: 12.000 al giorno contro i 41.000 del TGV sulla Lione-Parigi, i 100.000 della Tokio-hakata..., ma deve diventare UNA STRUTTURA PORTANTE DELLE COMUNICAZIONI EUROPEE: quindi la scelta è obbligata Torino-Lione-Parigi-Londra da un lato e Torino-Milano-Venezia-Trieste-Mitteleuropa dall'altra.
2. - Si pongono le condizioni per un ridisegno globale della zona compresa fra Settimo e Torino, con la costruzione di una nuova stazione di interscambio plurimodale: alta velocità, ferrovia tradizionale, metropolitana comprensoriale, linea di metropolitana urbana, traffico privato proveniente dalle autostrade da Milano ed Ivrea con la realizzazione di un grande parcheggio di interscambio fra mezzo privato e pubblico.

**LA FALCHERA**

3. - Questa diventa l'occasione per risolvere l'annoso problema del "reinserimento" della Falchera nell'effetto città, integrando le attuali aree residenziali in una struttura di servizi (uffici, negozi, alberghi, ristoranti...) collegata alla presenza di questo grosso nodo di interscambio.

Rimane da accennare al "sistema" di Alta Velocità: tutto passeggeri o "misto" passeggeri-merci: nel primo caso si hanno più opzioni di sistema, nel secondo la scelta obbligata è quella su rotaia.

Solo un attento studio di fattibilità su tutta la rete "padana" con una valutazione della domanda attuale e di quella probabilmente indotta può dare una risposta definitiva. Resta comunque il fatto che, una volta realizzato, diventa IL PRINCIPALE ASSE DI ATTRAVERSO EST-OVEST DELL'EUROPA, da Madrid a Vienna, con tutto quello che significa in termini di domanda probabile futura.

I tempi di realizzazione non saranno certo brevi ed è quindi sconsigliato puntare su sistemi e tecnologie che ormai hanno raggiunto il loro apice di sfruttamento.

**LA LEVITAZIONE MAGNETICA**

Al XXIV Congresso Internazionale delle Ferrovie, tenutosi a Bruxelles, si è indicato in 300 km/ora il limite massimo operativo per il sistema di trasporto con ruota su rotaia.

Questi livelli sono quelli ormai sfruttati dai TGV francesi; per andare oltre bisogna cambiare sistema, ed una rete ferroviaria che vuole porsi come impalcatura portante delle comunicazioni europee ed infrastruttura di aree tecnologicamente forti, deve realizzarsi AI PIÙ ALTI LIVELLI DELLA RICERCA E DELLA SPERIMENTAZIONE NEL CAMPO.

Il suo scopo non può essere solo quello di realizzare un mezzo di trasporto veloce, ma anche di PROMUOVERE RICERCA, SPERIMENTAZIONE, PRODUZIONE: l'Alta Velocità deve essere una componente importante di Tecnocity.

Di qui la necessaria attenzione verso i sistemi a levitazione magnetica, che, hanno al loro attivo già alcune esperienze internazionali in Germania ed in Giappone: il Transrapid 06 viaggia già ad una velocità di 400 km/h su un circuito sperimentale di 31.5 km tra Lathen e Dorpen, mentre è già in avanzata fase di realizzazione il Transrapid 07 progettato per una velocità di 500 km/h, il Ministero del Commercio giapponese ha annunciato al Wall Street Journal di aver messo a punto un treno che viaggia ad oltre 400 km/h su un cuscino magnetico.

Se è vero che oggi i costi di questo sistema sono maggiori di quello tradizionale, è anche vero che ciò non sarà più vero nei prossimi anni, quando il mondo scientifico internazionale sarà giunto all'applicazione industriale della superconduttività.

Se oggi scegliamo per l'alta velocità il sistema su rotaia, rischiamo, come sempre, di arrivare in ritardo sui processi di innovazione tecnologica: di avere cioè fra 10 anni un pezzo di linea Torino-Milano realizzata con grande costo ed ormai obsoleta.

Che questa non sia fantascienza lo dimostra l'incredibile mobilitazione di scienziati, governi ed industrie sul tema dei superconduttori, cioè dei materiali che TRASPORTANO ENERGIA SENZA LA MINIMA DISPERSIONE.

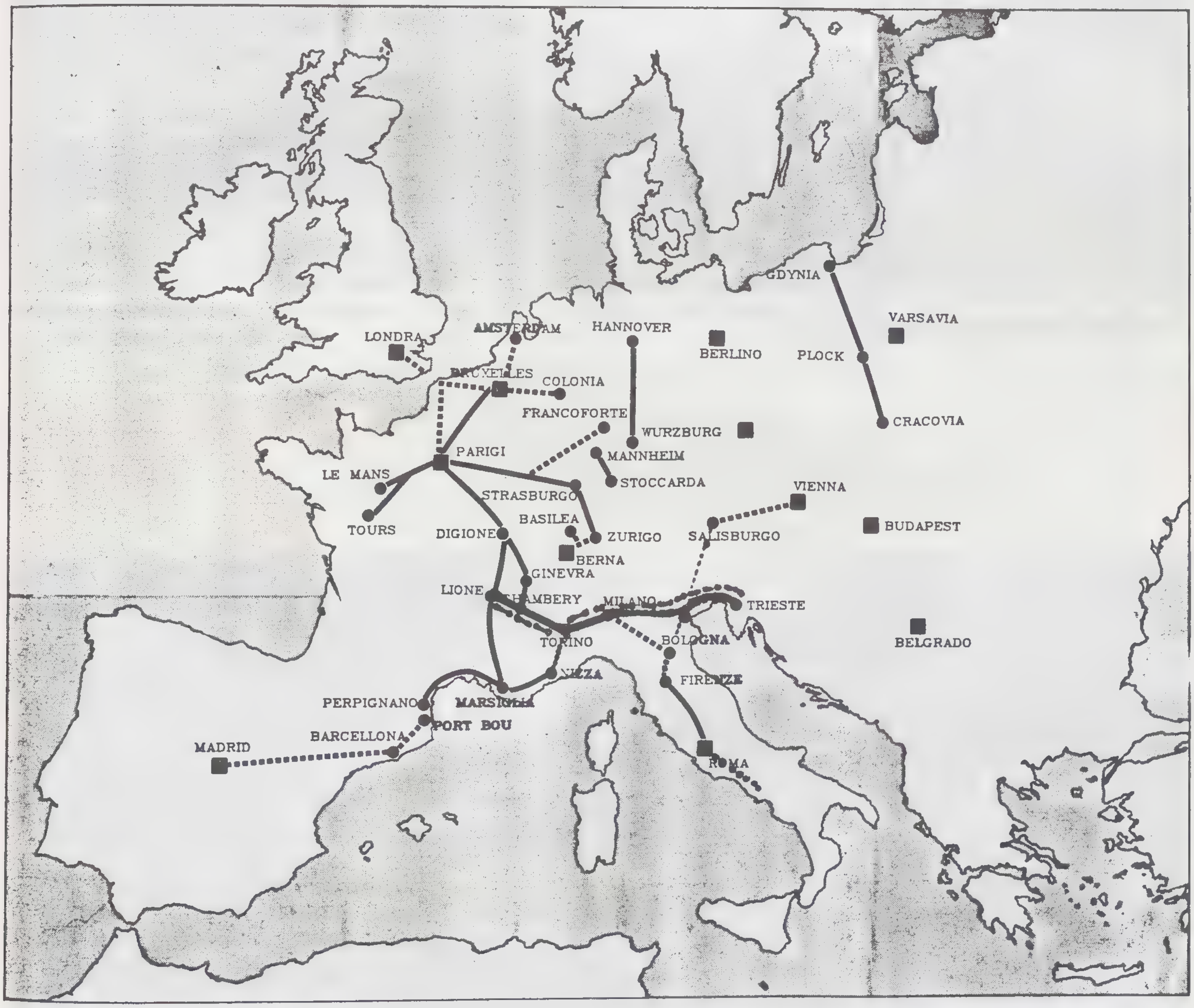
**LA SUPERCONDUTTIVITA'**

Il premio Nobel per la fisica è stato quest'anno assegnato a Müller e Bednorz, i pionieri della superconduttività; l'annuncio della scoperta della superconduttività avvenuta all'albergo Hilton di New York il 18 marzo 1987 ha attirato 3.000 scienziati fino alle 4 del mattino ed è stata definita dal «New York Times» "la Woodstock della Fisica", le maggiori università americane, giapponesi, sovietiche e cinesi sono impegnate ormai in una gara spasmodica su questo tema e le sue possibili applicazioni, il Pentagono ha stanziato 2 miliardi di dollari per la ricerca nell'88, il Giappone ha organizzato un consorzio governo-industria-università per assumere il controllo del settore (30-40 università impegnate e 50 aziende), sembra che l'Accademia delle Scienze sovietica abbia ricevuto stanziamenti pari a quelli decisi dal Pentagono, in Europa i grandi dell'elettromeccanica (Siemens, Edf, Plessey...) stanno mettendo in campo le risorse disponibili ed alla CEE si stanno stu-

## Situazione in Europa delle linee ad alta velocità

linee in funzione
linee in previsione

LINEA LIONE-TRIESTE




*Si nota come L'asse Lione-Trieste, passante per Torino, diventa l'attraversamento fondamentale dell'Europa, da Londra e Madrid all'Europa dell'Est.*

diando iniziative specifiche sui superconduttori inseribili nella seconda fase di Esprit o di altri programmi tecnologici.

Se questo è il futuro che «ha aperto un nuovo capitolo alle tecnologie moderne ed anticipato un salto di qualità sociale senza precedenti. (...) Energia inesauribile, a buon prezzo, dalla fusione nucleare, personal computer dalla potenza degli odierni mainframe della Ibm, treni che volano letteralmente su corsie magnetiche alla velocità degli aeroplani, l'automobile elettrica, sensori nucleari e risonanza magnetica per l'esame degli organi interni degli ospedali... i costi dell'energia cadrebbero drammaticamente, non solo per il trasporto ma anche per il suo immagazzinaggio» (Media Duemila n. 42-46).

Se la premessa di questo scritto è accettata, cioè il fatto che TORINO SI CANDIDA A CAPITALE DELLA TECNOLOGIA, NON PUÒ RIMANERE ESTRANEA AI SUOI LIVELLI DELLA RICERCA SCIENTIFICA MONDIALE, e poiché non è pensabile di competere con USA o Giappone nella ricerca di base, È PERÒ REALISTICO PENSARE AD UN INTERVENTO NELLA RICERCA APPLICATIVA, com'è nella tradizione dell'area torinese.

E poiché qui ha sede la più grande azienda produttrice di mezzi di trasporto d'Italia ed una delle più grandi del mondo, sembra plausibile operare affinché LA LINEA AD ALTA VELOCITÀ EST-OVEST DIVENTI L'OCCASIONE PER UNA GRANDE SPERIMENTAZIONE DI APPLICAZIONE DELLA SUPERCONDUTTIVITÀ AI SISTEMI DI TRASPORTO FERROVIARIO, MAGARI CREANDO AD HOC UN GRANDE CONSORZIO DEL TIPO GIAPPONESE FRA AZIENDA F.S.- INDUSTRIA ED UNIVERSITÀ.

Nel frattempo, sul tracciato attuale, si può incominciare a sperimentare quello che già abbiamo, cioè l'ETR 401, il "Pendolino", che con i suoi potenziali 250 km/h è già in grado oggi di dimezzare i tempi di percorrenza.

## 5. - LE VOCAZIONI TERRITORIALI

Torino, nella sua storia, cresce e si espande lungo degli assi preferenziali di sviluppo.

I tempi di realizzazione edilizia saranno, in alcuni casi, lunghi, ma il "piano" prevede sempre delle direttrici specifiche, come impacatura **pubblica** dell'iniziativa sia pubblica che privata.

**GLI "ASSI" URBANI**

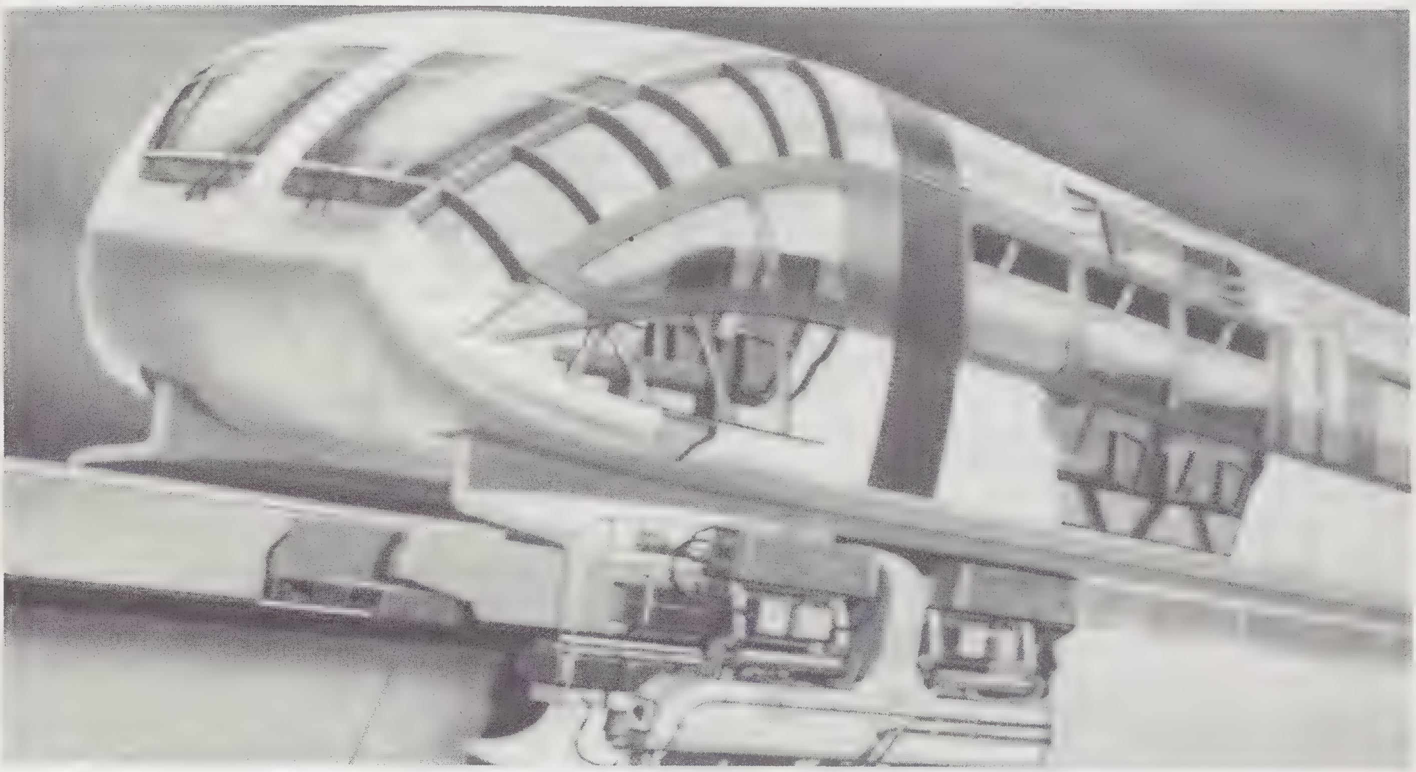
Questo si legge chiaramente in «Assi rettori nella composizione urbanistica e direttrici storiche di sviluppo» di Vera Comoli e Micaela Viglino.

Da via Garibaldi, spina della città quadrata medievale, al progetto del Vittozzi per via Roma, l'asse di via Po, e le successive espansioni lungo i collegamenti con le varie "ville" reali extraurbane (Regio Parco, Valentino, Vigna del Cardinal Maurizio, Moncalieri, Mirafiori, Stupinigi, Rivoli, Venaria Reale).

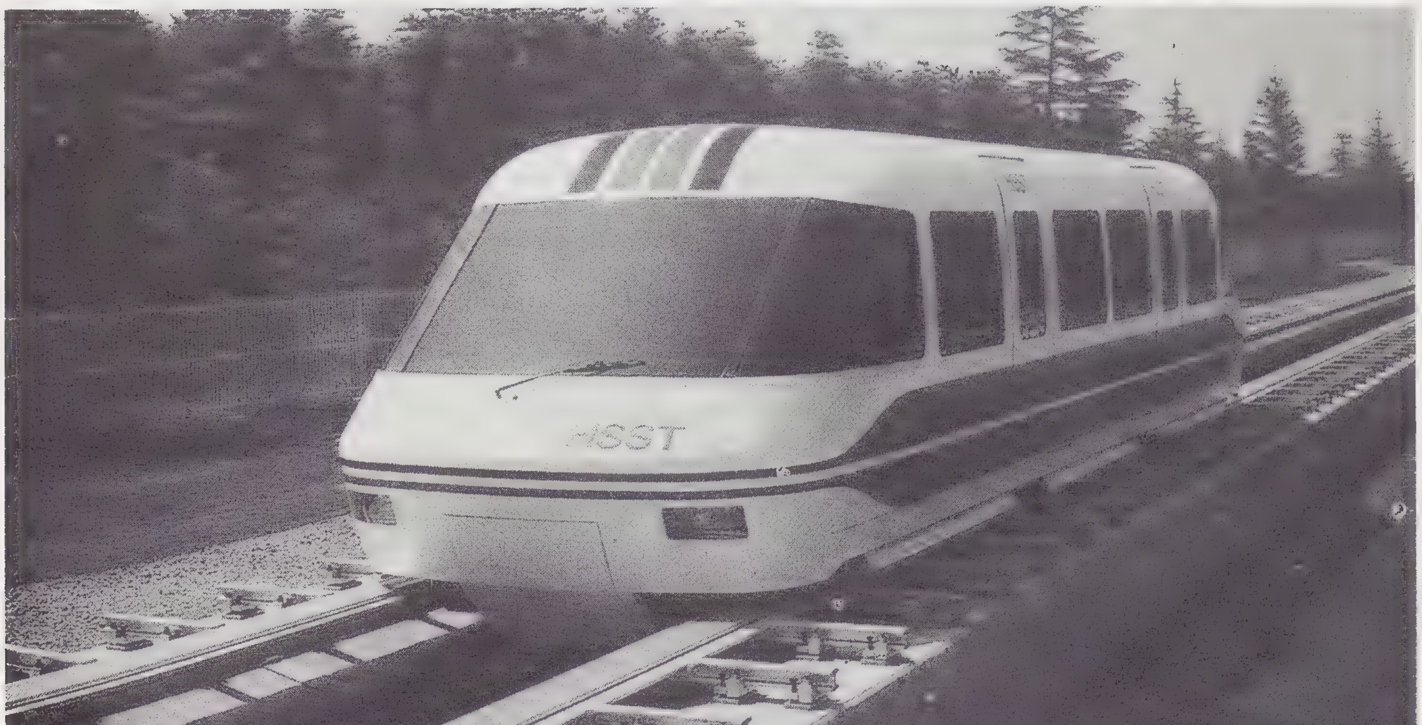
Su questa impalcatura cresce la Torino ottocentesca ed industriale.

Per quest'ultima si nota una distribuzione geografica che si estende ad un arco lungo le cinture daziarie da Nord fino a Sud, comprendenti gli storici insediamenti lungo la Dora fino alla prima fabbrica moderna di Mirafiori.

Su quest'arco che va da Nord a Sud, girando attorno al vecchio nucleo centrale, si situa la vocazione industriale della città, lo "zoccolo duro" della città-fabbrica.




TRANSRAPID 06 - GERMANIA FEDERALE.



HSST-03 A TSUKUBA - GIAPPONE.

Qui lo svuotamento di attività avvenuto negli ultimi anni è stato drastico e massiccio ed il processo è destinato a proseguire. Qui, dunque, SU QUESTA DIRETTRICE, si pone, in termini urbanistici, economici e politici, il problema della riconversione delle cosiddette AREE INDUSTRIALI DISMESSE.

Vedremo in seguito come LA VOCAZIONE PRODUTTIVA DELLA DIRETTRICE NORD-SUD verrà confermata anche confrontata con il nuovo modo di produrre post-tayloristico, con la forma specifica con cui si da produzione oggi.

**IL PIANO ABRR-1944**

Persino percorrendo la storia del piano torinese veniamo confortati in questa ipotesi: il Piano del gruppo ABRR (Astengo, Bianco, Renacco, Rizzotti) del 1944 prevedeva uno sviluppo per unità organiche da ubicarsi a Moncalieri, Mirafiori, fra Stura e Chivasso e fra Chivasso e Novara:
«Lo sviluppo delle nuove unità lungo grandi assi di comunicazione costituirebbe in definitiva l'inizio di UN NASTRO PRODUTTIVO che, prolungato lungo tutta la Pianura Padana, VERREBBE A COSTITUIRE LA SPINA DORSALE DELLA FUTURA URBANIZZAZIONE INDUSTRIALE DELL'ITALIA SETTENTRIONALE» (da Metron n. 14 - 1944).

Qui, mescolando l'organicismo di Wright e la città lineare di Le Courbisier, si ha una prefigurazione del triangolo Torino-Novara-Ivrea di Tecnocity.

Il Piano Regolatore del 1959, rifiutando di intervenire sul disegno della città, ha di fatto sancito le tendenze spontanee di insediamento, permettendo ad una frenetica attività edilizia sospinta dalla domanda di decine di migliaia di nuovi torinesi immigrati di invadere spazi e gli interstizi fra le direttrici "storiche", realizzando la cosiddetta "espansione a macchia d'olio".

Ma se è vero, come speriamo, che i tempi dell'espansione quantitativa sono finiti e che una nuova qualità sia nell'organizzazione ambientale che nella struttura dei servizi è richiesta da Torino, allora dobbiamo osservare la città a prescindere dall'espansione informe del dopoguerra e recente, e ripercorrerne la logica lungo le due direttrici, per ritrovare un senso, dei tracciati razionali, una logica **intrinseca**, che, se pur annegata nell'amalgama dell'edilizia senza qualità, È L'UNICO APPIGLIO CHE ABBIAMO PER DEFINIRE SCELTE E DESTINAZIONI.

«Non si tratta di operare per riduzione, di ridare sembianze seducenti ad un corpo devastato da recenti travagli, ma di individuare quegli intervenuti d'urto, capaci di far reagire come un organismo esausto ogni realtà insediativa mobilitandone le particolari risorse. (...) Non è forse determinismo deteriore ritenere la metropoli di oggi comunque obbligata, pena il declino, ad adattare i propri connotati al modello onnivalente imposto dalla centralità terziaria, prescindendo dalla propria particolare configurazione insediativa, dal suo farsi nella storia, da ogni preesistente assetto dei rapporti di produzione? (...) così che l'era del terziario avanzato finisca per rendere sempre più simile Vienna a Parigi, Amsterdam a Londra, Rotterdam a Copenhagen, Varsavia a Mosca?» (G. Canella - Hinterland n. 18).

Il rifiuto quindi della città indifferente ed indifferenziata ed il recupero dello spirito dei maestri del Movimento Moderno adattato alla società post-tayloristica.

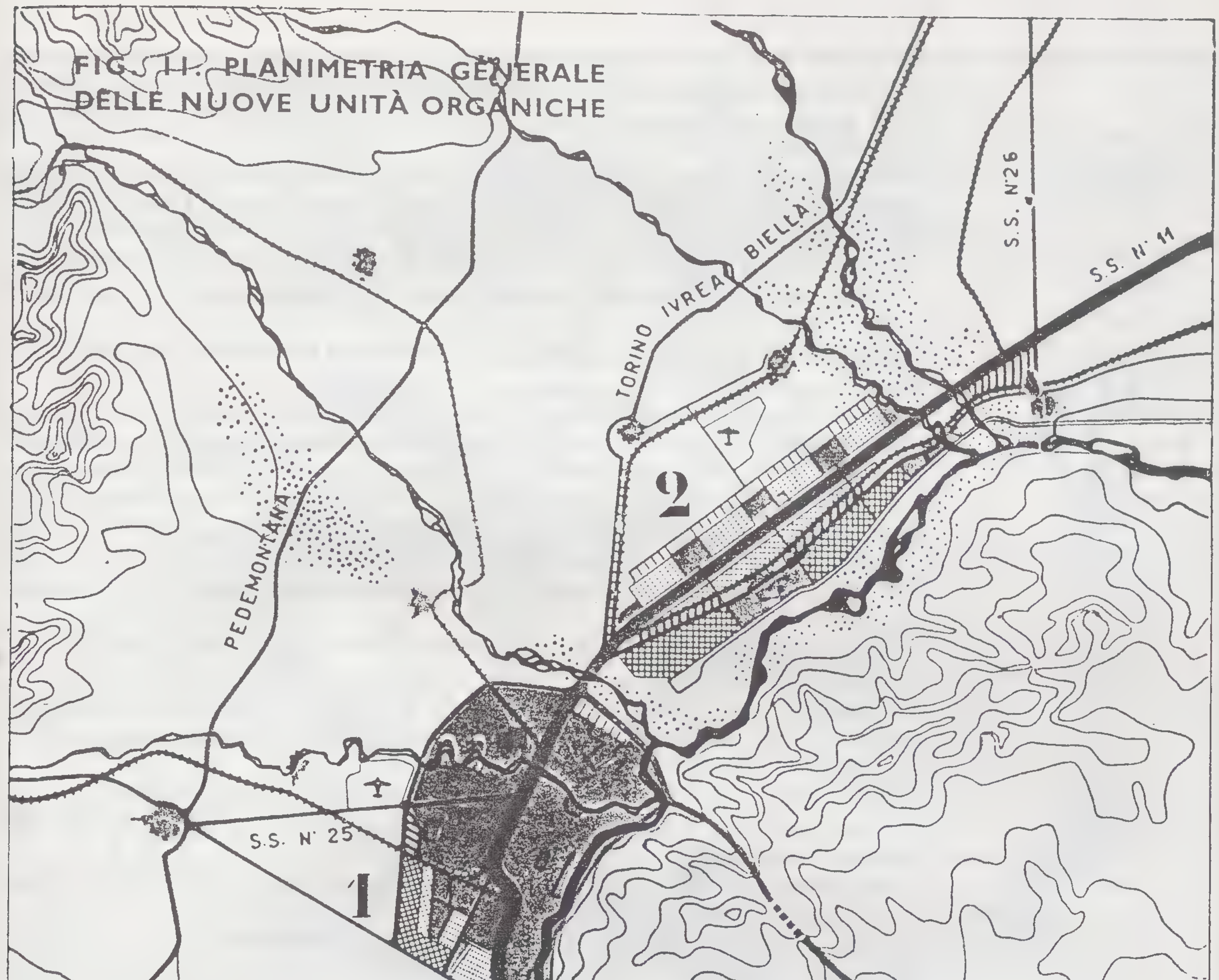
Così identifichiamo l'altro fondamentale polo di attrazione nei rapporti con la Francia e quindi la Val di Susa come tracciato "storico" determinante nella definizione dell'identità torinese.

**I RAPPORTI CON LA FRANCIA**

Dai primi insediamenti savoiardi del Conte Verde a Rivoli, alle testimonianze di viaggio dei pellegrini dei Gran Tour nel '700 (vedi J. Black su "Studi Piemontesi" Vol. XIII-1 e XIV-1), il destino europeo della città sta nel superare l'ostacolo del Monginevro e Moncenisio.

La direttrice Est-Ovest diventa quella naturale per il recupero dei rapporti storici fra la città ed il suo naturale retroterra culturale europeo, l'area del Ducato di Borgogna.

«La Francia risulta l'area che produce gli scambi più intensi con Torino, sia per quanto concerne le merci (da sola assorbe il 18% dell'export torinese) che lo scambio informativo (traffico telefonico, telex, rete dati); l'intensità dei rapporti




***Piano per Torino del gruppo ABRR - 1944 (da METRON n. 14): si nota come la vocazione produttiva della città sia individuata lungo l'asse Nord-Sud e come l'impalcatura portante sia l'attuale tracciato del passante ferroviario. Si noti inoltre come la zona ovest, ai fini dello sviluppo produttivo, sia totalmente trascurata.***

Francia-Torino deriva ovviamente da ragioni storiche e geografiche che consentono di superare le carenze di una rete infrastrutturale largmente insufficiente» (CENSIS-1987).

Vedremo in seguito che cosa significa, in termini di scelte territoriali, questa definizione delle vocazioni territoriali di Torino su due direttrici, UNA PRODUTTIVA CHE VA DA SUD A NORD COLLEGANDOSI IDEALMENTE CON IVREA E MILANO ED UNA CULTURALE LUNGO LA VIA DI FRANCIA.

Cerchiamo così di rinvenire le tracce per una "reidentificazione" storica del territorio.

I due assi inoltre vogliono essere un po' la metafora dell'uomo "post-moderno", diviso fra scienza e storia.

«Fino a quando il gioco linguistico della scienza esiga la verità dei propri enunciati e non sia in grado di legittimarla autonomamente, dovremmo riconoscere L'ESISTENZA DI UN BISOGNO DI STORIA IRRIDUCIBILE, il quale, così come lo abbiamo abbozzato, non sarebbe da interpretare come un bisogno di ricordare e di progettare (bisogno di storicità, di accento), ma al contrario come un bisogno di oblio (BISOGNO DI UN METRO, DI UN RITMO CHE SCANDISCA IL TEMPO» (J.F. Lyotard: "La condizione post-moderna" - Feltrinelli - 1981).

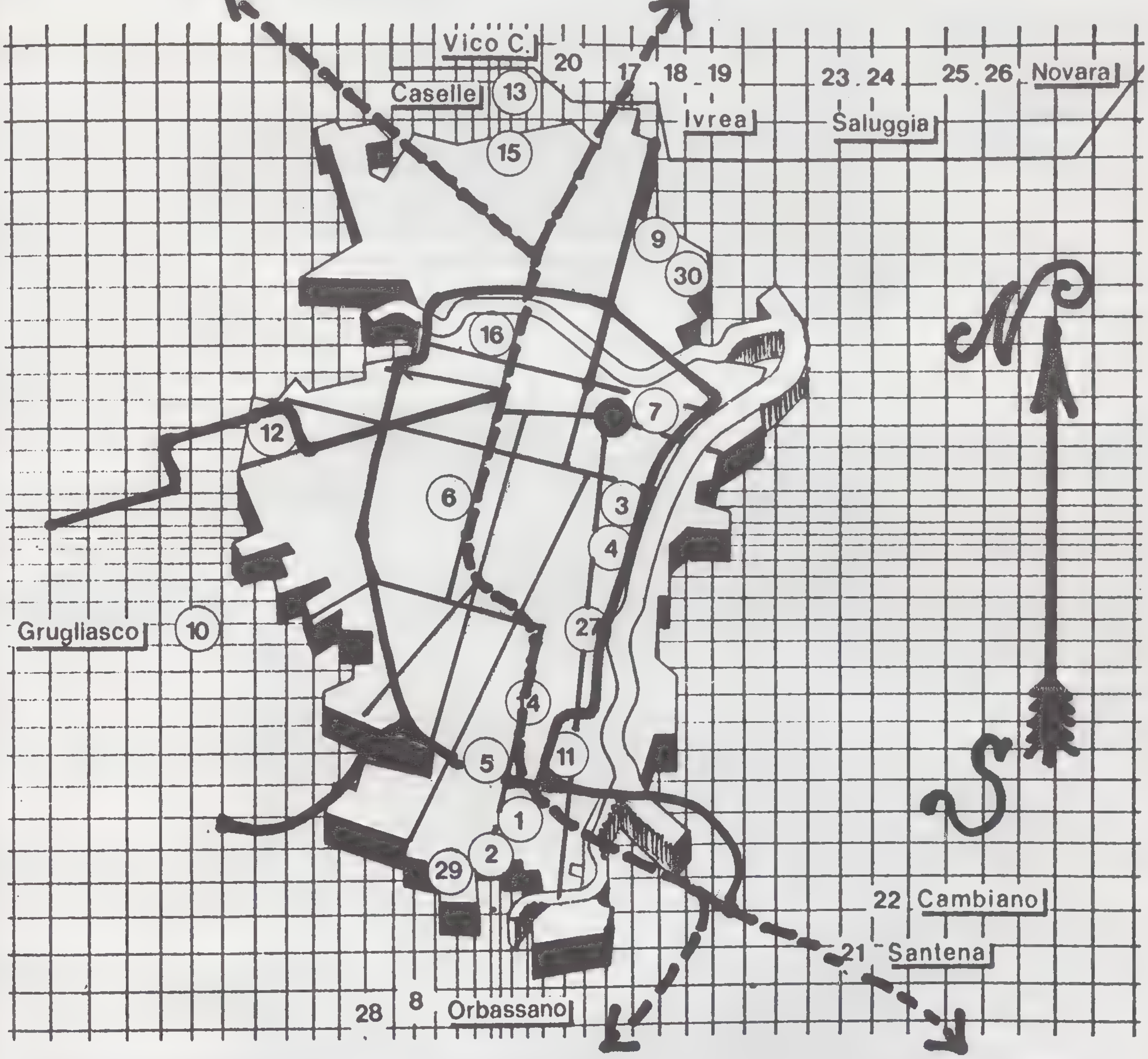
I due assi rappresentano infine due enormi "fabbriche sociali", centri di attività diffusa ed organizzata, ove nascono, crescono e si moltiplicano le nuove professionalità, i nuovi lavori produttivi, e costituiscono fisicamente e psicologicamente LA SPERANZA E LA POSSIBILITÀ DI LAVORO per migliaia di giovani scolarizzati e disoccupati.

Rappresentano lo sforzo comune delle forze del lavoro e dell'intelligenza di questa città per costruirne il futuro, un po' Tenesse Valley Act, un po' costruzione del Duomo di Milano.

«Prendiamo ad esempio il Duomo di Milano: nel corso dei secoli, dapprima come progetto in progressione e successivamente come cantiere esso servì di richiamo a maestranze, artefici, tecnici, artisti, architetti del Centro Europa. Si trattò della svolta tecnologica che attraverso il Duomo, Milano compiva per mantenere anche produttivamente un ruolo determinante nell'ambito europeo» (G. Canella - Hinterland n. 21-22 - 1982).

Se si esamina la proposta dal punto di vista del lavoro, balzano immediatamente i ruoli indotti da questa grande operazione politica e territoriale di unificazione della ricerca, della cultura e della produzione: dal ricercatore all'insegnante, dal consulente al tecnico specializzato, dal progettista high-tech agli addetti ai servizi (museali, trasporti, turistici...), dai lavori indotti dalle commesse pubbliche al settore informatico per la costruzione della città "cablata", fino al recupero di massa di attività artigianali come i restauratori di mobili, quadri, architetture e le possibilità offerte dallo sviluppo delle attività connesse con la salvaguardia e tutela dell'ambiente.

E qui sta la verifica autentica del funzionamento del modello territoriale: NELLA SUA CAPACITÀ DI STRUTTURARSI ATTORNO AD UNA PROSPETTIVA DI NUOVE ATTIVITÀ ECONOMICHE E DI NUOVA OCCUPAZIONE.




1. Vari Istituti dell'area di ricerca del Cnr - strada delle Cacce ang. via Onorato Vigliani.
2. Istituto di Metrologia Gustavo Colonnetti, Cnr - strada delle Cacce, 73.
3. Istituto Elettrotecnico nazionale Galileo Ferraris - C.so Massimo d'Azeglio, 42.
4. Istituto nazionale di Fisica nucleare - C.so Massimo d'Azeglio, 46.
5. Consorzio per il Sistema informativo - C.so Unione Sovietica, 216.
6. Politecnico di Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
7. Università di Torino - Via Po, 17.
8. Centro ricerche Fiat - Orbassano - strada Torino, 50.
9. Sepa - C.so Giulio Cesare, 294.
10. Comau - Grugliasco - C.so Allamano.
11. Fiat-Avio - Via Nizza, 312.
12. Aeritalia - settore spazio - C.so Marche, 41.
13. Aeritalia - Avionica e velivoli da combattimento - Caselle (vicino aeroporto).
14. Centro ricerche Rai - C.so Giambone, 68.
15. Cselt - Via Reiss Romoli, 274.
16. Olivetti - Centro ricerche Sintesi Voce - C.so Svizzera, 185.
17. Olivetti - Centro ricerche Ivrea.
18. Olivetti - Centro ricerche Scarmagno.
19. Istituto Ricerche biomediche «Antoine Marxer» Rbm - Ivrea.
20. Istituto per le ricerche di tecnologia meccanica e per l'automazione - Vico Canavese.
21. Centro ricerche Valeo - Santena.
22. Centro ricerche Pininfarina - Cambiano.
23. Centro ricerche Enea - Saluggia.
24. Centro ricerche Sorin Biomedica - Saluggia.
25. Centro ricerche Donegani - Novara.
26. Istituto Sperimentale metalli leggeri - Novara.
27. Csea - Consorzio Sviluppo elettronica e automazione - Via Ventimiglia (Italia 61).
28. Istituto per la lavorazione dei metalli - Orbassano - Via Frejus.
29. Insediamenti Fiat Auto - Mirafiori.
30. Insediamenti Iveco - Lungo Stura Lazio.

***FONDAZIONE AGNELLI - "TECNOCITY" - Si nota la distribuzione Nord-Sud delle attività. Sovrapponendo il passante ferroviario (linea tratteggiata) e le linee di monorotaia proposte (linea continua) si nota come l'area produttiva venga tutta servita.***

## 6. - LA DIRETTRICE TECNOLOGICO-PRODUTTIVA

**RIDEFINIRE LE AREE PRODUTTIVE**

Cos'è, oggi, un'area produttiva?

Come si definisce, nella città post-tayloristica, la destinazione d'uso "produttiva"?

Nel momento in cui diventa persino anacronistica la suddivisione residenza-terziario-industria, la produzione di informazioni, di "merci soft", a che settore appartiene? È settore produttivo oppure terziario? E la diffusione del lavoro autonomo «in cui lo scopo ed il metodo vengono scelti dal singolo agente (...), di cui i microcomputer consentono un impegno decentrato: in pratica rendono possibile una vera e propria forma nuova di lavoro domestico» (R. Dahrendorf) provoca persino delle difficoltà a distinguere le destinazioni d'uso residenziali dalle altre.

Il mixage funzionale che viene indotto sul territorio dalla rivoluzione post-tayloristica distrugge spontaneamente lo "zoning", le specializzazioni territoriali, le ghettizzazioni della città fabbrica e, tendenzialmente, persino la rendita differenziale.

«La nuova fabbrica, una volta abbattute le mura dei capannoni, non è altro che la metropoli; viverci, ai livelli richiesti dal sistema informatico e telematico, è già lavorare» (A. Magnaghi, cit.).

In che modo, però, questa "indifferenza" localizzativa, il cui sintomo più evidente a tutti è l'uniforme strato di automobili che ricopre la città nelle ore lavorative senza più alcuna logica, né flussi preferenziali di origine-destinazione, non diventa un alibi per giustificare la "città informe" in cui ci tocca vivere?

A parte alcuni quartieri popolari come la Falchera e le Vallette, la città-fabbrica torinese poco ha da spartire con lo "zoning": le destinazioni d'uso sono mescolate praticamente in ogni quartiere e la polemica contro lo "zoning" è, alla luce dei fatti, pura ideologia.

Il rapporto si gioca qui tutto sul piano delle scelte politiche: che rapporto deve esserci fra la società dell'attività, complessa e tendenzialmente informale, e l'intervento pubblico?

La risposta non è univoca:

— Alcuni possono pensare che la cosa migliore sia l'assenza di qualsiasi forma di piano, di programmazione, lasciando che le forze spontanee del "sociale" si sviluppino liberamente e la mano pubblica funziona da correttivo alle storture più macroscopiche;

— Altri pensano che l'ente pubblico debba controllare tutto dalla trasformazione di enormi aree all'uso dei sottotetti, tutto va soggetto a lente e defatiganti contrattazioni con assessori e funzionari.

Tutti questi metodi sono falliti nei fatti, per importanza intrinseca rispetto alle richieste della società complessa e perché avevano al loro interno i germi della corruzione amministrativa.

Non è vero che una società "informale" non richiede organizzazione, così come non esiste libero mercato senza strutture di servizio dello Stato, così come non esistono gli hippies od i punks senza il Servizio Sanitario Nazionale.

Vero è che questa società richiede che gli venga organizzata L'IMPALCATURA PORTANTE, non tutta la vita.

L'interesse pubblico non è universale, ma va definito esattamente nei suoi ambiti e limiti, entro i quali è necessario essere rigorosi e inderogabili.

Al di fuori di questi ampiti, nel rispetto delle Leggi e normative vigenti, occorre lasciare che l'iniziativa privata, specialmente quella minuta e diffusa, abbia la più ampia libertà.

Abbiamo visto nel 2° capitolo «Problemi Territoriali di Tecnocity» quale sia la richiesta di organizzazione proveniente dalla scelta economica effettuata.

Dentro l'attività diffusa, se Tecnocity vuole essere una scelta di sviluppo, si tratta, su questa base di rinvenirne i settori portanti.

Nella redazione del piano degli Insediamenti Produttivi, qui si postula che: **nella società dell'attività, l'unica grande industria che avrà una funzione trainante su tutto lo sviluppo economico sarà L'INDUSTRIA DELLA RICERCA SCIENTIFICA**.

Ne consegue che, nella definizione delle AREE PRODUTTIVE devono rientrare, ora, indifferentemente, le seguenti destinazioni d'uso:

— gli impianti industriali ed artigianali;
— gli istituti di ricerca pubblici e privati;
— il politecnico e l'università;
— il terziario avanzato (informatica, elettronica, energia, telecomunicazioni...);
— centri di progettazione ad alto livello (design, stilisti...);
— centri di formazione professionali;
— strutture ospedaliere importanti;
— centri commerciali.

**Tale definizione specifica ed articola la dicitura "aree ed impianti industriali, artigianali, commerciali e terziari" di cui all'art. 26 e 42 della Legge Regionale 5/12/1977 n. 56 e successive modifiche ed integrazioni.**

Armati di questa ridefinizione di area produttiva, andiamo a rileggerci sulla carta la direttrice nord-sud.

**LA VERIFICA DELL'ASSE NORD-SUD**

Partendo dal grande centro di interscambio che abbiamo individuato alla Falchera (alta velocità-ferrovia-metropolitana comprensoriale-metropolitana urbana-autostrada), situato a ridosso della grande area ex-Snia Viscosa e Fiat Stura, proseguendo verso sud, lungo la Ferrovia e corso Giulio Cesare da un lato l'area di trasformazione Rebaudengo (attorno alla futura stazione ferroviaria), dall'altra le aree a Nord-Est di Piazza Derna; all'altezza di Piazza Crispi la nostra direttrice corre lungo un arco più o meno coincidente con le vecchie cinte daziarie da un lato, col Po dall'altro, e precisamente: lungo corso Vigevano e Mortara vi sono tutte le aree della Barriera di Milano, Fiat, ex-Incet, Teksid... prosegue per corso Lecce e Trapani fino al comprensorio Lancia da dove prosegue fino a Mirafiori e Beinasco e al Centro Intermodale Merci di Orbassano.

L'altro "ramo" della direttrice, scende per corso Novara e Tortona (aree Ceat, Nebiolo, Scalo Vanchiglia, ATM, Italgas, proseguendo lungo il Po con Torino-Esposizioni, il Galileo Ferraris, le Facoltà scientifiche dell'Università, Medicina e le Molinette, proseguendo per via Nizza con i Docks, il Lingotto, il BIT, per collegarsi da un lato con l'arco "alto" da Mirafiori al CNR lungo via Onorato Vigliani, e dall'altro con il capolinea di Moncalieri (Dea-Elsag, Italdesign...).

LA MAGGIOR PARTE DELLE AREE INDUSTRIALI ANCORA IN FUNZIONE SONO SU QUESTA DIRETTRICE.

LA MAGGIOR PARTE DEGLI ISTITUTI DI RICERCA E L'UNIVERSITÀ SONO SU QUESTA DIRETTRICE.

I MAGGIORI OSPEDALI SONO SU QUESTA DIRETTRICE.

LA MAGGIOR PARTE DELLE AREE INDUSTRIALI DISMESSE O COMUNQUE TRASFORMABILI È SU QUESTA DIRETTRICE.

Ne consegue direttamente che: VERRÀ DEFINITO UN **PIANO DEGLI INSEDIAMENTI TECNOLOGICO-PRODUTTIVI** PER LA CONFERMA E RILOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI, GLI ISTITUTI DI RICERCA PUBBLICI E PRIVATI, IL POLITECNICO E L'UNIVERSITÀ, IL TERZIARIO AVANZATO, I CENTRI DI PROGETTAZIONE E DI FORMAZIONE PROFESSIONALI, LE STRUTTURE OSPEDALIERE ED I CENTRI COMMERCIALI. TALE PIANO PREVEDERÀ LA LOCALIZZAZIONE IN MODO INDIFFERENTE SULLE AREE DISLOCATE

LUNGO LA DIRETTRICE NORD-SUD SUDDEFINITA. TALE DIRETTRICE SARÀ ATTREZZATA CON UNA STRUTTURA DI TRASPORTO PUBBLICO VELOCE DI CARATTERE METROPOLITANO DA DEFINIRSI IN SEDE DI PIANO DEI TRASPORTI INTEGRATO DAL PIANO URBANO DEL TRAFFICO EX-CIRC. MIN. LL.PP. 8/10/86 N. 2575.

Ne consegue che le aree industriali dismesse saranno prevalentemente destinate ad insediamenti tecnologico-produttivi: tale destinazione si sovrapporrà probabilmente ad altre definite da altri PIANI SETTORIALI in modo più o meno ottimale: resta comunque vincolante che tali insediamenti trovino qui la loro collocazione, perché sarà qui che l'ente pubblico provvederà al massimo sforzo di infrastrutturazione (metropolitana e rete telematica).

**L'UNIVERSITA' E IL LINGOTTO**

L'ente pubblico dovrà comunque DEFINIRE CON CHIAREZZA LA LOCALIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI SUA COMPETENZA, PROPRIO per il carattere trainante che dovranno avere sull'investimento e l'iniziativa privata, a cominciare dall'UNIVERSITÀ.

Se l'università è il motore trainante di Tecnocity e se rivestirà sempre più una funzione direttamente "produttiva" su tutta l'area, i problemi dell'edilizia universitaria vanno visti collegati a questo ruolo specifico: così se il Lingotto viene confermato nella propria vocazione produttiva destinandolo a PARCO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO, LE SCELTE PER L'UNIVERSITÀ DEVONO ESSERE CONSEGUENTI.

L'area del Lingotto non rappresenta quindi un caso a sé stante, ma fa parte integrante di un "sistema produttivo", di una logica urbana specifica di questa città: la sua destinazione d'uso non può quindi prescindere da questo fatto.

E qui si può recuperare il progetto MI-TO, nel momento in cui la direttrice urbana Nord-Sud ha come naturale prolungamento il triangolo tecnologico Ivrea-Novara-Milano da una parte e Genova dall'altra: su tale direttrice leggiamo inoltre una dislocazione preferenziale delle attività ad alto contenuto tecnologico: SEPA, IVECO, Università, Galileo Ferraris, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, CSEA, Centro Ricerche RAI, Fiat Avio, CSI, CNR, Istituto Colonnetti...

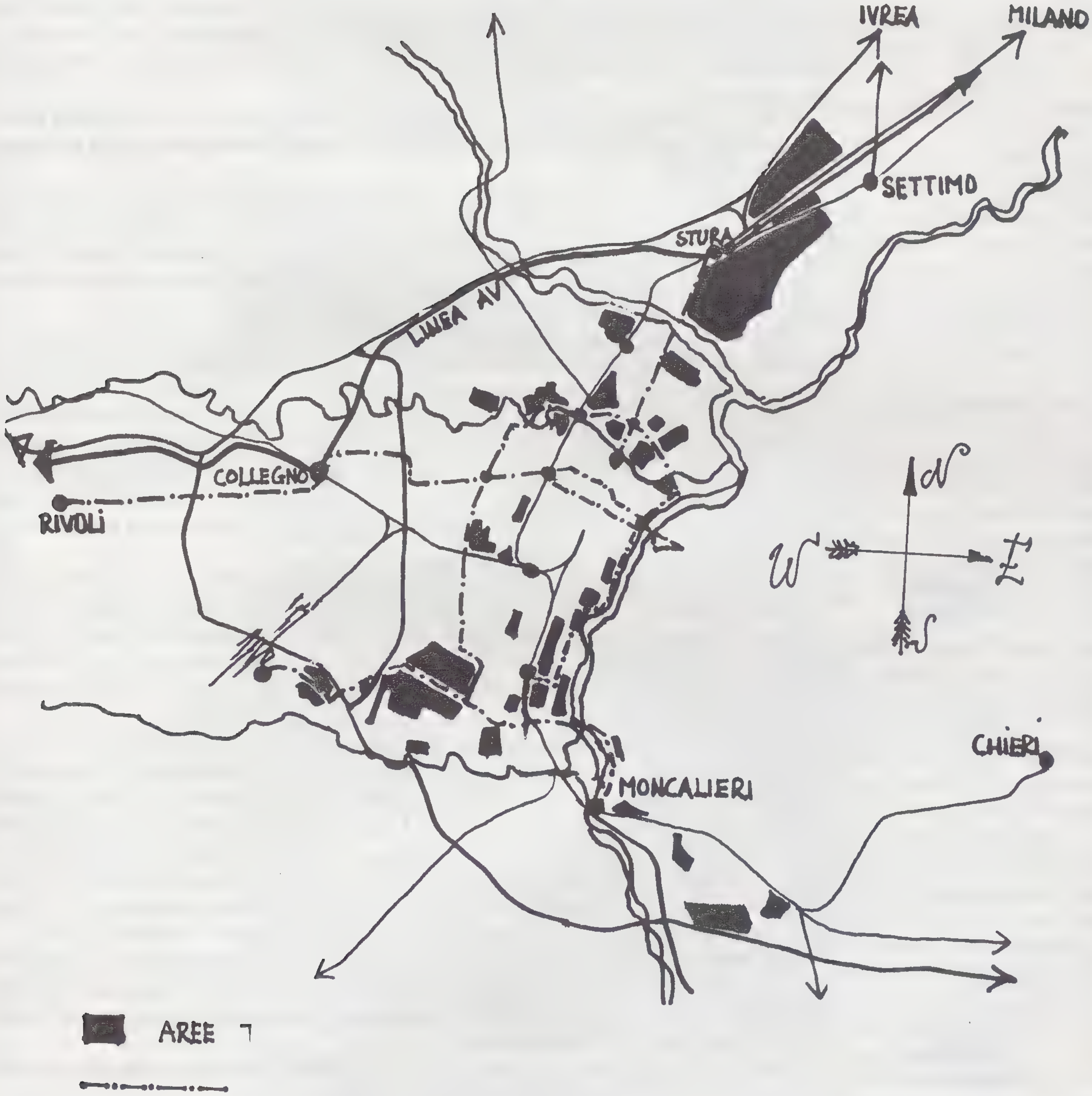
**L'unica grande esclusione è data dalla Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino,che accarezza l'idea di espandersi sull'area attualmente occupata dalle Officine Ferroviarie.**

Questa scelta appare irrealistica, soprattutto per i tempi di attuazione: non si capisce infatti perché aspettare di avere a disposizione delle officine dove ancor oggi si lavora (con tutti i problemi di passaggio di proprietà), quando esistono in città centinaia di migliaia di metri quadrati di aree vuote ed inutilizzate.

Se assumiamo l'area del Lingotto come "polo forte" della direttrice tecnologico-produttiva Nord-Sud, destinato a science-park, la logica conseguenza è una **riorganizzazione dell'Università e degli Istituti di ricerca scientifica pubblici e privati che veda il Lingotto come polo privilegiato di rilocalizzazione:** quindi non solo una parte delle Facoltà Scientifiche dell'Università od un generico "incubator" in coabitazione col Salone dell'Automobile, **ma il traferimento completo del Politecnico.**

Si vede inoltre come il Lingotto si trovi in un punto di interscambio (lo specificheremo meglio dopo) fra ferrovia, metropolitana comprensoriale e sistema metropolitano urbano.

Per quanto riguarda la collocazione delle altre Facoltà universitarie si può qui confermare le scelte presenti in alcuni studi (Unione Industriale...) sull'asse di via Po, l'ex-Istituto di Riposo per la vecchiaia, l'asse di corso Massimo d'Azeglio e l'ex-Ospedale Psichiatrico di Grugliasco, **fermo restando la possibilità di espansione dell'Università su tutte le aree vincolate come tecnologico-produttive sulla direttrice Nord-Sud** (ex-area Italgas in Vanchiglia?).




*Schema del piano degli insediamenti tecnologico-produttivi lungo la direttrice Nord-Sud; le attività si addensano lungo tre assi paralleli: la cinta daziaria, il "passante" ferroviario ed il Po.*
*Più ci si avvicina al Po, più si addensano le produzioni di merci "Soft".*
*Il politecnico e le facoltà scientifiche, ricollocate al Lingotto diventano l'elemento generatore di "TECNOCITY".*

# 7. - LA DIRETTRICE CULTURALE-ESPOSITIVA

È ormai un luogo comune che il settore dei beni culturali-ambientali sia da considerarsi un vero e proprio settore produttivo e che in esso si avranno i maggiori sbocchi occupazionali, specialmente per i giovani.

Sullo sviluppo dei beni culturali si registra ormai teoricamente, una significativa convergenza di forze politiche, intellettuali ed economiche, che attraverso il sistema delle "sponsorizzazioni" hanno trovato una forma di nuovo "protagonismo culturale".

Questo si presenta dunque come un terreno dalla duplice valenza: **creare nuova occupazione e recuperare l'enorme ricchezza artistico-ambientale della nazione a standard europei**.

In questi anni, a Torino sono state prese iniziative degne di nota, in modo particolare da parte dell'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte, fra cui primeggiano il piano di recupero delle Residenze Sabaude ed il geniale Museo di Arte Contemporanea al Castello di Rivoli, unica struttura dell'area metropolitana torinese che si presenti con un'immagine a livello europeo.

Si registrano però altri significativi interventi: l'impegno dell'Istituto Bancario S. Paolo per il Museo Egizio, dell'Italgas per l'Accademia delle Scienze, della Fondazione Accorsi per la sua casa-museo in via Po...

A tutto ciò si contrappone un generale allucinante degrado del patrimonio artistico-culturale-ambientale della città, su cui si interviene quasi sempre in tono minore o con opere di emergenza: al degrado o all'inadeguatezza delle strutture e dei contenitori fanno riscontro le opere d'arte in catalogo non visibili per mancanza di spazio o di personale, la disastrosa condizione edilizia della nostra massima istituzione culturale: l'università.

**IL TURISMO CULTURALE**

Si aggiunga poi, come causa ed effetto contemporaneamente, l'assenza di un "turismo culturale" a Torino: qui la gente viene solo per lavoro oppure dà una veloce occhiata alla città di passaggio (dalla Francia per mete più illustri): gli alberghi ed i locali torinesi sono infatti affollati dal lunedì al venerdì e semivuoti il sabato e domenica, segno evidente che raramente chi viene per affari decide di prolungare la propria permanenza per un week-end culturale.

Il vicepresidente dell'Associazione Albergatori afferma: «Il movimento è sempre dato dalla Fiat, dall'indotto e dalle aziende ad alta tecnologia. Il turismo invece è fermo al palo: nessuna delle iniziative, né del Comune, né della Regione è andata a buon fine. Per Torino-Unica i manifesti, pure bellissimi, sono rimasti in città, la promozione fuori non c'è stata (...) non basta uno stand con due depliants per attirare un flusso turistico verso quel prodotto culturale (dimore sabaude, barocco o arte povera) che abbiamo, ma che nessuno valorizza (...) Neanche il cosiddetto "turismo congressuale" ha dato risultati concreti (...)».

Il problema si pone dunque in questi termini: **come approntare una grande iniziativa di recupero e valorizzazione del patrimonio artistico-culturale della città mobilitando risorse, creando nuova occupazione e suscitando un interesse di massa a livello nazionale ed internazionale?**

**IL SISTEMA CULTURALE**

Il primo obiettivo da conseguire è quello di **considerare i beni culturali ed espositivi come un veroe proprio SISTEMA unitario**.

Torino non è Venezia, Firenze o Roma: possiede meravigliosi capolavori, nessuno dei quali però è in grado di assumere un valore di attrazione assoluto nell'immaginario collettivo: deve perciò organizzare in modo unitario le proprie opere ed istituzioni in modo da scatenarne gli effetti moltiplicativi.

Questo ha due imprescindibili risvolti: uno di carattere istituzionale e l'altro di carattere urbanistico.

Il primo riguarda la necessità di **una gestione unitaria** di un sistema oggi frammentato fra mille competenze e proprietà: bisogna creare un organismo di gestione ove siano rappresentati tutti gli operatori pubblici e privati: dalle sovrinten-

denze all'università agli assessorati competenti ai direttori dei musei e teatri fino ai privati sponsor ed alla Curia per i beni ecclesiastici.

Se non si riuscirà a formare dei veri e propri STATI GENERALI DELLA CULTURA della città, gli interventi saranno sempre episodici, slegati fra di loro, con finanziamenti a pioggia e non programmati, quindi alla lunga inutili e di basso profilo.

**GLI STATI GENERALI DELLA CULTURA**

Il secondo punto riguarda la necessità di organizzare in modo coordinato e spazialmene contiguo e riconoscibile il sistema culturale-espositivo cittadino.

Dove?

Ho già accennato ai Capitoli 3 e 5 come sia chiaramente leggibile un "genius loci' culturale-espositivo sulla direttrice est-ovest.

Torino, città "inventata" nella seconda metà del 1500, non possiede importanti opere precedenti a tale periodo (a parte gli splendidi resti romani): tutto quello che precede il 1500 è rinvenibile all'esterno della città sulla direttrice che parte da un lato della collina ("bacino" del romanico-gotico da Chieri a Vezzolano), attraversa la città e si prolunga lungo la Val di Susa con il centro storico di Rivoli, S. Antonio di Ranverso, il centro storico di Avigliana e la Sacra di S. Michele.

L'influenza lombarda dalla collina e quella francese dalla Val di Susa hanno segnato gli episodi più significativi della storia figurativa dell'area torinese prima del 1500.

Questo dato mi sembra incontestabile. Vedremo ora come questo senso dominante si trovi anche dentro la città.

**LA VERIFICA DELL'ASSE EST-OVEST**

«Nalla descrizione di un viaggio fatto nel 1549 da Venezia a Parigi dell'Arcivescovo Zara (...) la descrizione evidenzia un netto carattere francese nei costumi dei cittadini e sostanziale buon accordo che esisteva con le truppe francesi di occupazione (...) il territorio (...) lungo il confine orientale verso Milano segnato da una campagna priva non solo di alberi ma anche di ogni sorta di coltura, mentre (...) il settore di territorio verso Rivoli e la Valle di Susa è descritto come terreno a coltura specializzata».

«(...) Lungo l'asse est-ovest invece la città aveva mantenuto fino all'epoca moderna, negli attestamenti del decomanus, la sua penetrazione dall'esterno; con una chiara priorità, perché la strada si indirizzava senza soluzione di continuità sulla "zona di comando" (...)» (V. Comoli Mandracci - "Torino" - Laterza).

Anche il ribaltamento dell'asse urbano in direzione nord-sud operato dal Vittozzi con il progetto di via Roma non inficia a mio parere questa "preminenza storica" dell'asse est-ovest confermata poi dall'apertura di via Po, infatti la realizzazione di via Roma appare come un'operazione "giacobina", dall'alto.

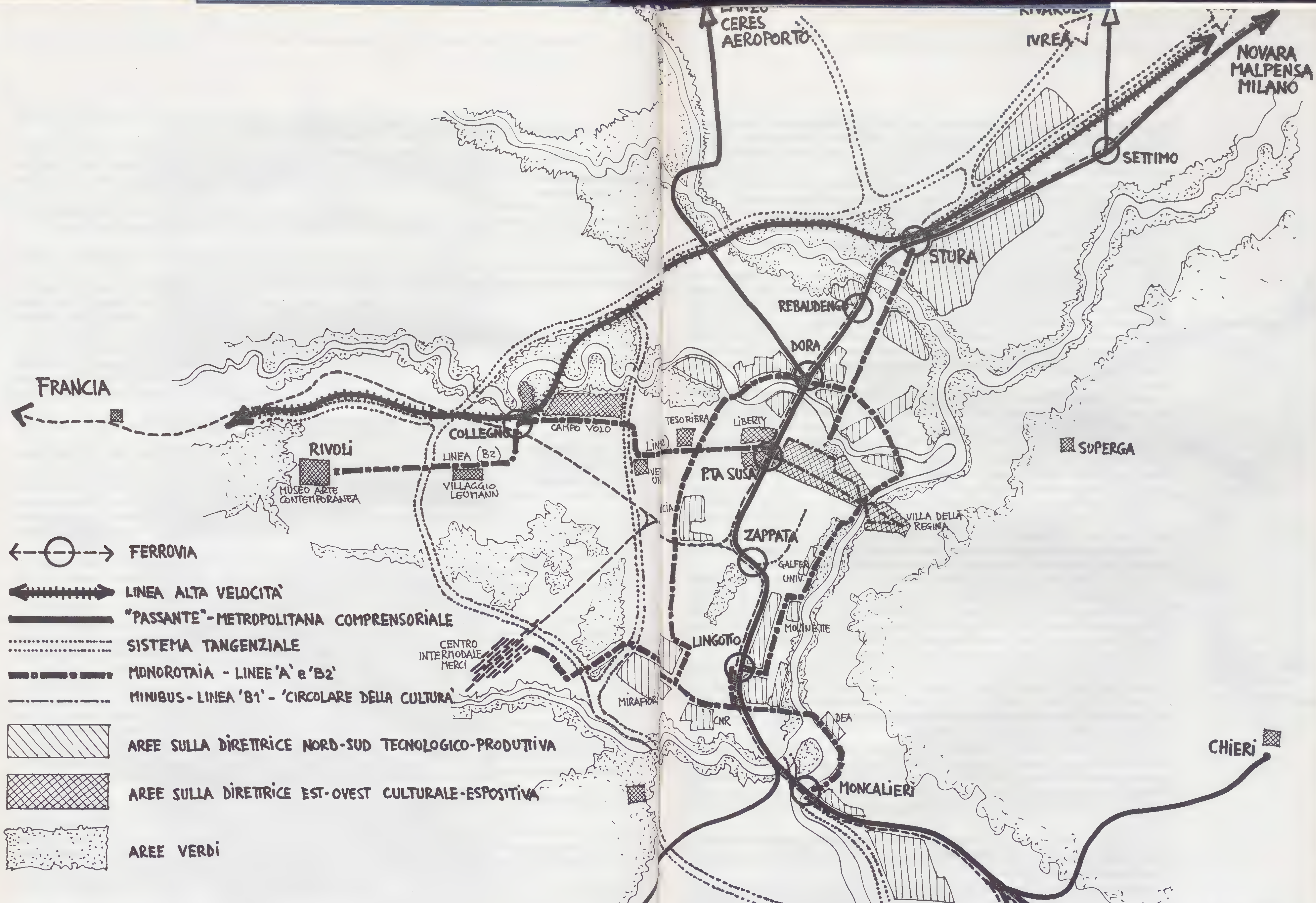
«L'iter della prima fase di ampliamento (verso Sud) fu caratterizzato da lentezza e difficoltà di ogni genere: sono significativi in particolare le resistenze della popolazione a trasferire attività commerciali ed artigianali nelle nuove aree, l'assenza pressoché totale di palazzi nobiliari, la forte percentuale di aree donate al clero, la lunga serie di editti emanati per promuovere l'attività edilizia e per favorire i nuovi insediamenti e, infine, la reiterata serie di solleciti, ordinanze e revoche di esenzioni, minacciati per il mancato completamento delle fabbriche nel tempo descritto».

«(...) appare sostanzialmente acquisita in tutti la bipolarità Castello-ponte di Po. (...) metteva inoltre di Monte dei Cappuccini nella condizione di essere nodo strategico. (...) Juvarra coglie subito la dimensione territoriale ed in essa colloca giustamente le sue proposte architettoniche: situa infatti Superga sul proseguimento dell'asse della Strada di Rivoli, definendo un emblematico collegamento bipolare fra la basilica e la costruenda reggia con un segno la cui forza è ancora attualmete ben Leggibile nel territorio» (V. Comoli, cit.).

Nei 15 km che separano la Villa della Regina dal Castello di Rivoli, ed entro una striscia larga 2÷3 isolati s'incontrano tutti gli episodi più significativi della cultura e della storia della città: Museo di storia naturale Don Bosco in viale Tho-




PIANO GENERALE
DI ORGANIZZAZIONE DELL'AREA




PIANO GENERALE
DI ORGANIZZAZIONE DELL'AREA

vez - il Monte dei Cappuccini col Museo Nazionale della Montagna - Gran Madre di Dio - l'imbarcadero sul Po col collegamento fluviale col Valentino ed il Borgo Medievale - le Facoltà Umanistiche dell'Università - la costruenda Fondazione Accorsi di via Po (centro di antiquariato a livello europeo e "segno forte" della diffusa presenza di botteghe antiquarie nella zona) - la Mole Antonelliana (monumento e spazio espositivo) - Teatro Gobetti - il museo di scienze naturali - il museo di antropologia - la biblioteca nazionale - il "fulcro" di piazza Castello-Duomo-Carignano con l'Accademia delle Scienze - la Galleria Sabauda - il Museo Egizio - S. Filippo - Teatro Carignano - il Museo del Risorgimento - Palazzo Madama ed il Museo Civico di Arte Antica - S. Lorenzo - Palazzo Reale - il Duomo - la Sindone - la zona archeologica romana - si prosegue verso Piazza Statuto con: il Museo della Marionetta in via S. Teresa - l'asse di via Garibaldi con la Cappella dei Mercanti - la Curia Maxima da recuperare dopo lo spostamento degli Uffici Giudiziari - gli episodi juvarriani il Carmine - Piazza Savoia - I quartieri militari (da recuperare, ridestinare e valorizzare) - la Consolata del Guarini e, parallelamente, il museo dell'artiglieria della Cittadella ed il Museo sotterraneo Pietro Micca (sistema di fortificazione sotterraneo cinquecentesco unico in Europa) - la biblioteca civica.

**Al di là della ferrovia, fra piazza Statuto e piazza Bernini si estende la zona dell'art-noveau torinese con bellissimi palazzi "floreali" tra cui la famosa palazzina di Fenoglio in corso Francia.**

Sull'asse di Corso Francia si ha inotre: la villa e parco della Tesoriera - l'area della Venchi Unica - il Campo volo - l'ex-Ospedale Psichiatrico di Collegno con chiostro e chiesa della Certosa - il Centro Storico di Collegno - l'Antiquarium di Collegno con scavi di basilica paleocristiana - il villaggio Leumann - il Centro Storico di Rivoli: via Piol con la casa del Conte Verde, la Collegiata alta fino al Castello.

Questo noioso elenco di luoghi vuole dimostrare come l'asse di corso Francia sia il naturale proseguimento di quello consolidato dal Centro Storico.

**È quindi possibile ripensare tutti gli spazi culturali, museali ed espositivi in funzione di tale direttrice, come porta di ingresso dalla Francia all'Europa.**

Se si entra nel merito, prolungando l'asse lungo la Val di Susa, si nota *come tutta la storia della città sia qui leggibile:* dal Medio Evo della Sacra di S. Michele al gotico internazionale di S. Antonio di Ranverso, dalla Torino romana, al '400 della casa del Conte Verde di Rivoli e del Duomo di Torino, dal '500 della Cittadella e dei Capuccini alla grande stagione del '600 e '700 fino all'art-noveau di corso Francia e all'archeologia industriale di Leumann.

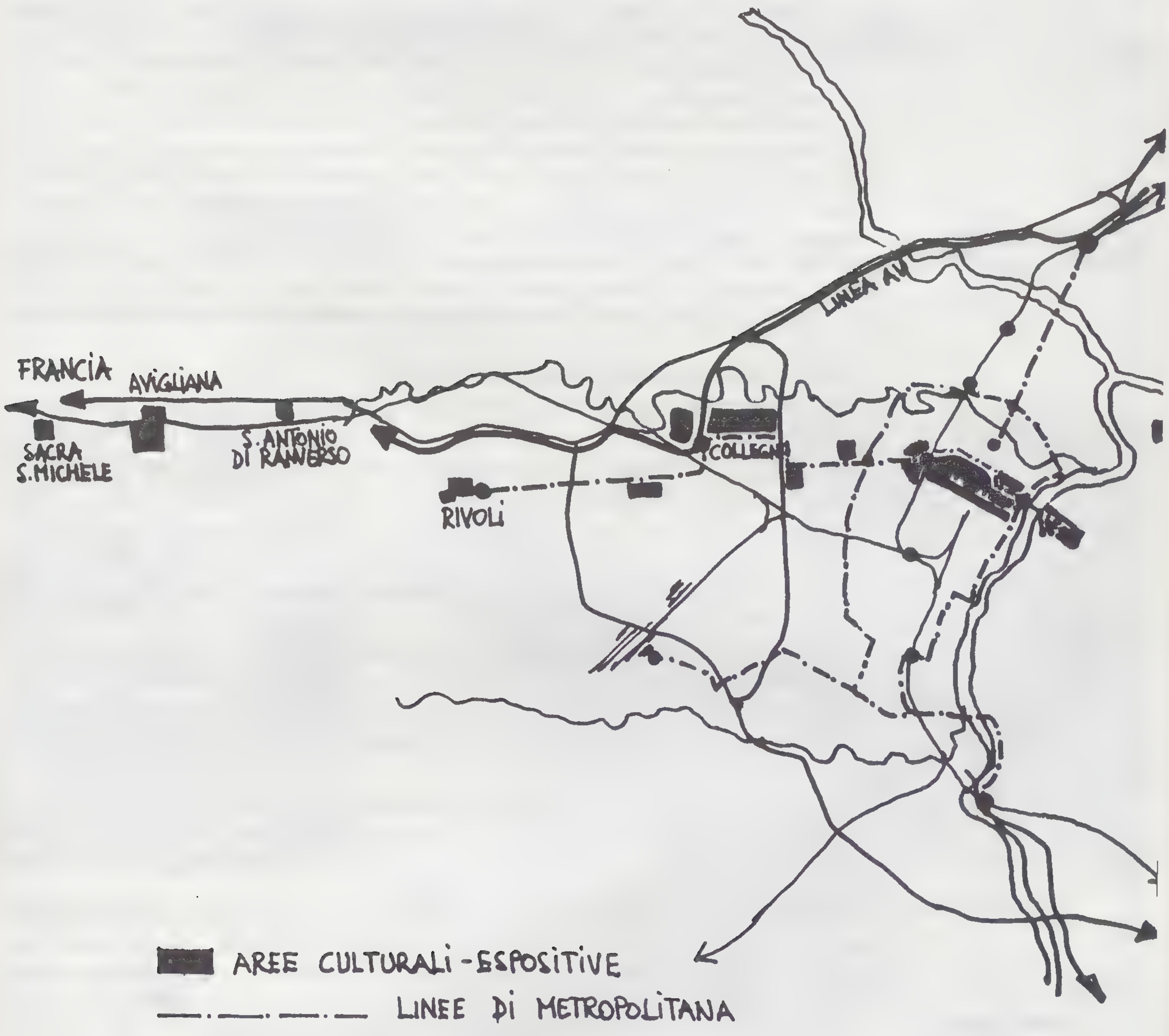
## IL CENTRO FIERE E CONGRESSI AL CAMPO VOLO

In questa logica poniamo il recupero di contenitori storici come la Villa della Regina, la Curia Maxima, l'edificio oggi occupato dalla Facoltà di Economia e Commercio in piazza Arbarello e, soprattutto, la formazione di **un grande Centro fieristico e dei congressi nel comprensorio formato da Venchi Unica-Campo Volo-ex Ospedale psichiatrico di Collegno.**

Questa è l'unica zona funzionalmente collegata con il suddetto asse culturale e quindi tale da trasformare il turismo di affari in turismo culturale, permette inoltre una progettazione senza vincoli fisici di preesistenze (come la selva di pilastri del Lingotto ad esempio), con un grado di accessibilità da fuori Torino e da tutte le zone della città assolutamente senza eguali (tangenziale-corso Francia-corso Marche-ferrovia...).

**Ecco allora che gli spazi ed i contenitori liberi o liberabili assumono un senso, una destinazione d'uso non arbitraria, ma vengono a collocarsi spontaneamente dentro questa logica territoriale.**

Ed allora recupero della Villa della Regina a scopi museali, il Palazzo degli Stemmi trova una sua collocazione ottimale come nuova sede della Galleria Sabauda in rapporto di retto con la Galleria dell'Accademia Albertina, la collezione di stampe e disegni della Biblioteca Reale e le collezioni del Museo Civico di Palazzo Madama, realizzando così un **sistema museale** pari a quello riscontrabile nelle maggiori




*Schema del piano degli insediamenti culturali-espositivi lungo la direttrice Est-Ovest.*
*Si nota immediatamente il valore strategico dell'area del Campo Volo di Collegno per collocarvi il Centro Fieristico e dei Congressi: massima accessibilità stradale ed autostradale, collegamento urbano con linea di Metropolitana sospesa, stazione a Collegno di alta velocità con Lione e Milano, immediata connessione con il Castello di Rivoli, col centro storico, con l'asse tecnologico-produttivo mediante monorotaia.*

**UN SISTEMA MUSEALE**

città europee: la riva dei musei di Francoforte, l'isola di Berlino, Exibition Road a Londra, il Museumplein di Amsterdam...

Ormai il museo non è più solo un luogo di conservazione e di studio, ma assume vere e proprie valenze di "centralità urbana": dove la gente va a vedere le opere, ma anche ad incontrarsi, parlarsi, "vedersi" (shown to be seen), punto di interscambio fra la "storia" e lo spettacolo della vita quotidiana: chiunque capiti a Stoccarda e visiti la nuova ala della Staatsgalierie capisce cosa intendo.

Torino, lo abbiamo già detto, necessita di una generale riorganizzazione del proprio sistema museale, che valorizzi i grandi capolavori che possediamo, organizzandoli sul piano territoriale e metropolitano: gli interventi sul singolo museo magari sponsorizzati meritoriamente da privati e banche, possono migliorare i modi espositivi ma non sopperiscono alla cronica mancanza di spazio ed al fatto che nessun museo torinese da solo (se non forse l'Egizio, ampliato e riorganizzato) costituisce, così com'è, un richiamo internazionale.

Di qui la necessità di un coordinamento delle strutture culturali torinesi (quello che ho chiamato gli "Stati generali" della cultura) per il progetto di un SISTEMA MUSEALE METROPOLITANO, di cui l'asse culturale est-ovest è la spinta portante.

Ora i seguenti fatti mi paiono incontestabili:

— la Galleria Sabauda (come vedremo) è inutilmente compressa e ruba spazio all'Egizio;
— la Galleria dell'Accademia Albertina è pressoché sconosciuta se non agli addetti ai lavori (torinesi e non);
— il Museo Civico di Arte Antica in Palazzo Madama necessita di una drastica riorganizzazione del sistema espositivo (il salone dove c'è l'Antonello, il Pontormo, lo Spanzotti, ... sembra un magazzino, alcuni quadri in catalogo non sono esposti, ...);
— i capolavori della Biblioteca Reale in Piazza Castello sono praticamente inaccessibili, così come tutte le collezioni di grafica dei vari musei;
— su quattro musei, tre insistono sull'asse via Po-Piazza Castello, rafforzato dalla costruenda Fondazione Accorsi, che, seguendo via Garibaldi, prosegue idealmente fino al Castello di Rivoli.

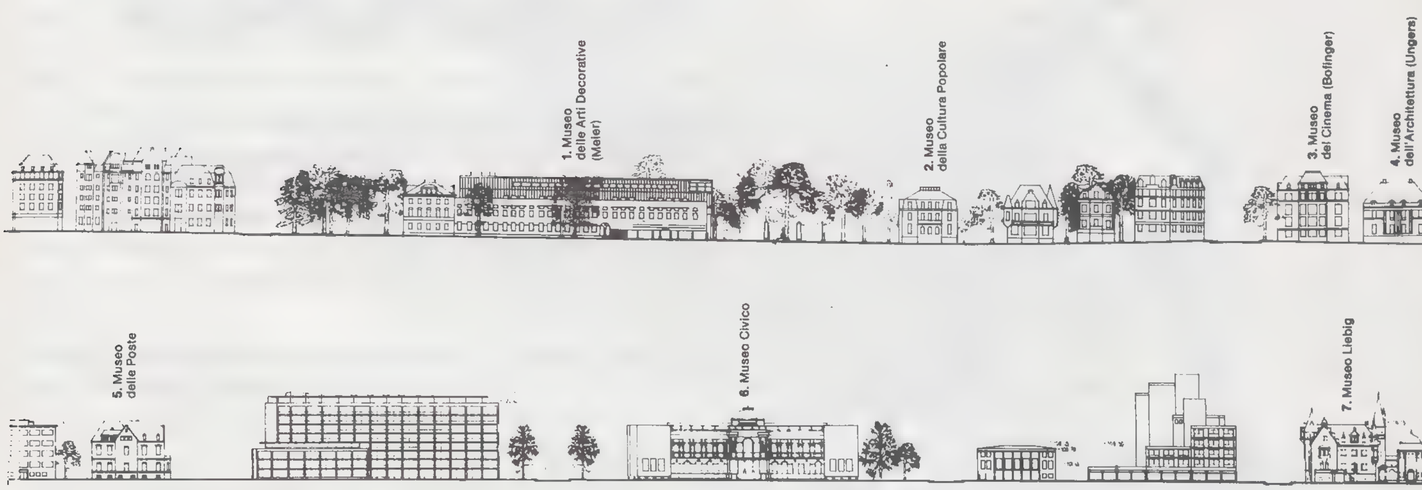
Ne consegue logicamente, a parer mio, che, all'interno di un programma di riorganizzazione del sistema museale, la Galleria Sabauda vada integrata con altri, quindi venga spostata sull'asse di via Po, lasciando finalmente al Museo Egizio lo spazio per venire valorizzato come merita.

E poiché, si da il caso che in via Po vi sia un palazzone costoso ed inutilizzato, pare scontato che ivi trovi sistemazione la Galleria Sabauda, trasformando così l'antica "passeggiata del Re" in una promenade museale, e giustificando così le decine di miliardi pubblici spese.

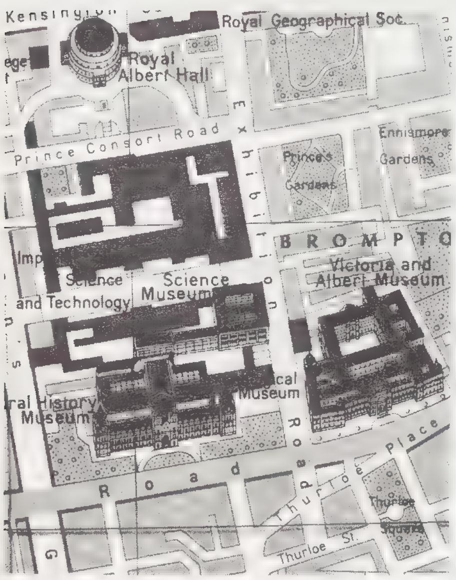
**LA GALLERIA SABAUDA**

La Sabauda ha da sempre problemi di spazio:

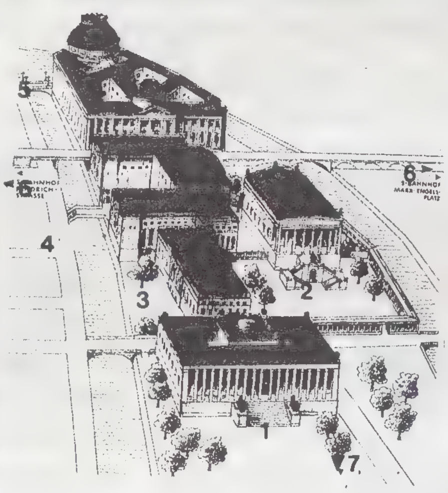
«Nel 1965 la pinacoteca si trasferiva nel piano superiore del palazzo Accademia delle Scienze (...)» «Non fu una decisione del tutto felice perché si trattava — scrive Marziano Bernardi — di LOCALI SCOMODI ALL'ACCESSO DEL PUBBLICO, costretto a salire due piani altissimi di faticoso scalone» e soggiunge «nei 117 anni trascorsi il governo mai trovò la latitudine pecuniaria per compiere l'erezione di un edificio apposito e sempre si ricorse a costose e non soddisfacenti modifiche d'ambienti, anche se nel 1933 l'amministrazione comunale torinese decise di costruire un nuovo grandioso edificio per riunirvi le raccolte statali della Sabauda e quelle municipali della Galleria d'arte moderna (...) poi la pratica si arenò e non se ne fece nulla. (...) Le stampe e la grafica sono tuttora sistemate in vecchi album rilegati in rosso ed oro o in scaffali per le opere restaurate che sono state staccate dai fogli dell'album ottocentesco o si trovano negli uffici della Soprintendenza. È UN FONDO DI OLTRE 600 INCISIONI E STAMPE. È sta-




*FRANCOFORTE - DAS NEVE SCHAUMAINKAI - LA RIVA DEI MUSEI*



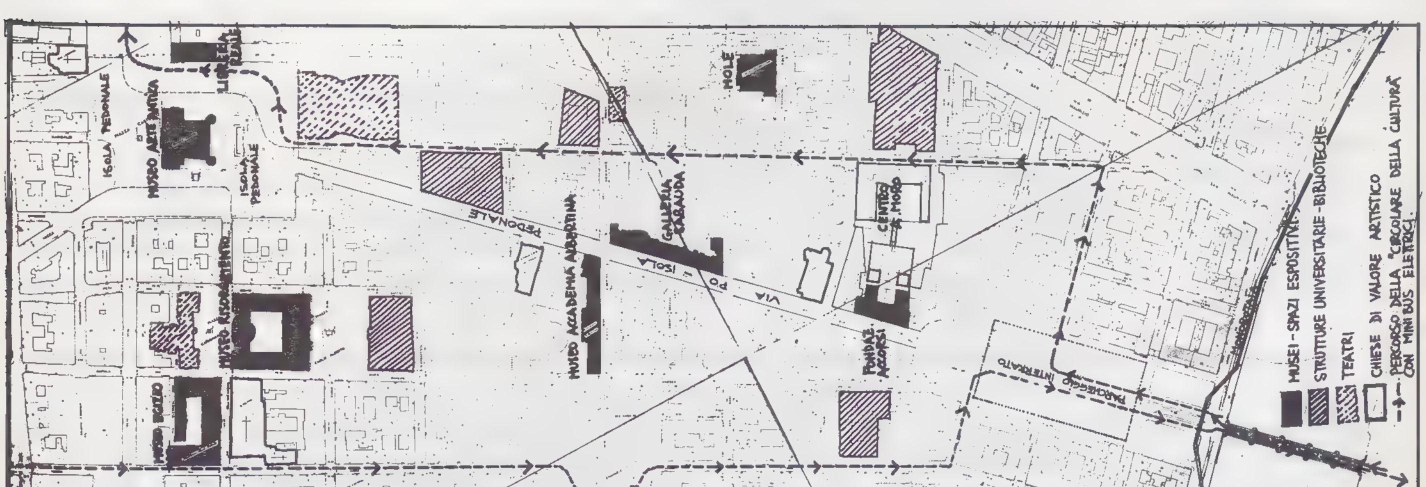

*LONDRA - EXIBITION ROAD*



*BERLINO - L'ISOLA DEI MUSEI*




*AMSTERDAM - MUSEUMPLE IN*




*TORINO - IL SISTEMA MUSEALE DI VIA PO*

to ora spostato nell'appartamento dei principi di Carignano dove si trova pure sistemata la Biblioteca (...)».

Il Gamba ed il Vico (fine '800) con la loro giusta ambizione di rendere la Pinacoteca un museo completo, ampio, di importanza nazionale ed internazionale, non fecero che anticipare quelle che sarebbero state le aspirazioni — intorno agli anni trenta — della Gabrielli, degli altri direttori e che inevitabilmente si collegano alle aspirazioni dei giorni nostri! Un iter senza speranze? (...) gli sforzi dei vari direttori di ampliare la sede del museo che avevamo voluto arricchire di opere con acquisti e donazioni, furono sempre vanificati da una serie di fattori, eventi non sempre chiari e da una perenne carenza di fondi. (...)

«L'accusa fatta a Torino è quella di esser una città che all'innegabile richiamo della sua attività industriale non sa unire quello dell'arte (...) inoltre possiede una delle più ricche di raccolte di stampe del cinque-sei settecento quasi ignorata dal pubblico... celata nei depositi e negli scaffali» (...).

Una perenne insufficienza di spazi, di mezzi finanziari, una inadeguatezza di personale, soprattutto di custodia, ha portato sovente alla chiusura di settori espositivi (con conseguenti ed inevitabili proteste di pubblico e stampa).

Il museo sorto come collezione di oggetti provenienti la più parte da dimore reali o private è oggi dunque una realtà assai più complessa del passato: NON SOLO LUOGO DI TUTELA E CONSERVAZIONE DELLE VARIE OPERE ivi insistenti; esso deve avere una fruizione di RICERCA SCIENTIFICA e di trasmissione culturale, nella quale ultima, gioca un ruolo non piccolo la didattica.

Deve possedere UNA BIBLIOTECA, UN LABORATORIO DI RESTAURO (comprensivo di falegnameria, operai, operatori atti a vari interventi di pronto soccorso), un laboratorio fotografico, una SALA PER CONFERENZE e per ESPOSIZIONI TEMPORANEE, a rotazione (per inserire opere restaurate dei depositi, opere di territorio, ecc.). (R. Tardito Amerio - "La Galleria Sabauda" - 1984).

**IL PALAZZO DEGLI STEMMI**

Tutto ciò è possibile ricavare nell'attuale Palazzo degli Stemmi.

1. - L'attuale spazio espositivo della Galleria Sabauda è di circa 4000 mq compreso il connettivo. Usufruendo dei tre piani alti del Palazzo degli Stemmi, si può ricavare circa 8000 mq di spazio espositivo (il doppio!!);
2. - al piano ammezzato circa 1300 mq di uffici e biblioteca;
3. - al piano terreno: nella manica con accesso dai portici:
   — 400-500 mq per esposizioni temporanee;
   — una sala per conferenze di 450 mq, ampliando verso il cortile la ricostruzione della parte crollata;
   — ingresso con libreria, bar e ristorante con tavolino sotto i portici e cortiletto verso cortile;
   — atelier di restauro con servizi per il personale da ricavarsi nel cortile interno (500-600 mq);
4. - al piano interrato 2000 mq di archivi;
5. - il "crollo" ed il pesante intervento sulle strutture dà paradossalmente la possibilità di intervenire con più libertà sul lato verso cortile ricavando volumi, allargando le maniche, trovando spazio per le vie di fuga protette previste dalle norme di sicurezza.
6. - l'atelier di restauro della pinacoteca potrebbe far parte di una vera "fabbrica diffusa" del restauro, promuovendo la costituzione di uno analogo per il mobile antico sull'area libera di via Verdi collegato alla Fondazione Accorsi e come punto di riferimento per il "sistema" antiquario del Centro Storico.

E, ancora, una ricollocazione razionale della Galleria d'Arte Moderna su aree del Centro Storico, sia ristrutturando e riattando la Curia Maxima una volta spo-

stato il Tribunale, oppure con una costruzione in parte nuova anche a più piani ed in parte antica sull'area libera e di proprietà comunale del S. Eligio e recuperando il vecchio collegio prospicente dell'Augustinianum.

Realizzare il Centro di Servizi Aldo Moro in via Verdi, progettato dall'Arch. Derossi come collegamento alla Fondazione Accorsi.

Stabilire con la Curia un piano di restauro e di valorizzazione degli edifici ecclesiastici e delle opere contenute (Se penso allo splendido Battesimo dello Spanzotti relegato nella buia sacrestia del Duomo!).

Stabilire un programma di manutenzione, anche con sovvenzioni se necessario, o con ordinanze impositive, degli edifici liberty dell'area di Corso Francia.

VERRÀ DEFINITO UN **PIANO DEGLI INSEDIAMENTI CULTURALI ESPOSITIVI** PER LA CONFERMA, RILOCALIZZAZIONE, POTENZIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DELLE STRUTTURE ED ISTITUZIONI CULTURALI ED ESPOSITIVE DELLA CITTÀ. TALE PIANO PREVEDERÀ LA LOCALIZZAZIONE E L'ORGANIZZAZIONE DI TALI ISTITUZIONI LUNGO L'ASSE EST-OVEST COME SUDDEFINITA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA RIORGANIZZAZIONE DELLE QUADRERIE CITTADINE LUNGO VIA PO E LA CREAZIONE DI UN GRANDE CENTRO FIERISTICO E CONGRESSUALE SULL'AREA DELL'EX-CAMPO VOLO CONSENSUALMENTE AL COMUNE DI COLLEGNO. TALE DIRETTRICE SARÀ ATTREZZATA CON UNA STRUTTURA DI TRASPORTO PUBBLICO VELOCE DI RANGO METROPOLITANO DA DEFINIRSI IN SEDE DI PIANO DEI TRASPORTI INTEGRATO DAL PIANO URBANISTICO DEL TRAFFICO EX-CIRC. MIN.LL.PP. 8/10/86 N. 2575.

## 8. - IL PIANO DEI TRASPORTI

Nella società dell'attività la domanda di mobilità è diffusa e totalmente imprevedibile, tanto da vanificare in breve volger di tempo ogni previsione basata sui tradizionali rilievi origine-destinazione.

La domanda di mobilità ha inoltre una particolare qualità legata all'indifferenza localizzativa: **la flessibilità**.

Il deflagrare del traffico privato nelle aree metropolitane è la diretta conseguenza della dissoluzione dei tragitti predeterminati casa-lavoro (le "tradotte" Falchera-Mirafiori) in una città dove il lavoro si pone sempre più come autonomo e quindi bisognoso di svolgersi entro una fitta rete di rapporti personali ed istituzionali plurimi e ravvicinati nel tempo, la qual cosa allo stato attuale dei trasporti pubblici è possibile solo con il mezzo privato.

Qui mi sembra che balzino subito agli occhi le potenzialità insite nella ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE SU DUE DIRETTRICI.

Si tratta di creare un addensamento di attività polarizzatrici di traffico su delle linee attrezzate con mezzi di trasporto di rango metropolitano, servite da punti di interscambio strada-ferrovia-metropolitana (i "porti di terra").

Se l'organizzazione metropolitana è quella descritta, se le due direttrici provocano un addensamento di domanda di traffico su di esse, vediamo come il "sistema trasporti" riesce ad interagire.

Nel capitolo 2 — "Problemi territoriali di Tecnocity" abbiamo accennato agli obiettivi posti alla città dalla scelta di candidarsi a capitale della tecnologia.

**IL PASSANTE FERROVIARIO**

Ora possiamo dire che, in questi anni, solo le Ferrovie dello Stato si sono mossi in quella direzione: «Come risulta dai documenti del 1981, il nostro primo obiettivo era lo sviluppo del traffico merci: rapida ultimazione del raddoppio Torino-Modane, attivazione per fasi della stazione di smistamento di Orbassano e dell'annesso terminal intermodale. Anche se l'interporto esterno, quello della SITO, è ancora agli inizi, anche se non mancheranno le difficoltà burocratiche (dogane, ecc.), dal punto di vista delle costruzioni ferroviarie l'obiettivo è stato sostanzialmente raggiunto: la linea di Modane è a doppio binario, sul grande prato che avevamo trovato nel 1981 ad Orbassano oggi circolano i terni. Analogamente sulle linee secondarie, che in Piemonte sono tante, sono stati fatti CTC ed elettrificazioni e molti altri lavori saranno ultimati in breve. (...) In alto mare è invece la ristrutturazione del Nodo ferroviario e la creazione del sistema di trasporto integrato dell'area metropolitana di Torino». (S. Rizzotti - 31/1/87).

I lavori di quadruplicamento in asse della linea ferroviaria proseguono da parte delle Ferrovie dello Stato: i lavori sono già conclusi da Trofarello al Lingotto e sono in corso da Settimo a Stura: rimane da definire esattamente le interconnessioni e gli interscambi fra il tratto centrale del "passante" e la rete di metropolitana e di viabilità urbana.

Fondamentale a questo punto è UNA PUNTUALE DEFINIZIONE DELLE POTENZIALITÀ DEL PASSANTE FERROVIARIO COME LINEA DI METROPOLITANA COMPRENSORIALE, integrando le linee Trofarello-Chieri, Moncalieri-Pinerolo, Ciriè-Lanzo, la Canavesana.

È fin quasi banale osservare come le ferrovie, con il passante, l'integrazione della Canavesana e della Ceres ed il collegamento veloce con Malpensa, Novara e Milano, diventino il vero sistema nervoso del cosiddetto "triangolo tecnologico".

In tal modo il piano di potenziamento del sistema delle comunicazioni ferroviarie, da progetto di razionalizzazione s'è riscoperto come un vero e proprio PROGETTO DI SVILUPPO dell'area torinese, impalcatura portante nella ridefinizione dei suoi ruoli produttivi.

Il passante ferroviario dà quindi la possibilità a Torino di AVERE IN TEMPI BREVI LA SUA PRIMA REALE LINEA DI METROPOLITANA organizzata lungo la "direttrice produttiva" nord-sud.

Questo comporta però alcune scelte:

1. - la riconferma della realizzazione della nuova stazione di Zappata, in quanto il tratto da P. Susa al Lingotto è troppo lungo;
   Si avrebbe così:

   | | | |
   |---|---|---|
   | Si avrebbe così: | Stura-Rebaudengo | km 2.6 |
   | | Rebaudengo-Dora | km 1.8 |
   | | Dora-P. Susa | km 2.0 |
   | | P. Susa-Zappata | km 3.2 |
   | | Zappata-Lingotto | km 3.0; |

2. - ne consegue il ripristino della posizione originaria di Porta Susa, di cui poi vedremo le potenzialità di interscambio.
3. valutare la possibilità di usare per questa linea di metropolitana comprensoriale del «materiale leggero ad alta accelerazione, del tipo GAI, recentemente sperimentato nella versione a tre porte (costruito dalla Breda Costruzioni Ferroviarie di Pistoia) che permette un incarrozzamento molto veloce. (...) Considerando però la "specializzazione" di questa linea, cioè il fatto che su questi binari, e solo su questi, corre un materiale omogeneo e specializzato, è possibile pensare anche all'uso di materiale mobile progettato per le linee metropolitane alimentate a 1500 V. L'accelerazione sarebbe ancora maggiore che per i treni GAI (1.2-1.5 m/sec 2); ma il vantaggio più grande sarebbe l'incarrozzamento a livello, dalla stessa banchina ferroviaria». (G. Klaus Koenig - "Integrazione fra FS e rete metropolitana regionale" - 1983);

4. - valutare la possibilità di una integrazione tariffaria fra le linee di metropolitana comprensoriale gestite dalla FS e SATTI e quelle di trasporto urbano dell'ATM, sull'esempio della Società della Comunità Tariffaria di Amburgo (si veda sull'argomento M. B. Cirenei - "Nuove tariffe per nuovi trasporti" in Il Rinnovamento n. 8 - 1986).

Se il "Passante" diventa una vera e propria Metropolitana Comprensoriale, ne risulta una radicale revisione del sistema di trasporto urbano fin qui previsto.

Se Porta Susa ed il Lingotto saranno già collegate dalla Ferrovia urbana, che senso ha prevedere il prolungamento della linea 1 sempre da Porta Susa al Lingotto e per lo più in sotterranea? Si tratta di un semplice doppione del costo di qualche migliaia di miliardi.

Ma, se riteniamo che tale tratto, proprio perché superfluo, vada eliminato, e quindi la linea 1 si fermi a Porta Susa, cade immediatamente la necessità di spostare la stazione verso Corso Vittorio e si può ripristinare il primitivo progetto di realizzazione della stazione e creare l'interscambio con la linea 1 nel suo naturale punto di arrivo: Piazza Statuto.

Ma i punti in cui il sistema proposto va in crisi sono numerosi:
ad esempio: con la realizzazione del passante la stazione di Porta Nuova è destinata a vedere ridimensionata la sua importanza e a dimezzare in percentuale il traffico di viaggiatori: nel piano di metropolitana torinese viene invece confermata come una delle stazioni principali di metropolitana dove si incrociano la linea 1 e la linea 4: senza però alcun interscambio con la linea di ferrovia urbana costituita dal passante.

Inoltre, se il passante garantisce già il fondamentale collegamento nord-sud della città, che senso ha la realizzazione della linea 4 fra Falchera e Mirafiori passando sotto via Roma, che poco si discosta da esso?

Se accettiamo il passante come struttura metropolitana primaria, la logica conseguenza è il drastico ridimensionamento della linea 1, l'eliminazione della linea 4.

L'intero Piano di Sviluppo dei Trasporti Torinesi va quindi profondamente rivisto, come tracciato e come sistema.

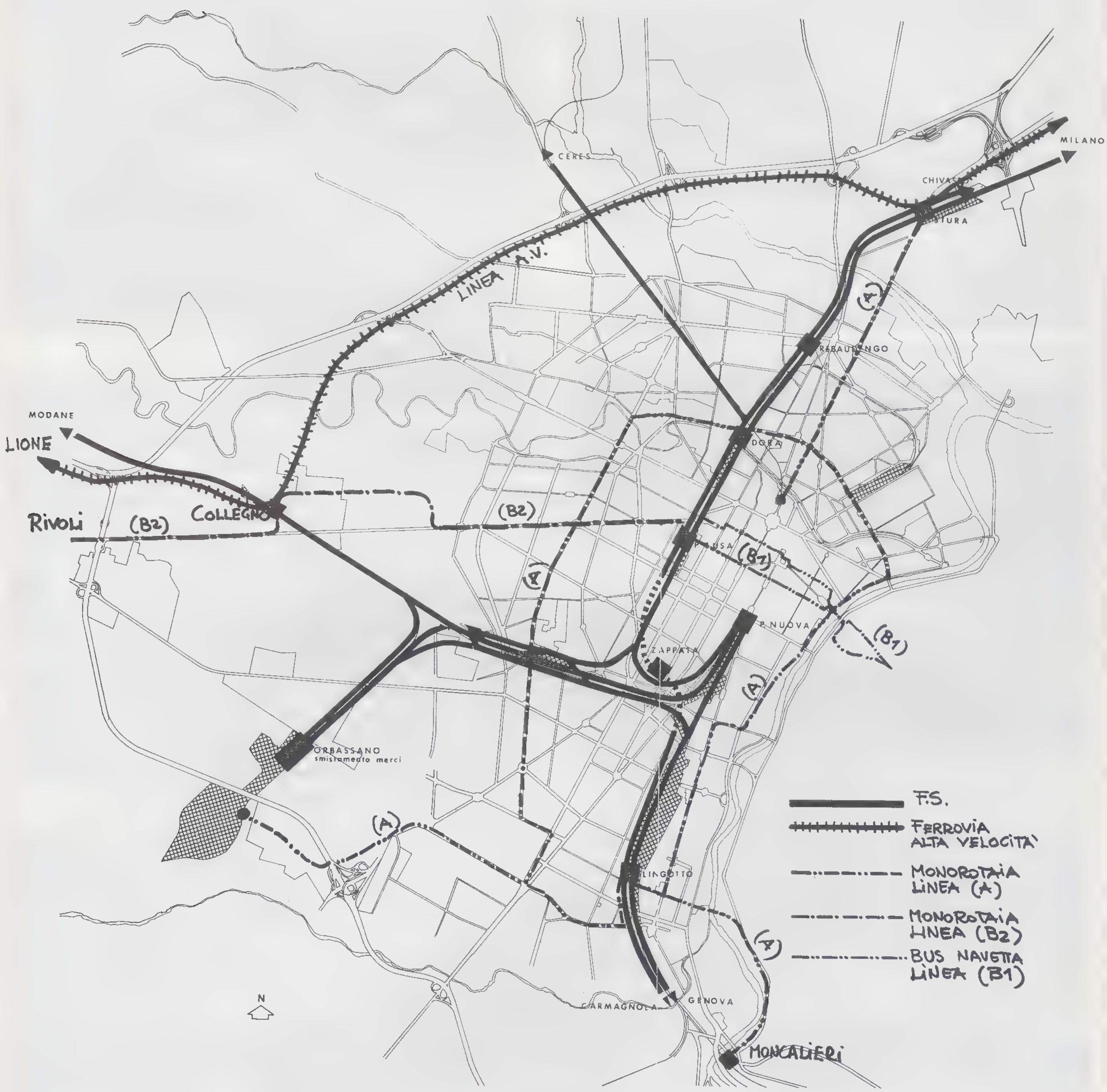
## LA METROPOLITANA E LA MONOROTAIA

La metropolitana leggera si è dimostrata un treno che taglia a fette la città ed i quartieri con intollerabili barriere, non riesce mai a raggiungere le velocità commerciali di progetto perché ingombrante e ritardata dal traffico e dagli incroci, inoltre, a sua volta, porta via spazio alla circolazione automobilistica pubblica e privata.

La metropolitana classica sotterranea possiede alcuni sostanziali difetti che la relegano ormai nel novero dei mezzi di trasporto obsoleti:
— il costo esorbitante per la formazione della rete di tunnel;
— l'assoluta rigidità;
— l'elevato costo del biglietto;
— l'insicurezza nelle ore notturne.

I costi hanno ormai raggiunto i 140 miliardi per km, il che vuol dire che l'attraversamento in galleria del centro cittadino con la Linea 1 e la Linea 4 costerà più di 1000 miliardi, con tempi di realizzazione lunghissimi.

Questi inconvenienti vengono superati dai sistemi sospesi, che uniscono tutti i pregi degli altri senza averne i difetti:
— risparmio del costo di formazione del tunnel;
— facilità e rapidità di montaggio della linea: si tratta di una trave appoggiata a pilastri o portali distanziati da 30 a 100 mt circa;
— non interferisce col traffico privato, né ha problemi di semafori, ma gira in sede propria con altre velocità commerciali (30-40 km/h);




*Schema impalcatura portante dei trasporti pubblici. Si nota immediatamente il passante come asse strategico. La linea (A) funziona da "circolare" a servizio di tutte le aree produttive o comunque di trasformazione. La linea (B) serve l'asse culturale-espositivo da Rivoli alla Villa della Regina. La linea ferroviaria ad alta velocità segue la tangenziale con due fermate a Stura e Collegno (Centro Fiere e Congressi).*

— con l'introduzione di ruote gommate e sistemi automatici di guida, è assolutamente silenziosa, confortevole, non inquina e consuma poca energia;

— sicurezza degli utenti ad usufruirne ad ogni ora del giorno e della notte e grande valenza sull' "immaginario collettivo", sia come attrazione turistica che sull'utenza quotidiana;

— i lavori di realizzazione delle nuove stazioni fra cui quella di Porta Susa da parte delle ferrovie potrebbero procedere indipendentemente dai lavori di costruzione della metropolitana in quanto i collegamenti di interscambio potrebbero avvenire con sistemi molto semplici, come ascensori e scale mobili.

Solo la monorotaia, inoltre, proprio per il suo "look" così marcatamente leggero e sovrastrutturale, permette l'inserimento in ambienti di immagine storica senza eccessivi impatti visivi.

Tecnocity vuol dire quindi anche nuovi sistemi di trasporto, sperimentazione, ricerca: non solo sistemi sospesi e in sede propria, ma anche MINIBUS ELETTRICI, TAXI COLLETTIVI CON PERCORSO PROGRAMMATO DALLE CHIAMATE, infrastrutturazione che invogli l'utente ad usare il mezzo pubblico, diminuendo il tempo (anche psicologico) di attesa e di salita, ADEGUANDO TUTTO PER DISABILI ED ANZIANI.

Se l'organizzazione sulle due direttrici di sviluppo urbano viene accettata, è chiaro che queste vanno servite da due linee di metropolitana sospesa.

I tracciati previsti sono i seguenti:

**LE LINEE FONDAMENTALI**

— LINEA (A) - serve l'asse nord-sud tecnologico-produttivo ed è di fatto una "circolare" con tre "bretelle": lo scopo è quello di collegare fra di loro i maggiori poli produttivi esistenti e le aree in via di trasformazione: parte con una prima bretella dalla Falchera interscambiando con la stazione di Stura con le FS, l'alta velocità e l'autostrada e dall'area industriale Snia-Fiat Stura, percorre Corso Giulio Cesare fino a Porta Palazzo; all'incrocio fra Corso Giulio Cesare e Corso Novara parte l'anello, che da un lato, per Corso Vigevano, Mortara, Svizzera (seguendo l'attuale percorso del 2), collega le aree Fiat, Incet, Teksid, Piazza Rivoli, il Comprensorio Lancia, la Fiat Mirafiori, il CNR ed il Lingotto (stazione F.S. ed area) chiudendo l'anello congiungendosi con l'altro ramo che, attraverso le aree CEAT, F.S., Italgas (Corso Novara), **attraversa il Centro Storico lungo la sponda sinistra del Po** lungo i Murazzi, collega il Valentino, l'Università, il Galileo Ferraris, le Molinette, il S. Anna, il CTO e il Lingotto. Da Mirafiori è prevista una bretella con Beinasco (COMAU) e capolinea al Centro Intermodale Merci di Orbassano, dal Lingotto un'altra di collegamento col BIT, e l'area tecnologica di Moncalieri (DEA...).

  Questo anello + tre bretelle collega praticamente tutti gli episodi più significativi di "Tecnocity" esistenti e sviluppabili in futuro, creando una delle condizioni fondamentali per la loro trasformazione.

— LINEA (B) - serve l'asse est-ovest ed è costituita da due diversi sistemi: una monorotaia da Porta Susa a Rivoli ed una linea di bus elettrici navetta nel Centro Storico:

— LINEA (B1) - autobus navetta circolare nel Centro Storico di collegamento fra tutti gli episodi più significativi lì collocati: dalla Villa della Regina ai Cappuccini, Piazza Vittorio, via Verdi, Piazza Castello, Duomo, via Corte d'Appello, via del Carmine, Piazza Statuto, Porta Susa, via Cernaia, Piazza S. Carlo, via M. Vittoria, Piazza Vittorio, Gran Madre, Villa della Regina.

— LINEA (B2) - monorotaia da Piazza Statuto lungo Corso Francia fino alla Venchi Unica, poi qui devia in Corso Marche, attraversa la zona fieristica del Campo Volo, prosegue attraversando l'area dell'ex-ospedale psichiatrico, si ricongiunge a Corso Francia lungo viale XXIV Maggio dopo esser passati per la stazione di Collegno, prosegue per Corso Francia fino a Rivoli.



LA MONOROTAIA DI TORINO - 1961.



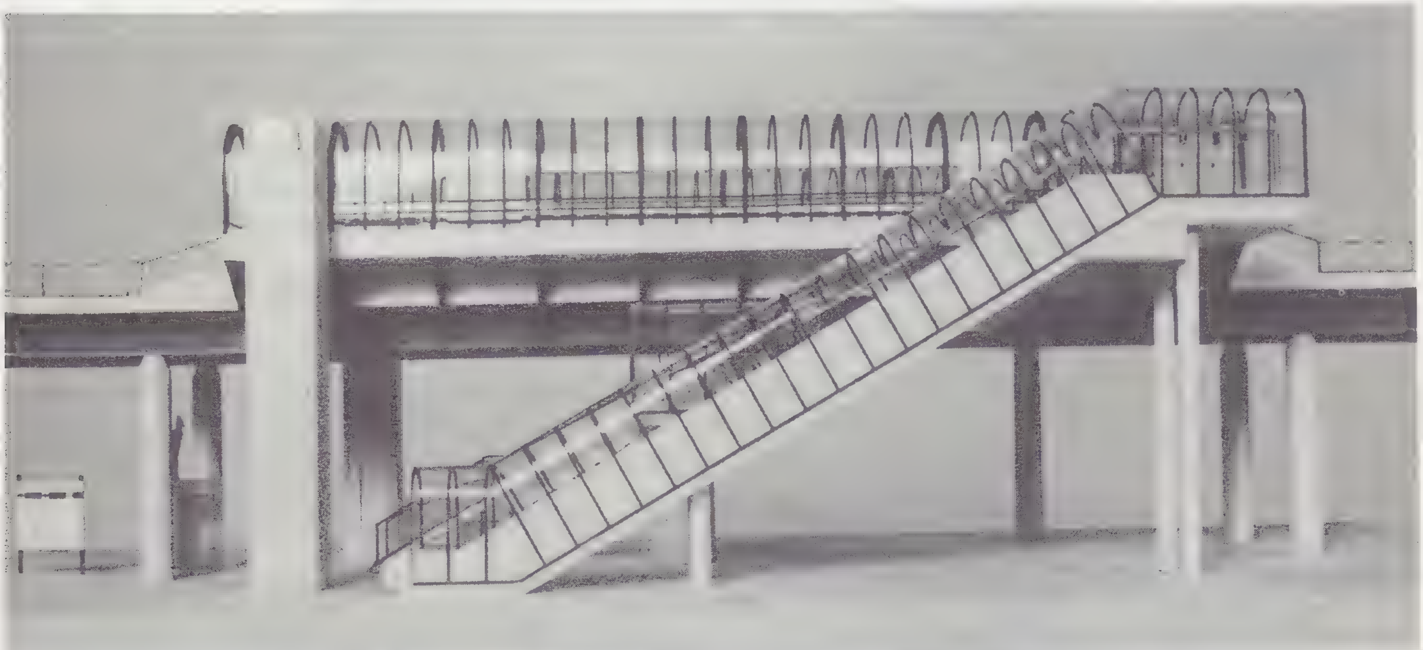
SISTEMA CAT DELLA DEMAG.



SISTEMA H-BAHN DELLA SIEMENS-DÜWAG.



YUKARIGAOKA - LINE (Giappone)



STAZIONE TIPO DELLA MONOROTAIA DEI DOCKS - LONDRA.

Come si vede il sistema, oltre ad interconnettere, come abbiamo visto, quasi tutti i poli di sviluppo dell'area metropolitana possiede alcune valenze urbanistiche particolari.

Viene stabilita una interconnessione stretta fra impalcatura di trasporto pubblico metropolitano e trasporto ferroviario: sono infatti interconnesse fra di loro ben 5 stazioni ferroviarie: Collegno, Stura, Dora, Porta Susa e Lingotto oltre al Centro Merci di Orbassano: chiunque arrivi a Torino in treno o per autostrada (da Milano, Ivrea o Genova e Piacenza) può recarsi velocemente da qualsiasi parte.

**LA STAZIONE DI COLLEGNO**

La stazione di Collegno, col passante ferroviario, diventa la 2ª stazione, dopo Stura, per l'Alta Velocità e la stazione di interscambio con l'area fieristica del Campo Volo, la quale a sua volta è servita da un sistema che può portare il turismo fieristico e di affari in 10 minuti nel ''sistema'' museale di via Po o al Castello di Rivoli.

**PIAZZA VITTORIO VENETO**

Piazza Vittorio, assume un ruolo urbano specifico, come luogo di interscambio fra la Linea (A) e la linea (B1): diventa l'interporto ''interno'' al Centro Storico, di partenza per l'asse culturale.

Piazza Vittorio non è una piazza, intesa come luogo di incontro e di relazione: è troppo grande (34.850 metri quadri), e chiunque la percorra lungo uno dei portici non ha alcuna relazione con quanto succede dall'altro lato: nata come variante su un progetto di piazza d'armi, sua caratteristica principale (a parte il valore scenografico) è quella di essere fisicamente vicinissima al centro e contemporaneamente di essere una piazza periferica, posta ai limiti della città (al di là c'è solo il parco collinare): il suo ''genius loci'' è di essere un piazzale periferico posto vicino al centro: il suo uso corretto parte da qui, dall'uso che ne è sempre stato fatto; la storia di Piazza Vittorio è tutta lì negli ultimi 150 anni (prima la piazza non esisteva): Gianduieide, Fiera dei Vini, Carnevale, cortei sindacali e politici.

Vero è che il suo destino è legato all'asta di collegamento col Centro: via Po, di cui è prevista la totale pedonalizzazione, così come di piazza Castello, creando sotto piazza Vittorio un grande parcheggio pubblico di attestamento del traffico diretto al centro (occupando la piazza sottoterra, ci stanno 5.000 automobili): la piazza quindi come nodo di interscambio mezzo privato-mezzo pubblico, porto di terra per l'accesso pedonale al Centro storico alla ''direttrice culturale - espositiva'', ai cinema, ai teatri, ... alle giostre.

**LA VIABILITA' NEL CENTRO STORICO**

Il problema della viabilità nei quartieri urbani e nel Centro Storico in modo particolare non può essere risolto né con metodi amministrativi, né con interventi ''soft'' tipo arredo urbano. Il fenomeno della privatizzazione del trasporto pubblico ha raggiunto un tale livello di intensità che appare incontenibile se non andando a realizzare grossi interventi strutturali.

Per quanto riguarda specificamente il Centro Storico partendo dall'esperienza di via Garibaldi, possiamo affermare che **solo la creazione di isole pedonali sempre più vaste può impedire l'accesso indiscriminato delle automobili:** tutto il resto è velleitarismo.

Se si vuole impedire che le macchine invadano tutti gli interstizi esistenti, BISOGNA IMPEDIRNE L'ACCESSO.

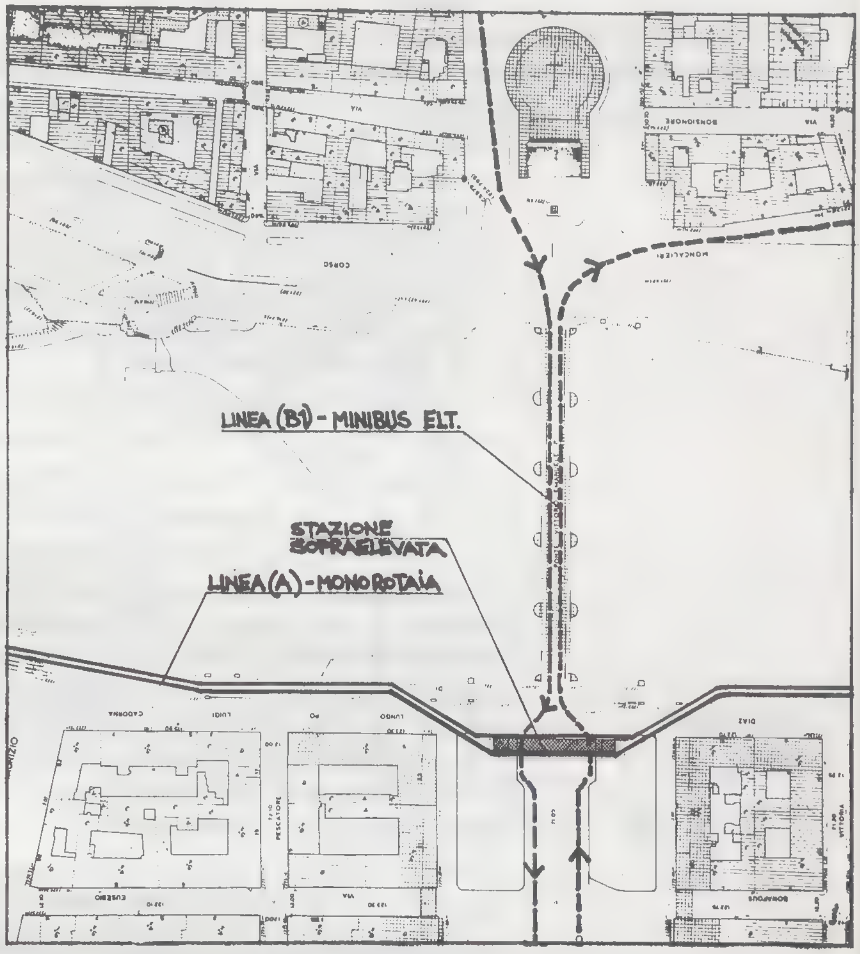
Questo è possibile, certamente, aumentando l'efficienza del mezzo pubblico e le soluzioni proposte per il passante ferroviario e la monorotaia sono certamente il massimo di efficienza possibile; infatti a servizio del Centro Storico avremo:

— due stazioni di metropolitana comprensoriale a Porta Susa e Zappata;

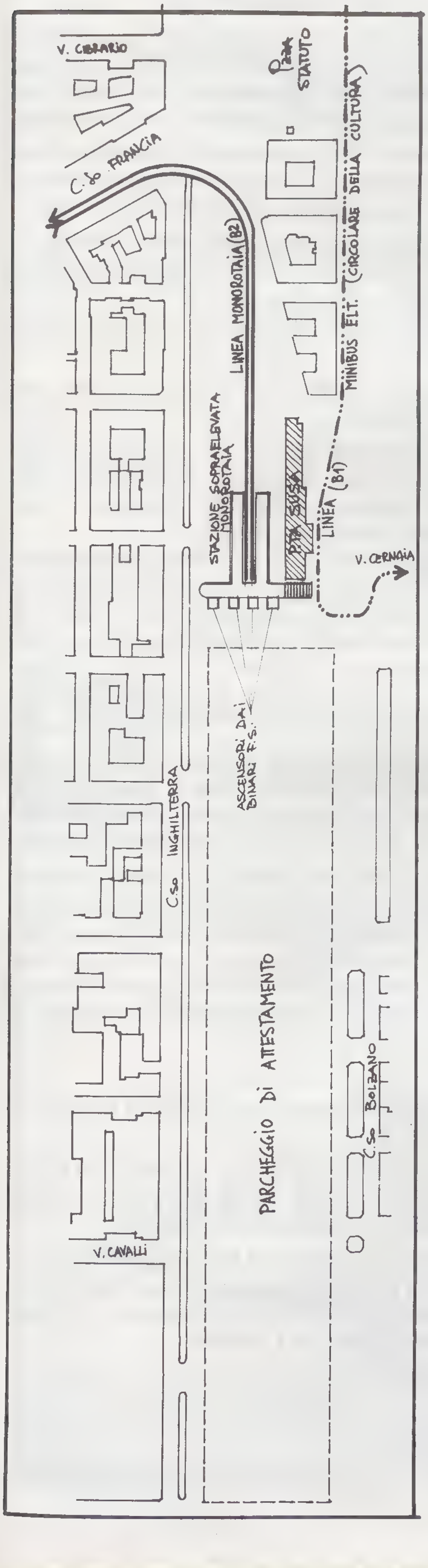
— il capolinea della linea (B) di Monorotaia a P.ta Susa con interscambio con la ''Circolare della Cultura'';

— una stazione di interscambio della linea (A) di Monorotaia in piazza Vittorio;

**Tutto ciò non è però sufficiente ad impedire l'accesso indiscriminato di decine di migliaia di automobili in una zona ove ormai il terziario bancario, assicurativo e pubblico si è consolidato.**




*Nodo di Piazza Vittorio Veneto: la linea (A) di monorotaia segue i murazzi ed incrocia la linea (B1) in corrispondenza della Piazza. Sotto la piazza si crea un grande parcheggio di attestamento (5000 posti auto) e via Po viene completamente pedonalizzata.*




*Nodo di Porta Susa: la ferrovia viene completamente coperta: sopra il piastrone si realizza un parcheggio per 2000 posti auto. In corrispondenza della stazione FS. Si realizza la stazione sopraelevata della monorotaia (Linea (B2)). Raggiungibile direttamente dai binari mediante un sistema di ascensori e scale mobili.*
*Si crea un interscambio fra FS-Metropolitana comprensoriale e urbana.*

Bloccare l'accesso veicolare significa PEDONALIZZARE LE GRANDI VIE DI SCORRIMENTO INTERNO AL CENTRO (via Po e via Roma): ma per raggiungere un obiettivo così radicale è necessario COSTRUIRE DEI GRANDI PARCHEGGI DI ATTESTAMENTO AI CONFINI DEL CENTRO ed esattamente:

— un grande parcheggio sotto piazza Vittorio Veneto, costruibile sui due lati senza nemmeno interrompere il traffico di passaggio, con una capienza possibile di 5.000 automobili; che permette la pedonalizzazione completa di via Po;

— **un grande parcheggio sopra il solettone di copertura della nuova stazione di Porta Susa fra corso Bolzano e corso Inghilterra, con una capienza possibile di circa 2.000 posti auto;**

— un grande parcheggio sopraelevatosopra i binari di Porta Nuova, con una capienza di circa 2.000 posti, ampliabile;

— un parcheggio a silos sull'area dell'ex-caserma dei Vigili del Fuoco a Porta Palazo con una capienza di circa 1.000 posti.

Si realizzano così, in corrispondenza dei principali accesso al Centro storico (piazza Statuto, Porta Nuova, piazza Vittorio e Porta Palazzo), quattro grandi parcheggi di attestamento con una capienza complessiva di 10.000 posti auto, corrispondente a circa il 60% del pendolarismo di punta nel Centro.

Se si considera che la realizzazione del passante e delle due linee di monorotaia possono accrescere la domanda di trasporto pubblico ed una diminuita domanda di accessibilità dovuta allo spostamento degli Uffici Giudiziari dal Centro e da una rilocazione del terziario lungo l'asse nord-sud tecnologico-produttivo, possiamo realisticamente prevedere:

— la chiusura del traffico privato degli assi rettori del Centro: via Po-piazza Castello-via Garibaldi e via Roma;

— limitazione della circolazione e sosta ai residenti ed ai mezzi di rifornimento e servizio alle attività commerciali, riservando la sosta lungo le strade ai "residents only" ed attrezzando le strade veicolari interne al Centro, in particolare quelle ad alta densità residenziale con delle traverse limitatrici di velocità;

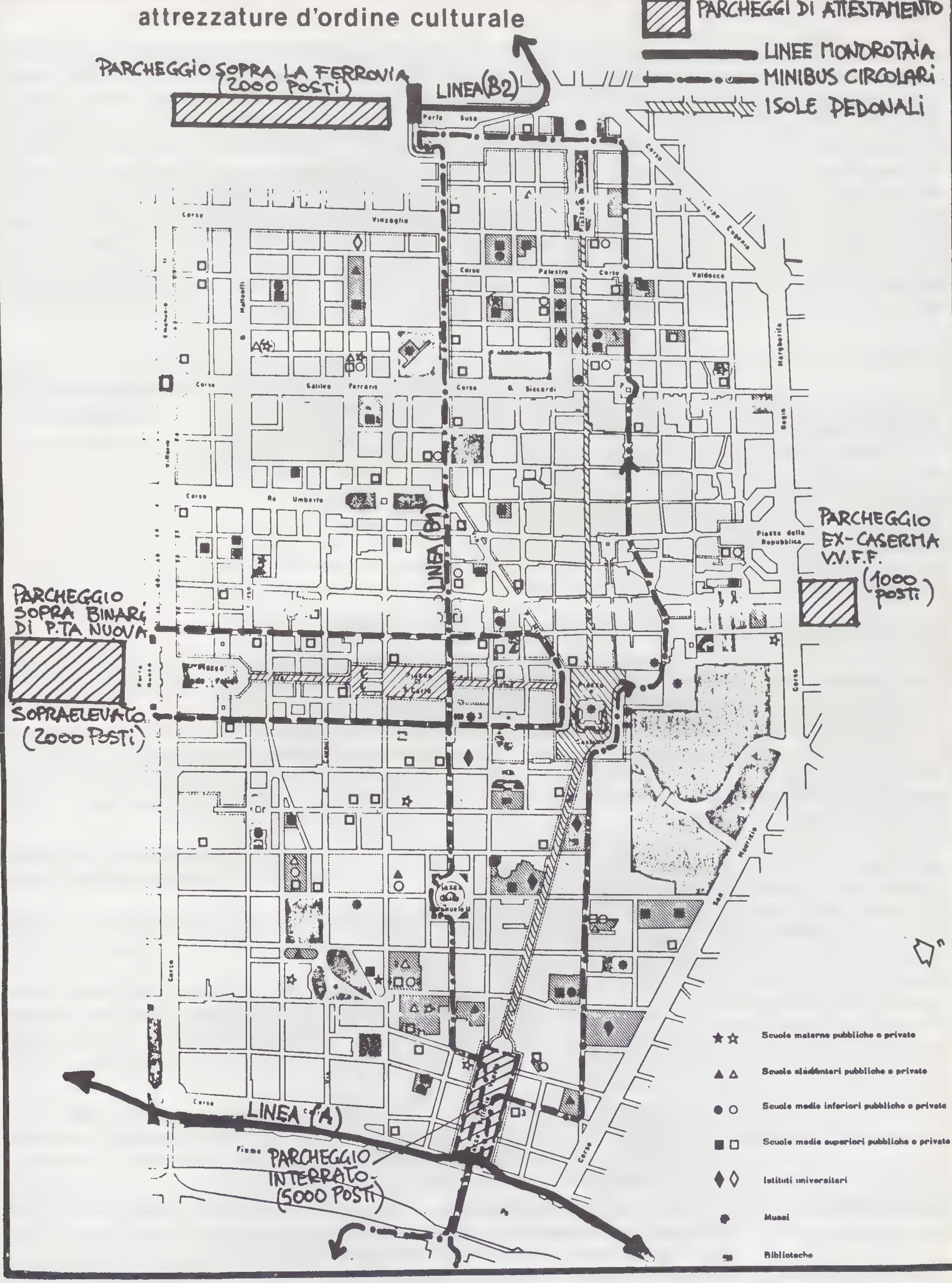
— la creazione all'interno del Centro Storico di un sistema di trasporto flessibile tipo "Genie System" o DART, consistente in una flotta di piccoli autobus controllati da un compouter centrale che funzionano come dei veri e propri Taxi collettivi: questi possono, una volta eliminate le congestioni, portare chiunque velocemente da un ufficio all'altro, da un magazzino all'altro, dall'ufficio ai parcheggi di attestamento o alle stazioni del passante e della monorotaia in non più di 5 (cinque!) minuti.

VERRÀ DEFINITO UN **PIANO DEI TRASPORTI** SECONDO I SEGUENTI CRITERI FONDAMENTALI:

1\. - CREAZIONE DI UNA LINEA FERROVIARIA AD ALTA VELOCITÀ IN SEDE PROPRIA LUNGO L'AUTOSTRADA E L'ANELLO TANGENZIALE NORD-OVEST CON STAZIONI A STURA E COLLEGNO.

2\. - COMPLETAMENTO DEL PASSANTE FERROVIARIO DA SETTIMO A TROFARELLO RIORGANIZZATO COME SEDE DELLA METROPOLITANA COMPRESORIALE, CONFERMANDO LA STAZIONE DI ZAPPATA E L'ORIGINALE POSIZIONE DI PORTA SUSA.

3\. - FORMAZIONE DI DUE LINEE DI MONOROTAIA LUNGO LE DIRETTRICI DI SVILUPPO INDIVIDUATE DAL PIANO: NORD-SUD E EST-OVEST, LA PRIMA COME "CIRCOLARE" ATTORNO AL CENTRO CON TRE DIRAMAZIONI, LA SECONDA SUL TRACCIATO RIVOLI-PIAZZA STATUTO CON DEVIAZIONE AL CAMPO VOLO DI COLLEGNO.




PIANO DI PEDONALIZZAZIONE DEL CENTRO

4. - LA PROGRESSIVA PEDONALIZZAZIONE DEL CENTRO STORICO COLLEGATA ALLA REALIZZAZIONE DI QUATTRO GRANDI PARCHEGGI DI ATTESTAMENTO A PIAZZA VITTORIO, PORTA SUSA, PORTA NUOVA E PORTA PALAZZO, RISERVANDO L'ACCESSO AI SOLI RESIDENTI ED AI MEZZI DI SERVIZIO ALLE ATTIVITÀ.
5. - COSTRUIRE, IN CORRISPONDENZA DELLE STAZIONI DEL PASSANTE E DEI PUNTI DI INTERSCAMBIO FRA MEZZI PUBBLICI E PRIVATI E FRA MEZZI PUBBLICI DI RANGO DIVERSO, DEI VERI E PROPRI "PORTI DI TERRA" CON GRANDI PARCHEGGI E SERVIZI, IN PRIMO LUOGO QUELLO CHE RACCOGLIE LE PROVENIENZE FERROVIARIE ED AUTOSTRADALI DAL "TRIANGOLO TECNOLOGICO" IVREA-MILANO IN CORRISPONDENZA DELLA STAZIONE DI STURA.
6. - ATTIVARE ENTRO AMBITI CIRCOSCRITTI (COINCIDENTI CON LE CIRCOSCRIZIONI?) DEI SISTEMI FLESSIBILI E PROGRAMMATI DI TRASPORTO A TRAZIONE ELETTRICA.

## 9. - LA CITTÀ DELLA STORIA

Le motivazioni del "valore" da attribuire al patrimonio storico-culturale-ambientale sono contenute nel Cap. 3, mentre nel Cap. 7 abbiamo individuato la direttrice fondamentale di sviluppo del settore.

Esiste però un problema di CONSERVAZIONE del patrimonio storico-ambientale diffuso, dei segni e dei luoghi ove si riconosce la memoria della città.

Qui è necessaria un'indagine precisa e puntuale, con un grande coinvolgimento della città, della sua capacità di ricognizione e di autoidentificazione.

Due sono gli scopi del Piano della Città Storica:

1. - uno culturale; di definizione precisa e puntuale degli ambiti che si intendono inelimitabili per la storia, la cultura, la memoria, lo spirito della Città (un Piano della Città Storica);
   definire con precisione **qual'è il tessuto urbano che questa città ritiene necessario mantenere**, perché in esso è leggibile il senso della propria storia, della propria identità passata e recente.
   E qui non si tratta solo del Centro Storico, ma anche di aree magari senza intriseci valori architettonici ma comunque legati alla storia della città (ad esempio il Balôn o via S. Donato), e di zone od immobili con particolari valori formali, come la zona del "liberty" di corso Francia o certe architetture contemporanee.
2. - uno sociale: la difesa della residenzialità povera nelle aree centrali della città, considerando questo un vero e proprio settore protetto, oggetto di un massiccio rilancio dell'edilizia pubblica e l'ammissione del fallimento, a questo scopo dell'edilizia convenzionata.

**UN'AREA PROTETTA**

Se sul resto del territorio si deve "giocare a tutto campo", qui su l'unico pezzo di città che la speculazione non è ancora riuscita a piegare completamente alla sua logica bisogna giocare duri, difendendo il principio che, nelle aree centrali, l'interesse privato dei cittadini meno abbienti coincide con l'interesse pubblico di mantenere un'immagine riconoscibile nel tempo della città.

Ci pare necessario uscire dal dualismo fra chi sostiene che tutto ciò che è vecchio deve essere comunque conservato e chi distrugge il patrimonio storico-artistico o solo quello ambientale in nome di un modernismo che sottende solo incultura ed ineressi speculativi. Di qui la necessità di definire un PIANO DELLA CITTÀ STORICA, come piano delle permanenze della città, che non devono riguardare solo i "pezzi unici", i monumenti, ma anche i "tessuti urbani" significativi, le parti di città in cui si racchiude il ricordo, la memoria. È ormai luogo comune che il singolo edificio comunemente diventa privo di senso se isolato dal tessuto antico che lo circonda, che gli dà "il senso della storia": e questo diventa ancor più vivo se lo spazio fisico riesce a mantenere ancora un valore attuale di vita, **se la gente vi abita**, se viene salvaguardata l'articolazione di attività commerciali ed artigianali, se rimane, anche in forma nuova, l'integrazione di attività che ha contraddistinto i centri urbani nell'antichità.

E qui l'interesse pubblico trova una sintesi fra il piano della residenza pubblica e quello della città storica.

### LA PREMINENZA DEL PUBBLICO

Se intendiamo mantenere gli strati popolari nelle aree centrali e se ammettiamo che l'uso della convenzione non serve a questo scopo, non rimane che concludere che vi è necessità di un **massiccio intervento pubblico sulla città costruita**.

Si tratta, anche qui, di individuare delle aree "strategiche", delle aree sulle quali l'interesse generale si pone in termini perentori rispetto agli interessi dei singoli.

E questo criterio vale in modo maggiore per la residenza in quanto settore strutturalmente più "debole" degli altri: mentre infatti i settori "forti" (industria e terziario, rappresentanti di interessi forti) pongono insistentemente delle condizioni alla loro localizzazione, la residenza viene comunemente considerata indifferente rispetto al proprio luogo di insediamento.

Sintomo di questo differente peso "politico" fra i settori è anche la differente qualità edilizia delle realizzazioni relative.

Se noi riteniamo che la residenza non sia solo la risposta ad un generico bisogno di case, ma abbia anche un valore fondamentale nel processo di riaggregazione ed umanizzazione delle nostre città, l'Ente Pubblico deve farsi carico della sua difesa ed espansione.

Di fronte alle pressioni in corso nelle aree centrali per una progressiva terziarizzazione la residenza resisterà solo se verrà considerato dal potere pubblico un vero e proprio **settore protetto**. E per togliere a questa politica il carattere di episodicità od il suo fluttuare col cambiare degli amministratori, è necessario creare dei consistenti nuclei di edilizia pubblica nelle zone-chiave delle aree centrali. Cosa che si è cominciato a fare ma in modo insufficiente, contradditorio e disorganico.

Ma l'errore più grosso compiuto in questi anni è stato quello di aver fatto credere che il risanamento dei centri storici potesse passare attraverso un accordo con i grandi operatori, mentre la realtà smentisce continuamente questo assunto. Il problema del risanamento dei centri storici è il problema della **proprietà frazionata**, realtà che nessuna forza politica vuole avere come interlocutore, ma che viene sempre e solo assunta come problema, e precisamente: come fare ad "accorpare" la proprietà frazionata, farla diventare "unica", in modo da effettuare interventi "pesanti" da affidare alle grandi imprese?

Ecco un ulteriore esempio di come la scelta "a priori" dell'interlocutore politico (in questo caso i costruttori) pregiudichi fin dall'inizio l'approccio alla risoluzione del problema. Così si è avuto l'effetto perverso di congelare il risanamento ai pochi stabili di proprietà unica, tagliando fuori tutti quelli a proprietà frazionata, cioè la stragrande maggioranza. Finché si troverà la volontà ed il sistema di dare finanziamenti agevolati a realtà giuridiche come "il condominio" o ad associazioni miste di piccoli e medi proprietari (cooperative?), il degrado urbano sarà destinato ad aumentare.

### DECENTRARE IL TERZIARIO

Difendere la residenzialità "povera" nelle aree centrali significa decentrare il terziario superiore, ma, una volta assunte le dichiarazioni di principio, quali sono

le scelte concrete per muoversi nella direzione del decentramento, quali "settori" di terziario si possono realisticamente spostare?

Sarebbe stato possibile un progressivo decentramento del terziario superiore pubblico AD INCOMINCIARE DA QUELLO CHE DIPENDE DIRETTAMENTE DALLE AMMINISTRAZIONI LOCALI, di pari passo col decentramento dei poteri e la razionalizzazione dell'organizzazione del lavoro degli Uffici.

**Si è invece assistito al progressivo consolidarsi degli uffici comunali e regionali attorno al vecchio "POLO DIREZIONALE SABAUDO" attraverso episodi che** si chiamano: Palazzo dei Cavalieri di Malta, completamento e recupero del Palazzo Comunale, progressiva terziarizzazione dell'isolato compreso fra via Garibaldi, S. Francesco d'Assisi, Barbaroux e Botero con l'acquisto di via Garibaldi 23, la creazione di 21.000 mq. di terziario comunale nell'ex manicomio di via Giulio... così è stato per lo spostamento della Procura in via Milano, della Pretura Penale in via 4 Marzo, del Tribunale Civile nell'ex-Conservatorio del SS. Rosario in via dele Orfane, e così continua ad essere al ventilato utilizzo dell'ex-collegio "Augustinianum" in via Santa Chiara, del Palazzo dei Cavalieri in via Basilica, di Palazzo Mazzonis in via S. Domenico, di Casa Panetti in via Corte d'Appello.

Inoltre, il terziario superiore privato possiede una sua intrinseca rigidità dovuta al regime di proprietà, specialmente per quel che riguarda il settore degli istituti di credito assicurativi. È inutile sottolineare come sia praticamente inattuabile un decentramento delle grandi sedi private dal Centro, tanto più che non sembra che alcuno operi in questa direzione.

## GLI UFFICI GIUDIZIARI

A fronte di un generale processo di consolidamento del terziario pubblico e privato nelle aree centrali (non ultimo episodio il centro direzionale FIAT in Borgo S. Paolo), l'unico grosso "sistema" terziario esistente in condizioni precarie e provvisorie è quello giudiziario.

Ne consegue che l'unica possibilità **reale** che l'Amministrazione Pubblica possedeva di **attuare** (e non solo teorizzare) il decentramento del settore terziario era legato alla rilocalizzazione fuori delle aree centrali degli Uffici Giudiziari, con un effetto di "trascinamento" sull'indotto conseguente!

Si è deciso, per adesso, diversamente, trascinati dall'inerzia di una realtà che si vuole vedere immutabile: alla Fiat, per scusarsi di non aver scelto un'area di sua proprietà per il Tribunale, si è dato il contentino di designare il Lingotto a zona fieristica, senza impegnarvi per ora denari pubblici, ma firmando una grossa ipoteca per farlo in un prossimo futuro:

Il Piano prevede la RIDEFINIZIONE DELL'AREA IN CUI COLLOCARE I NUOVI UFFICI GIUDIZIARI E UNO STUDIO DI FATTIBILITÀ PER COLLOCARLO NELLO STABILE ATTUALMENTE OCCUPATO DAL POLITECNICO, una volta che questo si sia trasferito al Lingotto.

L'attuale sede del Politecnico può essere trasformata con poca spesa nei nuovi Uffici Giudiziari, infatti:

— la tipologia dell'Università e degli Uffici Giudiziari è praticamente la stessa: le aule di vario taglio per la didattica possono diventare aule giudiziarie, l'aula magna, ove si inaugura l'anno accademico, può servire ad inaugurare l'anno giudiziario con uguale solennità, il resto sono salette, uffici, tutte cose che si trovano nell'attuale struttura del Politecnico;

— il luogo ove si trova il Politecnico è vicinissimo a quello che si è scelto per gli Uffici Giudiziari, cioè le ex-caserme Sani e Pugnani, solo che l'area del Poli è più grande e può essere utilizzata indipendentemente dallo spostamento definitivo delle carceri Nuove. La localizzazione inoltre è tale da soddisfare gli Avvocati in quanto vicina al Centro, e i cittadini della zona che manterrebbero la loro area verde in luogo delle caserme;

— tale scelta avrebbe inoltre il merito di non aumentare il carico di traffico nella zona, in quanto la domanda di parcheggio del futuro tribunale sarebbe mino-

re o al massimo uguale di quella dell'attuale Politecnico: si tratterebbe quindi di traffico di sostituzione e non aggiuntivo.

VERRÀ DEFINITO UN **PIANO DEGLI INSEDIAMENTI STORICI** AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA LEGGE REG. 56/77 E SEGG., INDIVIDUANDONE GLI AMBITI SULLA BASE DEL CENSIMENTO OPERATO DAL POLITECNICO DI TORINO INTEGRATO CON UNA RICOGNIZIONE SULLA MEMORIA E LA CULTURA MATERIALE DA EFFETTUARSI CON STRUTTURE DECENTRATE CIRCOSCRIZIONALI, ALLO SCOPO DI EFFETTUARE UN RECUPERO FILOLOGICO DELLE PREESISTENZE COLLEGATO ALLA PROTEZIONE DELLA RESIDENZA POVERA ED AL DECENTRAMENTO DEL TERZIARIO.

SI PREVEDE, IN TAL SENSO, LA RISTRUTTURAZIONE ED EVENTUALE AMPLIAMENTO DELL'EDIFICIO OGGI OCCUPATO DAL POLITECNICO PER RICOLLOCARVI GLI UFFICI GIUDIZIARI.

## 10. - LA RESIDENZA

La struttura della residenza nella città di Torino è così caratterizzata:

a) Alto livello di locazioni nei confronti della proprietà (70%) (Struttura residenziale "povera");

b) Basso livello di patrimonio edilizio pubblico rispetto a quello privato (8-9% del totale);

c) Diffusione (con fluttuazioni per alcuni casi limite come Crocetta e Falchera) pressoché omogenea della "residenzialità povera" e dell'intervento pubblico in tutti i quartieri della città.

d) Alta presenza di degrado edilizio, sia in stabili con intrinseco valore storico-ambientale, sia in altri senza alcuno di questi pregi (50.000-60.000 alloggi);

e) La presenza di circa 32.000 alloggi vuoti di cui più di 10.000 in vendita.

Contemporaneamente la dinamica della domanda, espressasi in forme drammatiche nei primi anni '70, è tendenzialmente statica alla presenza di due fenomeni:

a) lo sgonfiarsi della richiesta di alloggi legata alla **mancanza** di case: l'unica rimasta in piedi è quella (gasata artificialmente dalle norme di Legge) indotta da:
   - sfratti esecutivi;
   - sostituzione di una abitazione di dimensioni più piccole per raggiunti limiti di intollerabilità dell'equo canone;
   - nuove coppie in cerca di case in affitto.

b) La stasi pressoché totale del mercato edilizio per mancanza di liquidità e l'alto costo del denaro:
   - la casa in proprietà per abitarci è fuori della disponibilità degli strati che oggi ne hanno bisogno;
   - la casa in proprietà come investimento non remunera il capitale come altre forme di investimento meno rischiose e più sicure (BOT, CCT...).

Di fronte a questi dati penso si possa concludere che la crisi che attraversa il **settore delle costruzioni di abitazioni** è una **crisi di sovraproduzione** (l'offerta è ormai eccedente la domanda, oppure sfasata ed incapace di farvi fronte).

Nel periodo di approvazione della Legge 10 il dibattito sulla sua applicazione aveva definito tre regimi edilizi, che dovevano corrispondere grosso modo alla stratificazione sociale della domanda:

- **edilizia libera** (con prezzi di vendita liberi e canoni ex-legge 393);
- **edilizia convenzionata** (agevolata o no); (con prezzi di vendita e canoni convenzionati);

— **edilizia pubblica** (canone sociale).

Dopo nove anni di applicazione della Legge 10 possiamo fare una prima verifica di come ha funzionato questa differenziazione di regimi abitativi.

I ceti con disponibilità finanziarie si sono rivolti all'edilizia libera specialmente all'offerta di patrimonio edilizio esistente (montagna-riviera), con interventi marginali dentro la città, come dimostra la percentuale di abitazioni in proprietà.

I ceti senza alcuna disponibilità si sono continuati a rivolgere al settore pubblico, che, in questi anni, ha affrontato più un processo di razionalizzazione e risanamento che di reale espansione. Anzi, il risanamento dei vecchi quartieri IACP ha creato nuova domanda di alloggi. La percentuale quantitativa è rimasta pressoché costante ed irrisoria rispetto al patrimonio edilizio cittadino ed alle percentuali degli altri paesi europei.

**CRISI DELL'EDILIZIA CONVENZIONATA**

L'edilizia convenzionata, vera protagonista di questi anni, avrebbe dovuto funzionare da calmiere nei confronti dei prezzi di mercato, garantire il controllo pubblico sulle rendite, e permettere l'accesso alla casa anche agli strati popolari ad affitti intermedi fra l'equo canone e quello sociale.

Di fatto gli strati popolari sono stati immediatamente tagliati fuori, in quanto, basandosi la convenzione su prezzi e costi reali, il canone risulta sempre superiore persino all'equo canone, quindi fuori portata dei ceti meno abbienti, specialmente nelle aree centrali.

La "convenzionata" si è quindi trasformata nello strumento per far accedere alla proprietà della casa quei ceti possessori di discrete quote di risparmio e di reddito di livello tale da non permettere loro di acquisire un alloggio sul libero mercato ma di pagare comunque delle rate anche consistenti di mutuo.

L'aumento del prezzo del denaro e dei costi di costruzione assieme alla qualità veramente scadente del prodotto-casa messo in vendita ha rapidamente prosciugato anche questa quota sociale di mercato.

La convenzione dei prezzi di vendita e canoni di locazione è ormai uno strumento inutilizzabile per raggiungere l'obiettivo di dare una casa ai ceti popolari ed anche a gran parte dei ceti medi.

**L'edilizia convenzionata non può surrogare l'edilizia pubblica, in quanto, nel migliore dei casi, funziona da calmiere all'interno di un mercato medio-alto** escludendo totalmente il mercato "povero".

Il livello qualitativo dell'edilizia realizzata in regime di convenzionata nelle nuove aree di espansione è, comunque, così basso e scadente che, se lo stesso prodotto fosse collocato sul libero mercato difficilmente sarebbe in grado di spuntare prezzi più alti di quelli fissati in convenzione.

Caduto lo scopo "sociale" del convenzionamento, decade immediatamente anche l'altro suo puntello, quello di essere strumento di controllo della rendita. L'Ente pubblico controlla la rendita per chi? Per quale scopo? Perché, si suppone, non vengano penalizzati i cittadini più deboli.

Ma qui i più deboli vengono **comunque** penalizzati, perché se i prezzi nel Centro Storico passano dal libero mercato di 3.000.000 mq a quello "convenzionato" di 1.200-1.500.000 al mq., per i ceti popolari non fa alcuna differenza ed il problema della casa rimane insoluto, a meno che non si affidi la soluzione ad operazioni di "recupero privato di risorse pubbliche" del tipo: ogni anno la mano pubblica compera dai privati gli alloggi convenzionati che non sono riusciti a vendere e ci colloca "alla rinfusa" tutti i disgraziati che non sanno dove andare (bando per gli sfrattati, per le giovani coppie...).

Se la soluzione del problema casa per gli strati meno abbienti può avvenire solo con un **massiccio rilancio dell'edilizia pubblica**, resta insoluto il problema della sua localizzazione.

I dati, a questo punto, parlano da soli:

Nella città di Torino esiste già un patrimonio edilizio tale (al netto delle seconde-

terze case...) da fornire soluzione ai problemi abitativi con un buono standard di affollamento (maggiore di 1).

Il problema vero è quello del **degrado** (50-60.000 alloggi) e, quindi, del risanamento di ampie zone della città a partire dal Centro Storico.

Se intendiamo mantenere gli strati popolari nelle aree centrali e se ammettiamo che l'uso della convenzione non serve a questo scopo, non rimane che concludere che vi è necessità di un **massiccio intervento pubblico sulla città costruita**.

Si tratta, anche qui, di individuare delle aree "strategiche" così come si è fatto per l'industria ed il terziario, delle aree sulle quali l'interesse generale si pone in termini perentori rispetto agli interessi dei singoli.

E questo criterio vale in modo maggiore per la residenza in quanto settore strutturalmente più "debole" degli altri.

Se noi riteniamo che la residenza non sia solo la risposta ad un generico bisogno di case, ma abbia anche un valore fondamentale nel processo di riaggregazione ed umanizzazione delle nostre città, l'Ente Pubblico deve farsi carico della sua difesa ed espansione.

Si è già detto che, di fronte alle pressioni in corso nelle aree centrali per una progressiva terziarizzazione la residenza resisterà solo se verrà considerata dal potere pubblico un vero e proprio **settore protetto** e come sia necessario creare dei consistenti nuclei di edilizia publica nelle zone-chiave delle aree centrali.

**BLOCCARE LE ESPULSIONI DALLA CITTA'**

Qui si inserisce nuovamente il problema così espresso nel documento dell'Assessorato all'Urbanistica del dicembre 1981 titolato «Per la formazione del Piano Regolatore Generale»: «la politica di risanamento in Torino richiede la costruzione di parchi di alloggi nuovi per rendere possibile la mobilità delle famiglie in tutto il territorio metropolitano».

Tale scelta viene poi ribadita quando si affronta il rapporto residenze-servizi.

La politica territoriale viene subordinata di fatto alla presenza o meno degli standards per servizi: 25 mq. per abitante, o meglio, 12,5 mq. per abitante di verde pubblico in quanto gli altri servizi sono già esistenti o comunque attuabili nelle condizioni attuali.

Il ragionamento fatto nel documento è praticamente questo: poiché non riesco a trovare 12,5 mq. di verde per abitante, allora diminuisco gli abitanti di 150-200.000 unità.

Si legge infatti (pag. 22) che: «la riduzione della densità comporta il trasferimento di quote di popolazione e di attività **fuori dei confini comunali**, in quanto all'interno gli spazi di manovra sono ormai trascurabili».

Ora abbiamo già visto che, con la moltiplicazione delle aree industriali libere o liberabili in breve periodo ed il livello di alloggi vuoti, esistono **nella città** sufficienti spazi di manovra.

Due sono sostanzialmente gli argomenti che vengono portati a difesa della tesi della diminuzione di quote di residenza in città:

— l'impossibilità di rinvenire gli standards di servizi per tutti gli abitanti, e, principalmente il verde pubblico;

— l'impossibilità di risanare le parti degradate della città senza spostare gli abitanti di queste zone da qualche altra parte, e, nella fattispecie, negli altri comuni della cintura.

Le due tesi hanno scarsa consistenza:

### a) IL VERDE PUBBLICO

Questa tesi è il risultanto di una manipolazione di comodo del concetto di area di intervento. Da una parte, infatti, si dice che non si può più pensare la pianificazione urbanistica come un fatto municipalistico, ma che deve comprendere tutta l'area metropolitana come un'unica città e che, di conseguenza, quando si parla di residenza, di terziario, di industria, il problema va visto e risolto nell'ambito

metropolitano; quando invece si parla di verde pubblico lo si va a cercare non più nell'area metropolitana, ma dentro il confine comunale.

Questo modo di procedere è ancora una volta contraddittorio in quanto, se l'area di intervento è quella metropolitana ed allora in questo ambito vanno verificati tutti i fattori, compresi gli standards per i servizi, oppure è quella municipale ed allora vanno ricercate al suo interno le soluzioni anche per la residenza, il terziario e l'industria.

C'è poi da osservare che nel Comune di Torino, se confermiamo le scelte del Piano per la collina, il verde pubblico non è poi così scarso: ipotizziamo una popolazione di 1.000.000 di abitanti e applicando lo standard dei 12,5 mq/ab. (art. 21 - L. 56), + 15 mq/ab. (art. 22 - L. 56), si ha una richiesta di verde pari 27.500.000 mq.

| | | |
|---|---|---|
| Esistono oggi nella parte piana di Torino: | mq | 3.641.839,-di verde |
| Nelle tabelle dell'Allegato I della Variante n. 18 per la collina risulta: | | |
| + aree a boschi | mq | 8.642.100,- |
| + aree a verde pubblico | mq | 1.058.300,- |
| + aree a campi di gioco | mq | 31.100,- |
| TOTALE | mq | 13.373.339,- |
| A cui va aggiunto: | | |
| — verde agricolo della collina | mq | 7.498.300,- |
| — fascia della Stura | mq | 6.630.000,- |
| — fascia Dora | mq | 8.360.000,- |
| — parco del Po | mq | 3.300.000,- |
| TOTALE COMPLESSIVO | mq | 39.161.639,- |

pari a 39,16 mq/abitante, senza considerare l'incidenza dei grandi parchi regionali della Mandria (3.240 ha), Stupinigi (1.780 ha);

## b) LE CASE "PARCHEGGIO"

Il collegamento fra gli interventi di risanamento in Torino e lo sviluppo edilizio in cintura, teorizzato nei documenti dell'Assessorato all'Urbanistica e praticamente realizzato dal CIT, ha basi oggettive molto scarse.

L'uso generalizzato della convenzione ex-Legge 10 per gli interventi di risanamento e ristrutturazione a Torino non garantisce (dati ormai i costi ai quali ci si convenziona) il mantenimento di strati a basso reddito nelle zone centrali né tantomeno una seria programmazione degli interventi.

In questi anni abbiamo assistito all'impostazione di una programmazione delle espulsioni di popolazione (L. 457/L. 25) piuttosto che una programmazione degli interventi di risanamento.

Si tratta invece di capire che solo massicci interventi di edilizia pubblica e privata dentro la città costruita può raggiungere il duplice obiettivo di:

— mantenere le attuali quote di popolazione nella città;

— costruire **in Torino** un consistente volano di manovra per la movimentazione degli abitanti delle zone da risanare.

**CLASSIFICAZIONE DELLE AREE RESIDENZIALI**

Possiamo dividere la città (grosso modo) in tre aree fondamentali:

A) Aree di recente costruzione, in cui il disegno della città in termini di dotazione di servizi e di immagine urbana si può ritenere stabile nel breve-medio periodo;

B) Aree di prevalente intervento di risanamento e ristrutturazione edilizia con mantenimento dell'immagine urbana già dotata di una sua logica e completezza;

C) Aree di ridisegno urbano: caratterizzate da un tessuto edilizio degradato, pri-

vo di particolari valori ambientali, con densità fondiarie medio-basse, magari interessate da fenomeni di decentramento industriale.

— Nelle **zone A** dovrebbero essere unicamente permessi interventi edilizi ordinari, compresi anche interventi di completamento e riordino di tessuto urbano esistente, di iniziativa privata a libero mercato (eliminazione di eventuali bassi fabbricati nei cortili, chiusura degli spazi lasciati liberi fra i palazzi con stabili di uguale altezza, ...).

— Nelle **aree B**, interessanti principalmente le aree centrali della città, dovrebbero unicamente essere permessi interventi di risanamento e ristrutturazione edilizia entro Piano di Recupero (**estesi almeno a tutto il Centro Storico** e da approvare congiuntamente al PRG).

Queste dovrebbero costituire «le aree residenziali protette» dove il Comune esercita al massimo la propria possibilità di intervento, sia con la creazione di un proprio patrimonio abitativo, sia favorendo i proprietari-residenti con mutui agevolati.

Sull'articolazione possibile dei soggetti, degli operatori e delle forme di finanziamento nei P.d.R. ritorneremo con una memoria a parte.

— Nelle **aree C**, interessanti principalmente le barriere operaie, vanno costruiti veri e propri piani esecutivi di ridisegno della città, con massicci interventi di sostituzione delle zone a bassa-media densità con costruzioni a densità maggiore a 5 mc/mq e ricostruzione di un'immagine definita di città con la formazione di nuovi poli di aggregazione per la gente, strade, piazze, centri sociali, zone residenziali integrate.

Queste ultime sono le aree che possono permettere nel breve periodo di fornire all'Amministrazione pubblica un grosso patrimonio abitativo libero da usare per il risanamento delle zone B.

Dentro questi interventi integrati dovrebbe trovare spazio l'iniziativa privata.

Si tratta in conseguenza di andare ad una più netta distinzione fra interventi pubblico e privato, tenendo ferme le proporzioni stabilite dall'art. 2 della Legge 10 (70% pubblico e 30% privato, fino ad un minimo di 50%-50%) e **normando rigidamente la destinazione d'uso**.

Gli interventi dei privati dovrebbero essere di **edilizia libera**, fermo restando che, in tal caso, non avrebbero alcuna agevolazione da parte della pubblica amministrazione, né finanziaria, né per la movimentazione degli abitanti, né per il reperimento delle aree e degli stabili, ... si tratta insomma di mettere l'intervento privato di fronte alle sue responsabilità, cioè al cosiddetto rischio di impresa.

La convenzione (nelle aree C) diventa a questo punto una scelta dell'operatore privato, sia per godere di finanziamenti agevolati, sia se vuole usufruire delle case parcheggio pubbliche, sia se vuole costruire su aree pubbliche.

VERRÀ DEFINITO UN **PIANO DEGLI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI** PUBBLICI E PRIVATI, SECONDO I SEGUENTI CRITERI FONDAMENTALI: PREMINENZA DELL'INTERVENTO PUBBLICO SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLO RIENTRANTE NEL PIANO DEGLI INSEDIAMENTI STORICO-AMBIENTALI E ASSOLUTA PREMINENZA DELL'INTERVENTO PRIVATO A LIBERO MERCATO SULLE AREE DI TRASFORMAZIONE E NEGLI INTERVENTI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA.

VIENE ABOLITA LA FORMA DI CONVENZIONE PER PREZZI DI VENDITA E CANONI DI AFFITTO. VENGONO PROMOSSE FORME DI CONVENZIONE SPECIALE, SIA EX-ART 32 DELLA 457, SIA DI FORMA "CONTRATTUALISTICA" PUBBLICO-PRIVATO SULLE AREE E LE VOLUMETRIE DA EDIFICARE.

## 11. - I "VUOTI" URBANI

L'Amministrazione comunale riconosce nelle aree industriali dismesse e nelle aree libere o liberabili una grande occasione di riequilibrio della città allo scopo di:

— diffondere la qualità urbana dal Centro storico alle periferie;

— rinvenire aree per i servizi ancora insufficienti con particolare attenzione al verde pubblico;

— realizzare il decentramento del terziario pubblico e privato;

— realizzare i nuovi insediamenti produttivi e di ricerca scientifica riorganizzando università e politecnico;

— realizzare l'asse attrezzato degli spazi culturali ed espositivi;

— realizzare interventi pubblici e privati nel settore della residenza.

Si eviteranno, per lo più, destinazioni d'uso mono-culturali delle suddette aree, ma si procederà per progetti integrati e polifunzionali, allo scopo di recuperare alcuni valori urbani qualitativamente rilevanti (la strada, la piazza, l'isola pedonale...).

**SOCIETA' MISTE**

Lo strumento di trasformazione sarà, in linea di massima, una o più società di intervento miste pubblico-private, ove la partecipazione pubblica sarà commisurata alla quantità di risorse investite, siano esse capitali, immobili (le aree stesse) o servizi (oneri di urbanizzazione, spostamenti di inquilini od attività...).

Scopo della partecipazione pubblica è assicurare alla comunità una percentuale del prodotto finito (servizi, abitazioni popolari...) almeno pari alle quote di partecipazione, garantendo nel contempo la qualità generale dell'opera.

Il progetto di ridisegno urbano delle aree libere o liberabili sarà scelto per concorso pubblico aperto, area per area, sulla base di precisi e puntuali indirizzi forniti dall'Amministrazione comunale e/o dalla società di intervento, ricavati dalle indicazioni contenute nei piani di settore, dagli orientamenti degli operatori privati e della eventuale proprietà dell'area e sulla base di un preciso piano finanziario.

Il progetto deve essere la sintesi formale di un programma funzionale e finanziario già definito dagli operatori pubblici e privati.

I progettisti non devono surrogare la città nelle scelte di fondo, ma realizzare nel migliore modo possibile delle scelte che la città ha già formulato.

In questo spirito la progettazione dei "buchi urbani" deve diventare una occasione di coinvolgimento democratico della cittadinanza, proprio perché va a ridisegnare in modo irreversibile l'ambiente dove tutti siamo costretti a vivere.

Per questo sarà fondamentale che i termini della concertazione fra ente pubblico ed operatori privati siano chiari e trasparenti per tutti fin dalle prime battute, che vi sia possibilità di intervento dei cittadini sulle scelte dell'ente pubblico all'interno della società d'intervento e che venga assicurata la presenza delle Municipalità nelle giurie che dovranno giudicare i progetti di concorso.

**DILATAZIONI DELLE CUBATURE AMMESSE**

Si ritiene, a questo proposito, che gli interventi sulle aree dismesse sia sulla direttrice tecnologico-produttiva, sia su quella culturale-espositiva, possano avere una consistenza fondiaria ANCHE SUPERIORE AI 5 mc/mq NEL CASO CHE L'INTERVENTO SIA DEFINITO FORMALMENTE DAL RISULTATO DI UN CONCORSO PUBBLICO APERTO A TUTTI SU PRECISE INDICAZIONI DI BANDO E CHE ALMENO IL 30% DELLA CUBATURA ECCEDENTE I 5 mc/mq RISULTI DI PROPRIETÀ PUBBLICA.

Questo principio, che dovrà essere normato con precisione in sede di Preliminare, obbedisce all'ultimo comma dell'art. 23 della L. 56, in quanto la parte di interesse pubblico ottempera al "profilo dei costi insediativi e di urbanizzazione", mentre il concorso pubblico di progettazione ottempera al "profilo della qualità urbana risultante".

## 12. - I PIANI DI CIRCOSCRIZIONE

Il Piano Regolatore della città deve essere anche un grande processo di partecipazione degli organi decentrati del Comune, delle Circoscrizioni.

Qui riteniamo che la pratica fin qui assunta di "partecipazione formale" e non sostanziale alle scelte che vengono compiute all'interno delle varie Circoscrizioni sia all'origine della crisi di partecipazione dal basso.

Abbiamo rinvenuto una delle cause fondamentali di tale crisi nel fatto che ALLE CIRCOSCRIZIONI VIENE CHIESTO UN PARERE PRATICAMENTE SU TUTTO, SENZA CHE POI QUESTO PARERE ABBIA UNA QUALCHE INFLUENZA SUL PROCESSO DECISIONALE.

**UN POTERE CIRCOSCRITTO MA REALE**

In parole povere, le Circoscrizioni si esprimono su tutto senza contare niente.

Riteniamo che meglio sarebbe DARE POTERI REALI DI PIANIFICAZIONE ALLE CIRCOSCRIZIONI ENTRO LIMITI BEN DEFINITI, ma in modo che entro tali limiti, le loro decisioni siano insindacabili.

Abbiamo qui definito i criteri di stesura di Piani di Settore di interesse generale, che vengono a costituire l'impalcatura portante della città:

— Il Piano degli Insediamenti Tecnologico-Produttivi;

— Il Piano degli Insediamenti Culturali-Espositivi;

— Il Piano dei Trasporti;

— Il Piano degli Insediamenti Storico-Ambientali;

— Il Piano degli Insediamenti Residenziali.

Fermo restando la necessaria partecipazione delle Circoscrizioni alle indagini preliminari nella redazione di tali piani, una volta definiti, il processo decisionale relativo **è di esclusiva competenza comunale**.

Le scelte riguardanti LE PARTI DI TERRITORIO ESCLUSE DAI SUDDETTI PIANI STRATEGICI, **SONO DI ESCLUSIVA COMPETENZA DEI CONSIGLI DI CIRCOSCRIZIONE**, che possono redarre I PIANI DI CIRCOSCRIZIONE, tali da ridisegnare i quartieri dentro la grande impalcatura dei piani di settore.

Viene delegata alle Circoscrizioni anche l'ATTUAZIONE DEI Piani di Circoscrizione e, a tal fine verranno creati Uffici Tecnici e Commissioni Igienico-Edilizie di Circoscrizione.

Le difficoltà di tipo istituzionale possono essere superate con l'impegno dell'Amministrazione Comunale di ratificare le scelte delle Circoscrizioni.

È chiaro che in questo modo si attiva l'interesse dei cittadini nei confronti della rappresentanza circoscrizionale, si responsabilizza una nuova leva di tecnici ed amministratori, si crea una maggiore aderenza fra una domanda sociale di servizi di quartiere e capacità di rispondere, si creano gli strumenti di controllo decentrato sulle trasformazioni territoriali.

## 13. - VERIFICHE DI METODO

Il maggior problema che la città deve affrontare oggi è IL DIVARIO FRA I TEMPI DI APPROVAZIONE DEL PIANO E QUELLI DI EVOLUZIONE DELL'ASSETTO PRODUTTIVO E SOCIALE.

È chiaro che il Piano, così come qui impostato, si presenta come UNA SOMMA DI PIANI DI SETTORE, che hanno tempi diversi di redazione e definizione, specialmente quelli di iniziativa circoscrizionale.

**CONGRUITA' CON LA LEGISLAZIONE URBANISTICA**

Ci troviamo quindi nella situazione di poter prevedere in tempi brevi la definizione di alcuni Piani di settore strategico, mentre non è realistico pensare di avere tutta la "sommatoria di piani" (che chiamiamo per consuetudine Piano Regolatore) prima di due-tre anni.

La domanda che ci poniamo è: una volta approvata la presente delibera programmatica che inquadra le scelte territoriali della città, È POSSIBILE APPROVARE I PIANI SETTORIALI UNO ALLA VOLTA ALL'INTERNO DELLA VIGENTE LEGISLAZIONE URBANISTICA?

Ci troviamo in presenza di un Piano Regolatore formato dalla **somma dei suoi strumenti di attuazione**, i quali hanno come destinazione quella di ANTICIPARE il Piano generale.

L'unica soluzione operativa, nel rispetto delle Leggi Urbanistiche vigenti, mi pare sia la seguente:

1. - Approvazione della Delibera Programmatica, dove sono contenute le scelte "fondanti" del Piano;
2. - Diventa esecutiva (20 gg), si dà ad Enti e forze sociali 30 gg di tempo per le osservazioni: entro due mesi dall'approvazione della delibera programmatica è possibile presentare il Progetto Preliminare, che com'è noto, deve essere dettagliato solo nell'indagine dello stato di fatto e nella normativa ma non nelle scelte specifiche.

Osserviamo subito come gli elaborati richiesti dalla L. 56 siano già quasi tutti in possesso dell'Amministrazione comunale, infatti:

— la Relazione Illustrativa è un remake della Delibera Programmatica un po' più dettagliata (5 giorni);

— gli Allegati Tecnici riguardano indagini e rappresentazioni dell'esistente già ampiamente eseguite dagli Uffici Tecnici Comunali negli anni passati (esistenti);

— le Tavole di Piano richieste sono:

  — planimetria 1 : 25000 di tutta l'area metropolitana (esistente);

  — il Piano Regolatore Generale in scala 1 : 10,000 con le Norme di Attuazione, dove vanno visualizzate le scelte dei piani di settore, SENZA ENTRARE NEL DETTAGLIO. (7 gg per la tavola e 7 gg per le Norme).

Entro 60 giorni dall'approvazione della Delibera Programmatica, l'Amministrazione Comunale è in grado di adottare il Preliminare.

Dopo di che, raccolte le osservazioni al Preliminare (20 gg perché la delibera sia esecutiva + 30 gg per le osservazioni), il Consiglio Comunale approva i Piani di Settore, O COME ATTUAZIONE DEL PRELIMINARE, OPPURE COME VARIANTE AL PIANO REGOLATORE DEL '59.

Lasciando decadere i termini dell'art. 15 della L.R. 56 - 7. comma, per l'adozione definitiva del Piano regolatore generale, scattano le misure di salvaguardia dell'art. 58, 4. comma: "la salvaguardia sul progetto preliminare si intende prorogata fino all'adozione del P.R.G.".

Questo dovrebbe permettere la legittimità degli interventi urbanistici "parziali" ma non in contrasto col Preliminare.

# San Paolo: una banca ricca. Di iniziative.

1986: 38 nuovi sportelli in Sicilia, una Filiale a Parigi, l'acquisizione di una quota nella Hambros di Londra e del controllo nella Melita Bank di Malta, la costituzione di Sanpaolo Finance e di Sanpaolo Invest. E poi: emissioni in eurolire; obbligazioni zero-coupon in ECU e commercial paper in scudi negli USA; prestiti per l'ecologia alle piccole e medie imprese; nuovi prodotti bancari.

Un anno denso per il San Paolo, caratterizzato da effervescenza di idee, sviluppo di iniziative, grande dinamismo. Come l'87 e gli anni che verranno.
Fantasia, determinazione e serietà: soprattutto per questo il San Paolo è una banca ricca.




SANPAOLO

ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO

# CITTA' DI TORINO

## ASSESSORATO AL TURISMO, SPORT E TEMPO LIBERO

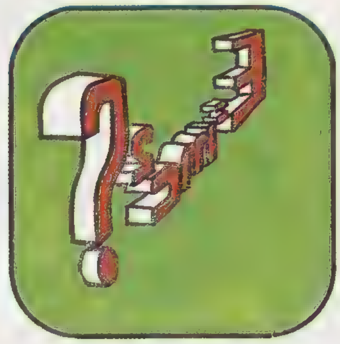
# PROGRAMMA 1987-88



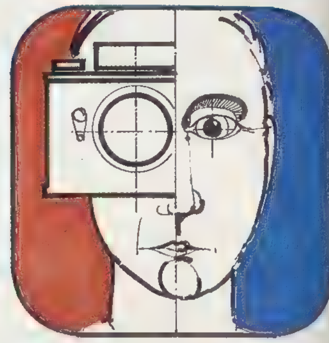
1. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA GIOVANI



2. FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA SPORTIVO



3. PROGETTO "CONVEGNI SCIENTIFICI"



4. BIENNALE "TORINO FOTOGRAFIA"



5. PROGETTO SINERGIE "AUTO-TORINO TURISTICA"



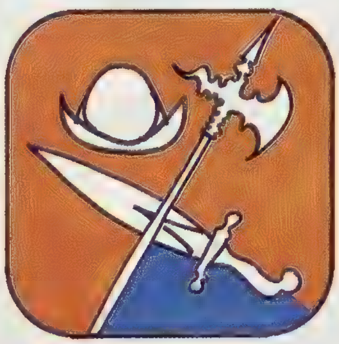

6. PROGETTO: "GIOCHI CITTA' DI TORINO"



7. PROGETTO "SCUOLA E SPORT"



8. FESTA TORINO - S. GIOVANNI



9. RIAPERTURA ARMERIA REALE



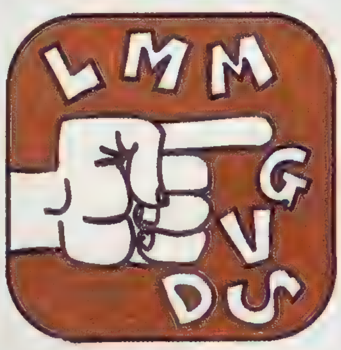
10. PROGETTO "MACHINA"



11. RIAPERTURA GALLERIA ARTE MODERNA




12. NUOVA GUIDA TURISTICA DI TORINO



13. GUIDA SETTIMANALE PER TURISTI



14. PROGETTO TURISMO SCOLASTICO



15. RALLY PARIGI-PECHINO TAPPA TORINESE



16. CONCORSO DI IDEE "FUTURO DELLO STADIO COMUNALE"

# OGGI, DOMANI, DOPODOMANI...

# SEMPRE TORINO



# 15

# il RINNOVAMENTO

Anno V - n. 1 - Gennaio/Marzo 1988 - L. 5000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**Progetto grafico:**
Loris Dadam

**Copertina:**
Giacinta Villa

**Hanno Collaborato:**
Moreno Bacchieri - Davor Bratoljic
Sergio Chiamparino - Loris Dadam
Mario Guido Furxhi - Giuseppe Garesio
Anna Gilardi - Eleonora Mazza
Guido Morbelli - Giovanni Saracco
G. Franco Scolari - Gianni Vernetti



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596445
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Fotocomposizione - Grafica Fotolito:**
Offset SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Moreno BACCHIERI** Collaboratore
**Davor BRATOLJIC** della VON ROLL Transport Systems
**Sergio CHIAMPARINO** Resp. Ufficio del Programma PCI - Torino
**Loris DADAM** Ingegnere, libero professionista
**Mario Guido FURXHI** Ingegnere elettronico, industriale
**Giuseppe GARESIO** Segretario Piemontese PSI
**Anna GILARDI** Responsabile ricerca Comunità "il Porto"
**Eleonora MAZZA** Collaboratrice
**Giovanni SARACCO** Architetto, libero professionista
**Guido MORBELLI** Docente Politecnico di Torino
**G. Franco SCOLARI** Direttore Ricerca e Sviluppo della SAIPEM
**Gianni VERNETTI** Ricercatore Politecnico di Torino

# A QUALCUNO PIACE CALDA

*La superconduttività: rockstar o nuova lampada di Aladino? - 18 marzo 1987: a New York 4.000 scienziati alla Woodstock della fisica - Cos'è la superconduttività? Perché ha provocato una delle più concitate gare mondiali fra centri di ricerca? Stati Uniti, Giappone, grandi gruppi industriali europei investono centinaia di miliardi nella ricerca sulla superconduttività - La scarsa attenzione dell'opinione pubblica italiana malgrado le iniziative di ENEL, Pirelli e Gruppo Orlando - Il fenomeno fisico e le possibili applicazioni: una nuova frontiera dell'energia.*

di **MARIO GUIDO FURXHI**

**1. Gli avvenimenti.**

A New York, il 18 marzo di quest'anno migliaia di fisici si sono accalcati come ragazzini ad un concerto di Madonna: ore di coda per entrare alla sessione dell'annuale conferenza della società americana di fisica (Physical American Society) dedicata alla superconduttività (1).

Tre o quattromila persone hanno cercato di entrare in una sala prevista con 1200 posti, e gli organizzatori si sono visti costretti ad improvvisare collegamenti con televisioni a circuito chiuso con altre sale dell'albergo in cui la conferenza era ospitata.

La riunione è durata fino alle tre di notte, accompagnata da applausi ed entusiasmi degni di una competizione olimpica. Tutti i gruppi di ricerca hanno avuto a disposizione cinque minuti per presentare risultati che - a volte - erano appena stati comunicati per telefono da colleghi al lavoro nei laboratori di tutti gli Stati Uniti.

E tutti gli spettatori erano attenti come in attesa dei risultati di un fotofinish!

Già, ma qual era l'obiettivo della gara?

Ma ovviamente: raggiungere la superconduttività alla più alta temperatura!

La superconduttività è la proprietà di un materiale di condurre senza resistenza una corrente elettrica. In un superconduttore, la resistenza ha valore esattamente nullo e non semplicemente piccolo (una corrente in un superconduttore non dissipa calore, ma continua a fluire indefinitamente), ed è accompagnata da altre caratteristiche, che vedremo in seguito, che rendono questo fenomeno estremamente importante per una enorme gamma di applicazioni tecniche.

Questa gara è iniziata con le ricerche di Mueller e Bednorz, del centro di ricerca IBM a Zurigo, sugli ossidi metallici di nichel e rame. Queste ricerche - che hanno fruttato ai due ricercatori il premio Nobel per la fisica di quest'anno - sono culminate nell'ossido di lantanio, bario e rame. In termini sportivi: un progresso di ben 12 gradi dall'ultimo annuncio (1973, una lega di niobio e germanio Nb3Ge) e di ben 28 gradi rispetto alla prima scoperta degli anni 10.

Dall'anno scorso, gli annunci di nuovi primati si sono ripetuti continuamente, fino al record attuale di Chu (università di Houston) e di Wu (università di Alabama, Huntsville) pari a 98K, cioè a -175C!

Perchè questi risultati sono così importanti? Perchè l'azoto che ha un punto di ebollizione pari a 77K, ed è circa 20 volte più economico dell'elio finora utilizzato per le applicazioni della superconduttività, può costituire l'elemento refrigerante per le applicazioni dei nuovi "superconduttori caldi".

Negli ultimi mesi (2), fisici dell'università di Wayne hanno osservato comportamenti superconduttivi a 240K, e un gruppo di Berkeley (laboratori Livermore) a 234K, cioè temperature poco sotto allo zero! Un gruppo giapponese, dell'università di Kagoshime, addirittura a 300K, cioè quasi a temperatura ambiente!

Qual è o quale sarà il premio per questa corsa? Una nuova industria, con applicazioni alla trasmissione di energia, alla generazione di campi magnetici fortissimi, ai supercalcolatori, agli strumenti di misura, ai sistemi di trasporto.

Ma non sono solamente gli addetti ai lavori ad essere preda dell'entusiasmo. Alla fine di luglio, il presidente Reagan - partecipando alla prima Federal Conference sulle applicazioni commerciali della superconduttività (28,29 luglio)- ha affermato che "siamo alla soglia di una nuova era.




**HSST: IL PRIMO TRENO GIAPPONESE A LEVITAZIONE MAGNETICA - 1976.**

Ed è nostro compito favorire la corsa verso questa nuova era". Con questa premessa, Reagan ha annunciato un piano governativo (denominato Superconductivity initiative), articolato in 11 punti, per favorire le ricerche industriali nel settore della superconduttività.

Il piano comprende proposte legislative ed amministrative.

Sul piano legislativo, Reagan propone:

- di modificare la legge anti-trust per permettere joint ventures tra grandi gruppi industriali (non a caso ATT ed IBM sono tra i leaders nelle ricerche);
- di modificare la legislazione sulla diffusione delle informazioni relative a risultati di ricerche svolte nei laboratori del governo, per impedire la diffusione incontrollata (specie all'estero, leggi Giappone!) di informazioni commercialmente preziose.

Sul piano amministrativo, propone:

- di formare un consiglio di esperti (saggi) che funga da consulente per la Casa Bianca nel settore;
- di creare un certo numero di centri di ricerca sulla superconduttività, per essere un punto di riferimento per tutta la comunità scientifica nel campo delle ricerche base. I primi quattro centri sono stati stabiliti presso i laboratori di Argonne (Illinois), Lawrence e Berkeley, Ames (New Orleans) e presso il laboratorio di Boulder del National Borea of Standards;
- di raddoppiare il bilancio del National Science Foundation (il CNR americano) per i prossimi cinque anni, favorendo le ricerche sulla superconduttività ad alta temperatura;
- di dare all'ufficio brevetti l'ordine di accellerare le pratiche per la registrazione dei brevetti relativi a processi che interessano la superconduttività.

Altre proposte, infine, comprendono un piano del dipartimento della difesa per una spesa pari a 150 M$ nei prossimi tre anni, per assicurare il più rapido sviluppo alle applicazioni militari della nuova tecnologia. Questi nuovi fondi si aggiungono ai circa 55 M$ attualmente spesi ogni anno dalle agenzie federali in ricerche sulla superconduttività calda.

In Giappone sono circa 30 le università ed una cinquantina le industrie impegnate in ricerche nel campo. Il MITI, corrispondente circa al nostro ministero della ricerca, finanzierà progetti per un milione di dollari l'anno per i prossimi tre anni.

Non sono soltanto i giapponesi o gli americani ad essere stati colti dalla febbre della superconduttività: grandi gruppi europei (Thompson in Francia, Philips in Olanda, Siemens in Germania, GEC in Inghilterra) sono attivi nel settore e cercano una forma di coordinamento attraverso le iniziative CEE.

E in Italia, la febbre chi ha colpito?

Il CNR ha avviato un progetto strategico per 2 miliardi, ed un progetto finalizzato "superconduttori", che dovrebbe decollare con la prossima legge finanziaria, per un totale di quasi 40 miliardi.

Alcune aziende italiane, in prima fila l'Ansaldo, hanno accumulato una notevole esperienza nella tecnologia della superconduttività classica, al punto di partecipare alle forniture di magneti per i grandi acceleratori di particelle. Altre si stanno organizzando per promuovere attività nel campo della superconduttività calda (Pirelli Cavi e Gruppo Orlando).

Il centro di ricerche dell'ENEL, il CISE, ha già sperimentato la prima superconduzione calda in Italia.

Nonostante questi brillanti risultati, l'interesse politico e della grande stampa è assai minore che all'estero (5), e le competenze sono ridotte ad un numero veramente esiguo di esperti.

**2. Il Fenomeno Fisico**

La superconduttività fu osservata per la prima volta dal fisico olandese Heike Kamerlingh Onnes nel 1911 all'università di Leida, e da allora è sempre stata considerata un fenomeno tipico delle bassissime temperature. La scoperta di Kamerlingh Onnes fu il frutto di un eccezionale risultato tecnologico: la liquefazione dell'elio che - a pressione atmosferica - avviene a 4,2 gradi Kelvin. Kamerlingh Onnes utilizzò questo liquido come refrigerante e cominciò a studiare la resistenza elettrica di vari metalli a bassa temperatura.

La fisica teorica prevedeva una diminuzione progressiva della resistenza elettrica, fino al suo completo annullamento allo zero assoluto in un metallo con struttura interatomica perfettamente regolare.

Questo annullamento della resistenza elettrica è il fenomeno della superconduttività.

I fisici di Leida osservarono ben presto che la superconduttività si manifestava a temperature basse, ma ancora assai lontane dallo zero assoluto, per molti metalli: nel piombo al di sotto di 7,2K, nello stagno al di sotto di 3,7K, nel mercurio al di sotto di 4,2K.

Si definisce temperatura critica la temperatura in corrispondenza della quale ha luogo la transizione allo stato di superconduttività. Man mano che si scoprivano nuovi superconduttori, il valore massimo della temperatura critica cresceva lentamente: in media 0,3L all'anno, fino ai giorni nostri!

La teoria della superconduttività dei metalli venne formulata nel 1957 da J. Bardeen, L.N. Cooper e J.R. Scrieffer - allora alla università di Illinois-. Per questa teoria ebbero il premio Nobel nel 1972. Sono stati necessari quasi cinquant'anni dalla scoperta del fenomeno perchè se ne conoscessere le basi, conoscenza che ha richiesto una profonda applicazione dei concetti della meccanica quantistica al moto degli atomi e degli elettroni nei solidi.

Infatti, dopo la teoria di BCS, sono nate altre teorie, tra cui assai interessante quella di W.A. Little, dell'università di Stanford (3), che prevede superconduttività a temperatura ambiente in composti organici. Finora nessuno è riuscito a costruire una molecola con caratteristiche che si avvicinino a quelle descritte da Little, ma ricerche sono in corso anche in relazione allo sviluppo della fisica dei semiconduttori (4).

I superconduttori ad alte temperature sono "la scoperta di questo decennio, ed un trionfo della fisica sperimentale" ha affermato J. Hulm, direttore di ricerca della Westinghouse, "e tuttora non sappiamo perchè funzionino".

E' stato subito chiaro, fin dalla sua scoperta, che l'eventuale sviluppo della superconduttività nei materiali a temperature meno proibitive poteva aprire al suo potenziale tecnologico un campo applicativo praticamente illimitato.

Sarebbe stato possibile sviluppare su vasta scala il trasporto di energia elettrica senza perdite, o motori elettrici più efficienti. Inoltre, la superconduttività è anche caratterizzata da un effetto magnetico, osservato la prima volta nel 1933 dai ricercatori tedeschi K.W. Meissner e R. Ochsenfeld (e ora universalmente noto come effetto Meissner): un superconduttore posto in un campo magnetico genera un propiro campo magnetico che tende ad espellere quello esterno. Le linee di forza del campo magnetico esterno si avviluppano attorno alla superficie del superconduttore anzichè attraversarlo.

L'effetto Meissner suggerisce anche un'applicazione tecnologica: un piano costruito in materiale superconduttore respinge il campo magnetico generato da un veicolo. Tale veicolo galleggerebbe sulla carreggiata appoggiato ad un cuscino magnetico e si muoverebbe soltanto con l'attrito dell'aria (attrito dinamico).

**3. Le applicazioni.**

Anche se l'improvviso interesse per la superconduttività ha circondato questo fenomeno d'un'aura affascinante e misteriosa, questo fenomeno ha avuto già numerose applicazioni, sia in laboratori di ricerca che commerciali.

In Giappone, un treno a levitazione magnetica (Maglev) utilizza magneti superconduttori per percorrere il tratto sperimentaledi 2 miglia finora costruito, ad una velocità massima di oltre 300 m/h (quasi 500 Km all'ora!).

Ma certamente l'applicazione commerciale che ha avuto - finora - la più vasta diffusione è quella alla risonanza magnetica nucleare (NMR): più di 1000 sistemi per la tomografia sono attualmente in uso negli ospedali di tutto il mondo. Ciascuno di questi apparecchi (del costo approssimativo di 1 o 2 miliardi) utilizza magneti superconduttori - raffreddati con elio liquido a circa 5K - per generare l'equivalente di una scansione a raggi X senza nessuno dei rischi connessi all'uso dei raggi X.

Un'altra giovane società, la Hypres, da circa un anno commercializza un oscilloscopio per l'analisi di segnali ad altissima frequenza (dell'ordine di molti GHz) basato sulle giunzioni Josephson che lavorano in condizioni di superconduttività.

Se queste sono le applicazioni attuali, vediamo quali sono le applicazioni possibili, quelle, cioè, che tanta eccitazione hanno creato nel mondo scientifico ed industriale, e vediamo quali sono le iniziative industriali nuove in atto negli USA.

I superconduttori caldi rendono economicamente possibili una serie di applicazioni semplicemente perchè i sistemi di raffreddamento sono più semplici e meno costosi. I superconduttori alle basse temperature usati nelle attuali applicazioni devono essere raffreddati a 23K per raggiungere la temperatura critica: questo significa che è necessario utilizzare l'elio liquido. Ma se lo stato di superconduttività potesse essere raggiunto a 77K (temperatura di liquefazione dell'azoto) allora si potrebbe usare l'azoto liquido come refrigerante.

L'azoto liquido è sia più economico (circa 1000 lire al litro contro le 10000 dell'elio) che assai più facile da maneggiare.

Il costo dei sistemi di refrigerazione ha spinto all'abbandono della superconduttività fredda: nel 1980 la IBM decise di abbandonare lo sviluppo dei circuiti basati sulla giunzione Josephon, funzionanti a temperature vicine allo zero assoluto. Oggi questa tecnologia può tornare di moda.

Ecco una prima ipotesi dell'influenza che i superconduttori caldi avranno:

**COMPUTERS ED ELETTRONICA.** Con ogni probabilità il primo settore a risentire dell'impatto dei superconduttori caldi sarà quello dei computers. I componenti elettronici con cui sono costruiti oggi i più grossi elaboratori (supercomputers) generano tanto calore che senza un sofisticato sistema di raffreddamento rischierebbero di fondere! La

capacità di dissipare calore e la conducibilità elettrica sono i fattori che limitano oggi la riduzione delle dimensioni dei circuiti.

L'impiego di ossidi superconduttori per le interconnessioni elettriche tra i componenti eliminerebbe i problemi di dissipazione termica, poichè questi materiali non oppongono resistenza al passaggio di corrente e, quindi, non generano calore. E' stato calcolato che un calcolatore di prestazioni paragonabili a quelle del Cray II (per autonomasia il super-computer, alle prestazioni del quale tutti fanno riferimento) ma costruito con superfonduttori caldi consumerebbe 5W contro i 150KW attualmente necessari!

Potrà nascere una nuova famiglia di strumenti di analisi, dipendenti dalla superconduttività per raggiungere limiti di sensibilità finora ottenibili soltanto in pochissimi laboratori. I limiti alla sensibilità o alla precisione degli strumenti di misura sono sovente dettati dal rumore - cioè da disturbi - dovuto agli effetti termici della propagazione dei segnali elettrici. La Hypres ha iniziato per questa strada e - come vedremo - la stessa IBM sta lavorando in questa direzione.

**GENERAZIONE E TRASMISSIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA.** Probabilmente è questo il settore economico che ha potenzialmente il maggior pay-off dall'applicazione di queste nuove tecnologie.

Basti pensare che si calcola una perdita dal 15 al 20% dell'energia trasmessa nelle linee dovuta alla resistenza dei conduttori. L'avvento di superconduttori caldi permetterà la costruzione di sistemi di immagazzinamento dell'energia: in questo modo l'energia prodotta durante le ore di bassa richiesta potrebbe essere conservata per la distribuzione nelle ore di maggiore richiesta.

Inoltre, elettromagneti fatti con i nuovi materiali superconduttori caldi potranno essere utilizzati nei reattori a fusione per generare gli intensissimi campi magnetici necessari per confinare il plasma di fusione.

**TRASPORTI.** Grazie all'effetto Meissner sopra descritto, una applicazione evidente sarà alla levitazione magnetica dei treni. Ci sono già treni di questo genere in funzione in Germania, Giappone ed Inghilterra, che utilizzano superconduttori tradizionali. All'aeroporto di Birmingham esiste un tratto sperimentale in funzione per il pubblico, alla cui progettazione ha partecipato anche una ditta italiana. Un treno che viaggia su un cuscino magnetico potrà avere velocità elevate in condizioni di confort incredibili.

Tutto bello? Tutto facile? Sarà tutto così facile come pare a vedere l'entusiasmo degli addetti ai lavori?

Le stesse ottimistiche previsioni, le stesse prospettive di applicazioni e sviluppi prossimi venturi sono contenuti nel numero del gennaio 1973 dei Proceedings dello IEEE, dedicato completamente alle applicazioni dei semiconduttori. Questo numero speciale era dedicato al Nobel assegnato l'anno prima a J. Bardeen, l'unico ad aver conseguito due premi per la fisica!

Anche tra questi ultimi non mancano le voci critiche: lo stesso J. Hulm (6) sostiene che rimane un problema: quello di verificare la densità di corrente critica dei nuovi ossidi superconduttori.

I superconduttori iniziano a resistere allo scorrere della corrente se il rapporto tra corrente e diametro del filo supera un certo livello. I superconduttori alle basse temperature hanno correnti critiche piuttosto alte, tanto da poter essere utilizzati negli acceleratori di particelle.

Ma gli ossidi ceramici hanno densità critiche di corrente assai basse: caratteristica che ne limiterà drasticamente gli impieghi. Le densità attualmente conseguite sono adatte per impieghi elettronici: ecco la ragione del gran numero di aziende di questo settore per le ricerche sulla superconduttività calda, ed ecco la ragione per l'interesse alle tecnologie della crescita di film prima che per i cavi o i fili.

Nonostante questi problemi e questi dubbi tutte le grandi aziende americane e - fatto assai importante per capire l'atteggiamento del capitale - molte società di venture capital si sono lanciate in questo settore.

IBM ha annunciato un magnetometro super sensibile (SQUID = Superconducting Quantum Interface Device) che funzione alla temperatura dell'azoto liquido. SQUID è in grado di misurare campi magnetici così deboli da non poter essere misurati con altri mezzi, come quelli generati dai segnali elettrici del cervello senza l'impiego di elettrodi esterni o interni!

Nella tabella riportiamo l'elenco delle prime aziende nate da venture capital per sviluppare materiali superconduttori caldi applicabili all'elettronica. Si tratta certamente di un elenco che sarà rapidamente superato se è vero che "cacciatori di teste" battono tutte le università alla ricerca dei migliori esperti del settore.

| Società | Prodotto |
|---|---|
| AMERICAN SUPERCONDUCTOR CORP. Boston, Mass. | fili superconduttori |
| CERAMIC PROCESS SYSTEMS Cambridge, Mass. | materiali per circuiti integrati superconduttivi |
| ERIEZ MAGNETICS Erie, Pa. | separatori magnetici |
| HYPRESS INC. Elmsford, N.Y. | strumentazione |
| INTERMAGNETICS GENERAL CORP. Guilderland, N.Y. | fili e magneti superconduttori |
| SUPERCON INC. | fili e cavi superconduttori |

**NOTE**

(1) Research and Development sett. '87 (pagg. 57, 64) The Institute (IEEE) apr. '87 (pag. 1)

(2) Research and Development maggio '87

(3) Superconductivity at room temperature W.A. Little Scientific American febb. 1965

(4) K. Bechgaard, D. Jerome Superconduttori organici Le Scienze sett. '82

(5) Pochi anche gli articoli della stampa specializzata. Citiamo i numeri di maggio e ottobre '87 di MEDIA DUEMILA.

(6) Research and Development sett. '87 (pag. 62).

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA - IL RINNOVAMENTO**
**10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445**

Conferenza su:
## CULTURA PROGETTUALE E NUOVE NECESSITÀ DI TORINO CITTÀ METROPOLI EUROPEA
### I TRASPORTI STRUTTURA PORTANTE?

Interverranno:
Prof. Lorenzo MATTEOLI - della Facoltà di Architettura di Torino
Prof. Guido MORBELLI - della Facoltà di Architettura di Torino
Prof. Cesare MACCHIACASSIA - della Facoltà di Architettura di Milano
Ing. Loris DADAM - Progettista libero professionista di Torino

## MERCOLEDI' 4 NOVEMBRE 1987 ore 17.30
presso la Sede della Fondazione - via Sacchi, 65/A - TORINO

*La S.V. è cortesemente invitata*
PROSPERO CERABONA

***LA FONDAZIONE G. AMENDOLA HA ORGANIZZATO ALLA FINE DEL 1987 DUE TAVOLE ROTONDE SUI PROBLEMI TERRITORIALI DI TORINO, LA PRIMA SULLA CULTURA PROGETTUALE DELLA CITTA', LA SECONDA SULLA "DELIBERA PROGRAMMATICA" DELLA FONDAZIONE REDATTA DALL'ING. LORIS DADAM E PUBBLICATA SUL N. 14 DE «IL RINNOVAMENTO».***
***ALCUNI DEGLI INTERVENUTI CI HANNO FATTO GENTILMENTE PERVENIRE IL LORO INTERVENTO, CHE QUI PUBBLICHIAMO.***

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA - IL RINNOVAMENTO**
**10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445**

## DELIBERA PROGRAMMATICA PER LA FORMAZIONE DEL P.R.G. UNA NUOVA POLITICA PER TORINO CITTA' INTERNAZIONALE

Interverranno:
Dott. Sergio CHIAMPARINO - Responsabile Ufficio del Programma PCI - Torino
Ing. Loris DADAM - Progettista - Libero professionista
Dott. Giuseppe GARESIO - Vice Segretario PSI - Torino
Arch. Giovanni SARACCO - Sinistra Indipendente - Torino
Arch. Gianni VERNETTI - Lista Verde - Torino
Avv. Gianpaolo ZANETTA - Assessore alla Casa - Comune di Torino

Condurrà: Prospero CERABONA - direttore de "Il Rinnovamento"

## LUNEDI' 21 DICEMBRE 1987 ore 17.30
presso la Sede della Fondazione - via Sacchi, 65/A - TORINO

*La S.V. è cortesemente invitata*
PROSPERO CERABONA

# CIRCLE LINE PER TORINO

*Fragilità dell'urbanistica vincolistica - Il piano deve garantire una grande flessibilità nelle destinazioni d'uso - Torino ormai si inviluppa - La parte di città che condizionerà lo sviluppo della prossima generazione è la semicorona della 1ª cinta daziaria: il Privit distorce le idee di Buchanan - La città dalla parte del pedone - I tracciati delle cinte daziarie come linee metropolitane concentriche - Una proposta di organizzazione generale del traffico.*

di **GUIDO MORBELLI**

Nel corso degli anni '80, a far data più o meno dall'adozione del Progetto Preliminare del nuovo PRGC (1980), si sono succeduti a Torino molti eventi urbanistici. Questi hanno messo in chiaro, al di là di alcuni aspetti più tipicamente cittadini, la fragilità dei tentativi tesi a imporre impalcature vincolistico-normative a realtà urbane in evoluzione. Ciò accade in particolare quando esse siano saldamente incastonate in un sistema industriale moderno che è soggetto a profonde - quanto largamente imprevedibili - trasformazioni.

Una prova lampante delle disavventure nelle quali può incappare l'urbanistica a vocazione vincolistica ci è stata offerta dalla "conferma" nel progetto di PRGC di aree produttive dichiarate, in breve volger di tempo, dismissibili dalle Società proprietarie. Un esempio fulgidissimo, e oramai noto ai quattro angoli della Terra, è il Lingotto.

Se ne potrebbe dedurre che la compilazione di ogni strumento urbanistico atto a governare le grandi città industriali dovrebbe essere preceduto da un'approfondita e minuziosa disamina delle tendenze di sviluppo della produzione e degli scambi commerciali mondiali lungo un arco di tempo generazionale. Tanto varrebbe allora gettare alle ortiche tutto il contesto normativo messo tanto faticosamente insieme nel dopoguerra, conclamando una "deregulation" totale.

Modi e tempi di messa a regime dei piani sarebbero infatti ben più defatiganti (quantunque ciò sembri altamente improbabile agli addetti ai lavori) degli attuali.

Ma in questa città vive e prospera un gigante produttivo dell'industria dei mezzi di trasporto di scala multinazionale in grado di far giungere motori dalla Polonia, carburatori dall'Argentina e cuscinetti a sfere dalla Svezia.

Dimensioni e localizzazione degli impianti di questo gigante sembrano sfuggire oramai ai canoni (tanto faticosamente elaborati) delle scienze economiche applicate ai fenomeni territoriali. Lo *zoning* tradizionale dovrebbe essere allora tanto elastico da sfumare nell'indeterminatezza.

Oltretutto, mentre pare sempre più chiaro il fatto che ciò che veramente importa di Torino alla grande azienda è la presenza di una manodopera e di una classe di tecnici pei quali tecnologie, cicli di lavorazione e commercializzazione del prodotto sono oramai parte del patrimonio cromosomico, la ragione principale della conservazione del concetto di *zoning*, e del conseguente mantenimento di *enclaves* produttive sembra risiedere nel controllo della forma di inquinamento più temibile ai giorni nostri, quella da traffico pesante.

Non sono però solo dimensioni e ubicazioni ottime degli impianti produttivi a riempire di interrogativi i fogli stesi sui tavoli da disegno degli urbanisti. I rapporti del CENSIS, le indagini dei sociologhi, avvenimenti sorprendenti come la "marcia dei 40.000" e l'osservazione spicciola quotidiana sono lì a dirci che la struttura sociale della metropoli industriale è mutata sotto i nostri occhi, e sta mutando radicalmente.

Cambia altrettanto radicalmente con essa il modello dei consumi individuali e sociali. Per quanto riguarda le previsioni da tradurre in scelte urbanistiche, sembra pertanto logico attendersi che i modelli abitativi della prossima generazione saranno certamente più "opulenti" degli attuali, e la sua domanda di servizi più ricercata.

In questa situazione di grande incertezza pare dunque opportuno dotarsi di un quadro urbanistico generale che consenta una grande flessibilità nelle destinazioni d'uso, anche se dotato di una sufficiente dose di realismo per quanto riguarda i riflessi di queste ultime sul mercato immobiliare.

Non bisogna dimenticare infatti che il piano del '56-'59 ha determinato "regole del gioco" oramai consolidate da trent'anni di esperienza e di pratica tanto spicciola quanto diffusa. Si sono create dunque aspettative che non è opportuno nè lecito deludere, come non è nè lecito nè opportuno gratificare questa o quella azienda di inattesi (?) regali immobiliari (vale la pena di ricordare che tradizionalmente a Torino i valori delle aree industriali sono stati leggermente superiori alla metà di quelli delle aree residenziali).

Non si può evitare di segnalare a questo punto la profonda, e sempre disattesa, necessità di una legislazione fondiario-immobiliare che permetta un decoroso recupero dell' "incremento non guadagnato" e una efficace perequazione fra le posizioni proprietarie.

Diversamente, continuerà a perpetuarsi quell'annoso conflitto fra valenza efficientistica del piano e vocazione parassitario-conservatrice del mercato immobiliare che ha già mietuto tante illustri vittime fra i piani regolatori.

La fase di "civiltà urbano-industriale" matura attraversata da Torino le pone un problema comune a molte altre città dell'Europa occidentale, che si è manifestato qui con la questione del Lingotto e delle altre aree industriali dismesse o dismissibili.

Torino, come molte sue consorelle europee, non si sviluppa più ma - se mi si può passare l'audacia lessicale - si "inviluppa".

Non fa più dunque parte del mazzo delle ipotesi realistiche un piano che prefiguri uno scenario fisico finale e ideale predisponendo norme, regolamenti e azioni amministrative concrete e coordinate per guidare lo sviluppo della città verso lo stadio desiderato.

Accade piuttosto il contrario: è la disponibilità progressiva di aree provocate dall'invecchiamento fisico-funzionale degli immobili a imporre le scelte urbanistiche e il loro ritmo.

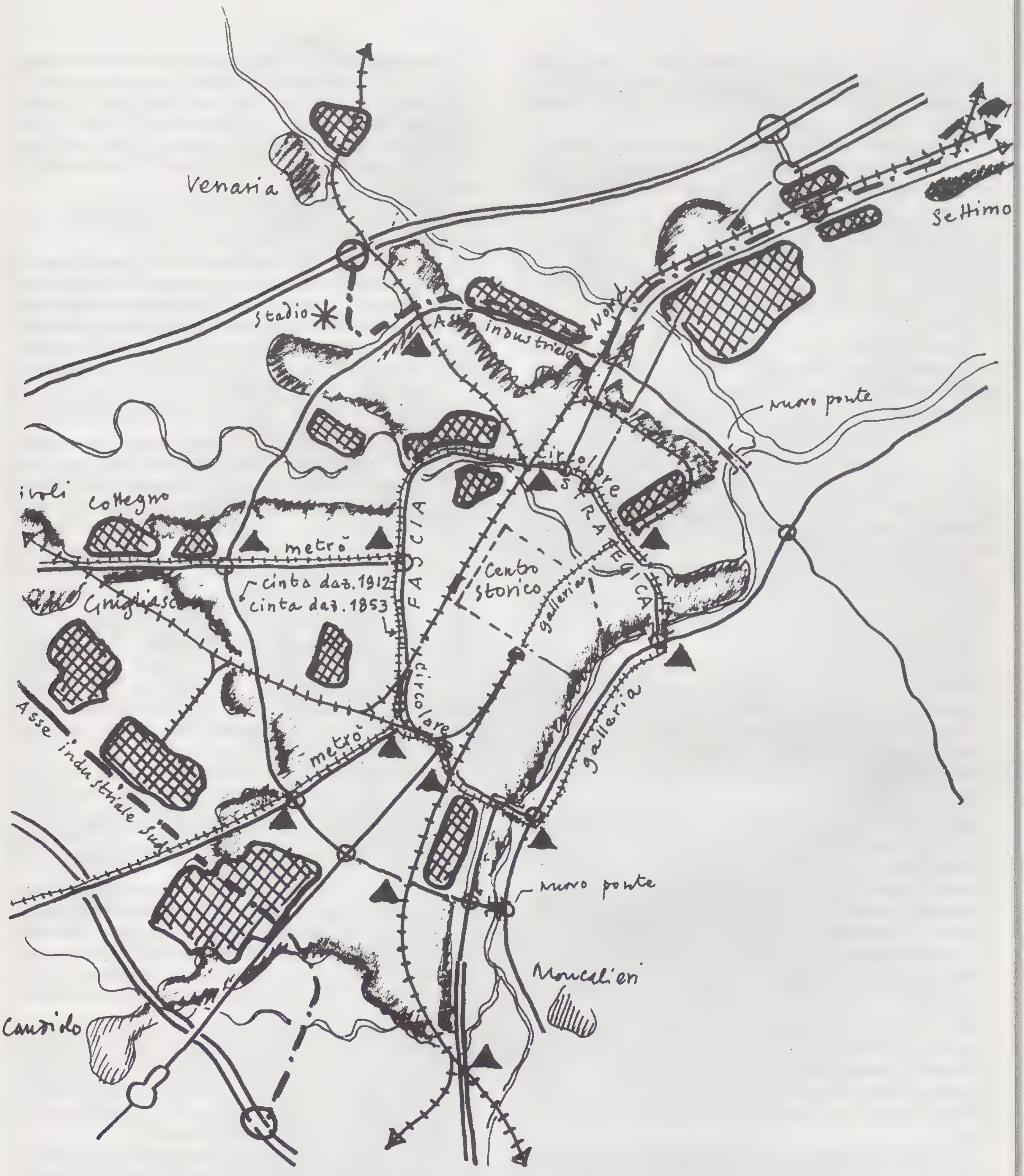



**FIGURA 1. LO SCHEMA PER TORINO**

La fascia a cavallo della linea della cinta daziaria del 1853 potrebbe costituire l'elemento principale della strategia di riassetto della città. Lungo i suoi corsi correrebbero una linea metropolitana sopraelevata, dove si attesterebbero le linee provenienti dall'esterno.

Il sistema potrebbe essere potentemente integrato con l'utilizzazione degli esistenti tratti ferroviari come sede di linee metropolitane la cui circolazione verrebbe favorita dalla chiusura dell'anello interno mediante il tratto in galleria fra Porta Nuova e Vanchiglia.

In corrispondenza degli incroci fra le linee metropolitane e le linee delle due cinte daziarie (1853 e 1912) verrebbero realizzati centri polifunzionali di interscambio con parcheggi, uffici, attività artigianali e commerciali.

Appositi assi viari industriali drenerebbero una grossa quota di traffico pesante verso la tangenziale.

Si disvelano così possibilità fisiche per il risviluppo, che vanno sapientemente confrontate con quelle ragionevoli previsioni sulla struttura della produzione e dei consumi alle quali si è accennato poc'anzi.

E' stato detto che Torino è stata analizzata così a fondo da consentire di redigere piani di isolato, se mai le leggi li prevedessero. L'affermazione corrisponde largamente alla verità.

Tuttavia non mi risulta che sia stato indagato a sufficienza un aspetto di cui ho cercato delineare il quadro mediante una ricerca condotta nel Dipartimento al quale appartengo. Si tratta di un'analisi dell'età del tessuto edilizio (1), rappresentata su di una carte tematica a colori in scala 1:10.000.

Naturalmente l'età è solo una componente dell'obsolescenza fisica degli edifici. E' necessario aggiungere una congrua valutazione della loro obsolescenza funzionale, arrivando in tal modo a previsioni ragionevoli sui temi di sostituzione (o ripristino radicale) degli edifici stessi.

Limitandoci all'età, il confronto fra questa carta e un'altra carta, questa volta dello sviluppo urbano di Torino nell'ultimo secolo (2) mostra in prima approssimazione, ma a mio giudizio con una certa efficacia, quale parte della città detterà, o quanto meno condizionerà, le strategie di sviluppo alla prossima generazione.

Si tratta della corona semicircolare a cavallo della prima cinta daziaria, che non possiede nè il forte valore storico, nè ospita gli usi di rango elevato caratteristici della parte più centrale, e allo stesso tempo non è troppo compromessa da nuove costruzioni o ricostruzioni.

Questa semicorona comprende anche gran parte delle aree industriali dismesse o da dismettere. Sembra dunque naturale fare riferimento ad essa per le ipotesi strategiche di sviluppo, e concentrarvi, oltre ad alcune funzioni respinte dal "centro storico", la maggior parte delle attività chiave destinate a guidare lo sviluppo di Torino a cavallo di un oramai vicinissimo 2000.

Per quanto riguarda la questione dei trasporti sia pubblici che privati, le cose da dire sono molte. Preferisco partire dal cosiddetto PRIVIT, anche perchè l'ing. Dadam, con le sue osservazioni in gran parte esatte e puntuali, tira in ballo uno dei miei maestri, Colin Buchanan. E' vero: non solo il PRIVIT non cita l'autorevole fonte di molte delle sue proposte, ma le distrorce vistosamente.

Di fatto la proposta, lanciando il magico messaggio delle "aree ambientali", introduce un piano destinato a produrre un notevole aumento della mobilità col mezzo privato in un tessuto che ne è già ampiamente saturo.

Ricordo bene una significativa immagine di Buchanan: tagliare nuove vie di traffico in un tessuto dove esso abbonda, illudendosi di rimuoverlo da alcune sue parti, subisce lo stesso effetto del taglio di un canaletto irriguo in un prato intriso d'acqua: lo si riempie d'acqua esattamente come il resto.

Senza contare il fatto che le "aree ambientali", vagamente tratteggiate nel progetto, sono invece il contributo più significativo che questo grande urbanista abbia offerto alla disciplina: ma occorre almeno che non siano caratterizzate da traffico estraneo ad esse, e che siano determinate sulla base di "standards ambientali" predefiniti.

Ma, con tutto il rispetto per Buchanan, dubito fortemente che le sue raccomandazioni possano essere trasferite alla realtà torinese, quanto meno più addensata e polifunzionale di città inglesi di pari rango.

La proposta di sistemare parcheggi multipiano in centro va parimenti criticata per il suo effetto moltiplicatore sul traffico. Non va però condannata del tutto, perchè qualora questi fossero riservati - e a pagamento - a coloro che vi svolgono attività abituali, si rivelerebbero di grande utilità per rimuovere i loro autoveicoli dalle strade, migliorandone la percorribilità.

Affrontiamo prima il problema del traffico privato.

Due affermazioni, che tutti dovrebbero accettare come massime, sono d'obbligo a questo punto:

(1) **occorre che gli automobilisti si rassegnino a dedicare una consistente quota della loro spesa per la mobilità a tutto ciò che serve a migliorarla, compatibilmente con le altre esigenze di una civiltà urbana:** è illogico spendere dai 10 ai 50 milioni per beni-simbolo sempre più potenti, luccicanti e accessoriati, a fronte di una modestissima cifra per tutte le trasformazioni che l'uso di questi oggetti comporta per l'ambiente urbano in generale.

(2) **occorre incominciare a ragionare sul traffico urbano ponendosi "dalla parte del pedone", cioè dell'utente più indifeso e allo stesso tempo del più genuino fruitore dell'ambiente cittadino:** è inconcepibile che in una città progredita e civile alcuni tratti di città siano letteralmente impercorribili e ad alto rischio, come è testimoniato dall'elevatissimo numero di vittime della strada all'interno del contesto urbano.

Per quanto riguarda Torino, oltre alla realizzazione di "vere" (ovvero conformi al pensiero del loro propugnatore) aree ambientali, è opportuno realizzare un progressivo filtraggio del traffico verso il centro mediante una generosa dotazione di parcheggi, anche multipiano, a tariffe differenziali e siti in punti strategici. Questo concetto era già stato recepito, sebbene con soluzioni diverse da quelle qui proposte, dal progetto di PRGC del 1980.

In particolare, si dovrebbero creare strutture polifunzionali (oltre ai parcheggi, vi troverebbero posto uffici, attività artigianali e commerciali) site nei punti di interscambio fra mezzo pubblico e privato: inevitabilmente, sui due grandi semianelli di corsi coincidenti (quale più, quale meno) con la prima e con la seconda cinta daziaria.

Nella zona centrale corrispondente all'antica città murata (che era senz'ombra di dubbio tutta percorribile a piedi) si dovrebbe selezionare drasticamente l'accesso dei mezzi privati, riservando ad esempio il parcheggio su strada ai residenti e predisponendo parcheggi a pagamento a ragionevoli canoni a lungo termine, per i titolari delle attività ivi insediate.

Considerando la città "dalla parte del pedone" (come mi accade nell'esperienza quotidiana) si dovrebbe esser portati a creare un generoso sistema di sottopassi e sovrappassi. In qualche caso, invece di mandare sottoterra i mezzi pubblici, sarebbe meglio mandarci le grandi arterie di traffico: chissà che non costi anche meno.

Occorre anche valutare opportunamente il fatto che Torino è soprattutto afflitta da un'ingombrante e invadente circolazione di mezzi pesanti. A causa del fitto intreccio degli usi industriali del suolo con altri usi, questo tipo di traffico è globalmente ineliminabile.

Può tuttavia esserne praticata una riduzione selettiva. Ad esempio, se ne può deviare una robusta fetta direttamente sulla tangenziale, grazie alla realizzazione di assi industriali di scorrimento che drenino quanto meno il traffico pesante generato dagli stabilimenti siti fra corso Grosseto e la Stura

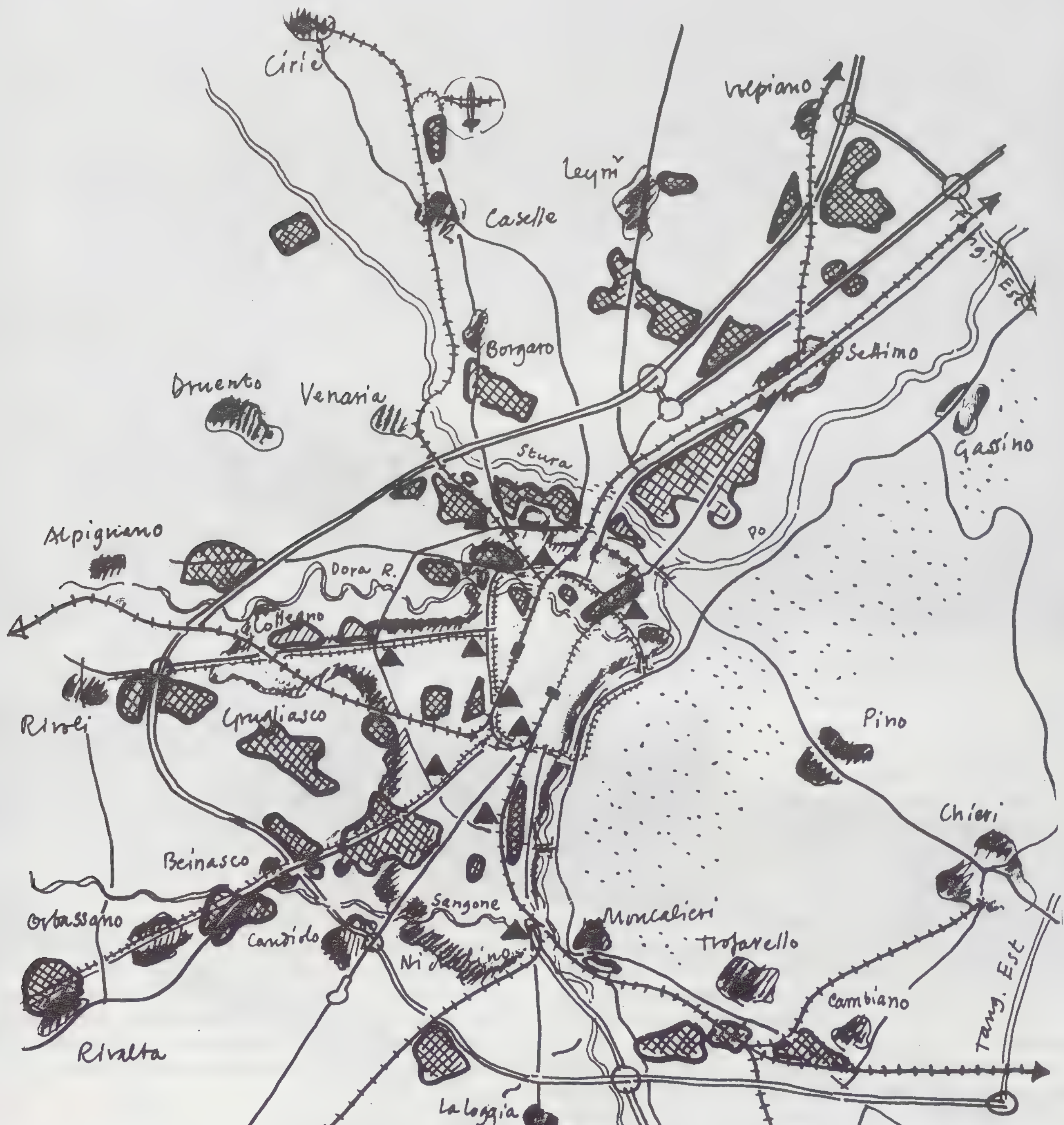






**FIGURA 2. LO SCHEMA PER L'AREA METROPOLITANA.**

La realizzazione della tangenziale Est (il cui progetto è allo studio) dovrebbe chiudere l'anello della grande viabilità attorno a Torino. L'uso delle sedi ferroviarie esistenti e l'apertura di nuovi tronchi di ferrovia metropolitana almeno fino a Rivoli e Rivalta assicurerebbe un vero sistema di linee metropolitane, integrato con quello stradale grazie ai centri polifunzionali di interscambio.
Un piccolo raccordo ferroviario della Ciriè-Lanzo con l'aeroporto di Caselle consentirebbe un più agevole collegamento con Torino.

a Nord (asse utilizzabile la domenica per accedere al nuovo stadio comunale) e di quelli compresi fra la FIAT Mirafiori e Rivoli a Sud.

Nella riprogettazione della città per i pedoni (incluso ad esempio un sistema di telecamere agli incroci più caldi, atto a punire inesorabilmente gli automobilisti che passano col rosso) dovrebbe essere coinvolta proprio quella "grande azienda locale" che costruisce giornalmente migliaia di esemplari del loro peggiore nemico, l'automobile.

Qualche anno fa ciò sarebbe stata pura utopia. Molta acqua però è passata sotto i ponti. Come testimonia l'operazione Lingotto, la FIAT sembra oggi largamente propensa, e in tutti i casi più di ieri, a promuovere la propria immagine.

Per comprensibili ragioni di prestigio, la FIAT ha finora rovesciato la sua cornucopia su due città di indubbio richiamo culturale internazionale, Firenze e Venezia.

Posso sbagliarmi, ma penso che non resterebbe insensibile a un messaggio del tipo: "fare di Torino, culla dell'azienda, la città dell'integrazione ad alto livello fra automobile e pedone". Perchè non tentare?

E veniamo ai trasporti pubblici.

E' stato giustamente osservato che le Ferrovie dello Stato, nonostante la loro tradizionale elefantiasi, questa volta hanno battuto sul tempo il Comune.

Le realtà "ferrate" delle quali occorre oggi tener conto sono il piano di potenziamento del nodo ferroviario di Torino, l'unico tratto realizzato (se pure parzialmente) di metropolitana leggera e gli impianti su rotaia della rete urbana oggi esistente.

Tenendo conto del tessuto viario, della densità del traffico, nonchè del costo e dei tempi di realizzazione dei tratti in galleria, appare estremamente difficile realizzare in tempi non biblici alcun tratto di ferrovia metropolitana all'interno della linea della cinta daziaria del 1853.

E' ancora possibile invece creare una linea anulare interna facendo scorrere la metropolitana nell'ambito dei tracciati ferroviari esistenti e collegando, anche mediante un tratto in galleria ricavato fra Piazza Carlo Felice e corso Regina Margherita, Porta Nuova con la stazione Vanchiglia. Si tratta, a onor del vero, di una soluzione già avanzata e scartata.

A parte la difficoltà tecnica presentata dal citato tratto sotterraneo, oggi meglio affrontabile grazie ai progressi compiuti nel settore, gli ostacoli maggiori sembrano provenire dalle Ferrovie dello Stato, tradizionalmente sfavorevoli non solo alla cogestione dei propri sedimi ferroviari, ma addirittura alla gestione in proprio di linee a carattere metropolitano.

Si deve allora sottolineare che la rimozione di questa ostilità è questione di importanza inferiore solo alla creazione di un organismo di pianificazione a livello metropolitano.

La realizzazione di questo anello ferroviario interno è di valore inestimabile non solo per incrementare vistosamente il pendolarismo ferroviario, ma anche per migliorare il transito dei normali convogli.

Tuttavia, anche se non fosse possibile rimuovere questi ostacoli, il ruolo di "circle line" interna potrebbe essere interpretato dalla linea metropolitana attestata sul sedime dei corsi coincidenti col tracciato della prima cinta daziaria.

Il tracciato della cinta daziaria del 1853 (ecco un grande elemento della struttura urbana mai veramente sfruttato, un'altra grande occasione persa per miopia urbanistica, come fu persa la grande occasione offerta dall'abbattimento delle mura in epoca napoleonica!) potrebbe essere dunque utilizzato per una linea circolare più esterna, sospesa e non interrata, e su tale linea dovrebbero attestarsi le linee ferroviarie metropolitane provenienti dall'esterno.

All'interno di questo semianello dovrebbero funzionare le normali linee di superficie, mentre dentro la città pre-napoleonica potrebbero esser sperimentate le soluzioni avvenieristiche (con veicoli silenziosi e non inquinanti) prospettate dalla rivista.

Logica viabilistica vuole che l'anello dovrebbe esser chiudo a Est, in direzione Nord-Sud.

Al di qua o al di là del Po? Non turbiamo la quiete del Valentino, nè le lezioni e gli operosi studi dei docenti della Facoltà di Architettura, e neppure il tranquillo fluire dei liquami nel grande collettore della **rive gauche.**

Dunque, al di là del Po.

E' lecito però che gli sferraglianti convogli transitino sui vialoni donde tanti pittori del Sette e dell'Ottocento ritrassero le loro deliziose, calligrafiche vedute della città?

Realizziamo dunque un bel tratto in galleria, sottostante all'attuale tracciato, dal ponte all'altezza di corso Gabetti fino a quello all'altezza di corso Bramante, utile anche a smaltire il traffico proveniente dal semianello più esterno.

Dopo le giustificate proteste degli ambientalisti contro la tangenziale Est, che hanno fatto però di corso Casale e di corso Moncalieri il teatro delle gesta degli autoarticolari, pare che la ragione abbia prevalso.

Meglio tardi che mai.

Anche se una strada di 2 - 4 corsie (?) attraverso le campagne di Chieri e di Casalborgone non sarà certo una gioia nè per gli occhi nè per gli orecchi, la Provincia di Torino partorirà quanto prima il progetto definitivo di questa grande arteria che giunge con 25 anni buoni di ritardo e che dovrebbe ridurre di almeno un terzo il volume del traffico sulla tangenziale ovest.

Offrendomi al dileggio dei colleghi e degli amministratori, ma pur sempre convinto dell'opportunità di accompagnare il messaggio visivo a quello verbale, unisco due schemi grafici relativi alla città e al suo contesto metropolitano.

---

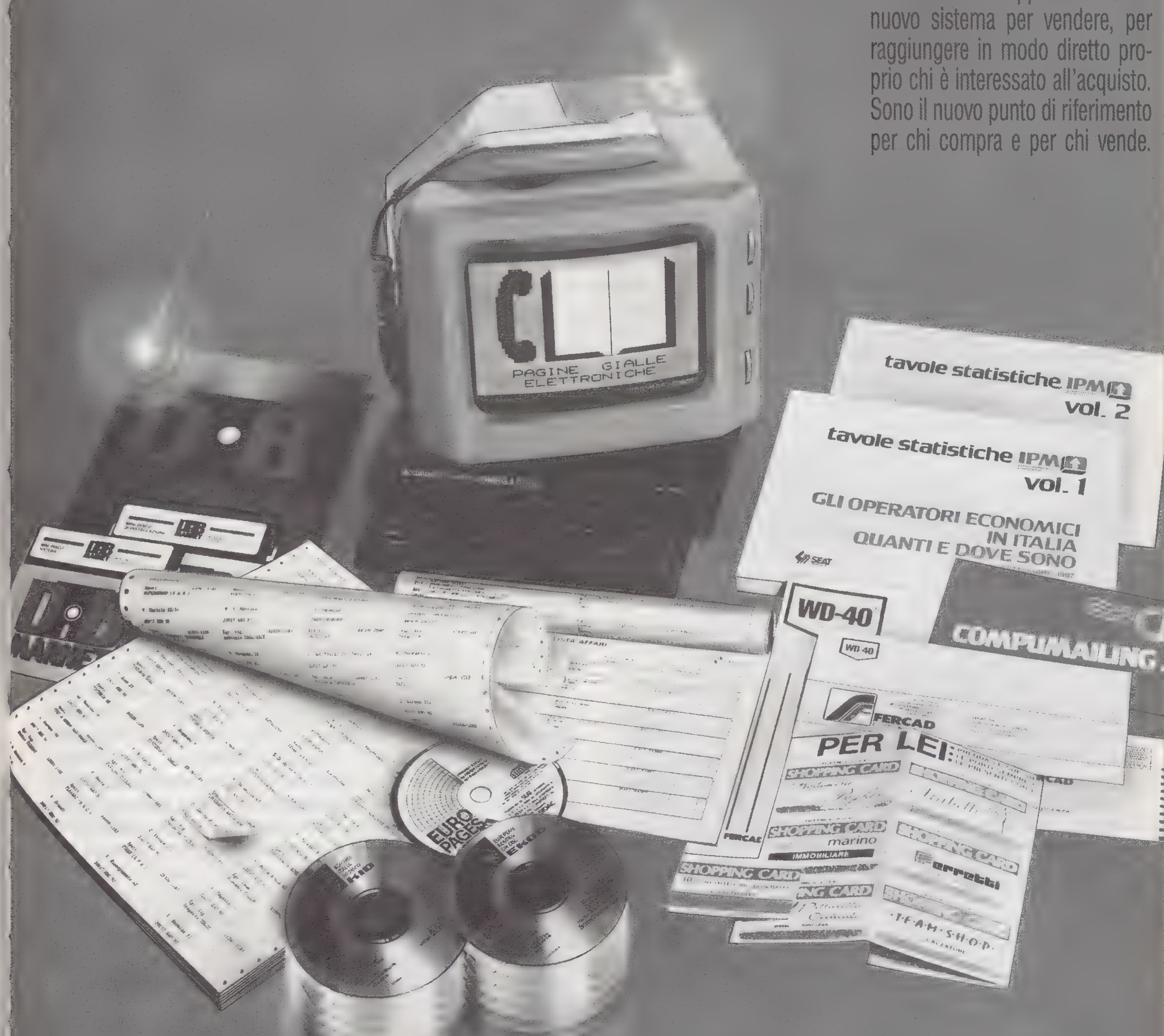
**NOTE**

(1) G. Morbelli, Lo sviluppo edilizio di Torino dal 1946 al 1971, Celid, Torino 1984

(2) L. Falco e G. Morbelli, Torino, un secolo di sviluppo urbano, Celid, Torino 1975.

# *NUOVI MEZZI PER SCEGLIERE. NUOVI MODI PER VENDERE.*

I nuovi mezzi SEAT sono la risposta al modo di lavorare e di comunicare di una società tecnologicamente avanzata. Strumenti che permettono alle aziende di fare scelte precise, di acquistare avendo a disposizione in "tempo reale" tutte le informazioni su quanto di meglio offre il mercato. Mezzi che rappresentano un nuovo sistema per vendere, per raggiungere in modo diretto proprio chi è interessato all'acquisto. Sono il nuovo punto di riferimento per chi compra e per chi vende.




SEAT
DIVISIONE STET s.p.a.

*PRODOTTI TELEMATICI*

# TORINO NEO-INDUSTRIALE

*Il processo innovativo è di natura culturale piuttosto che materiale - Un protagonismo perverso della FIAT nei confronti della città - Le mutazioni del lavoro - Il tempo ha più valori del lavoro - Spezzare l'isolamento della città verso l'Europa - Un'organizzazione sociale troppo rigida - Rinnovare la cultura delle classi dirigenti.*

**di SERGIO CHIAMPARINO**

1) L'obiettivo generale che propone Dadam nel lavoro, fare di Torino la capitale dell'innovazione e della ricerca scientifica è, in sé, condivisibile. Forse troppo. Ricordo appena che fummo noi comunisti, con la "Convenzione" del marzo '84, a lanciare per primi quest'idea forza, e da allora un po' tutti coloro che si sono cimentati con il bene futuro di Torino hanno finito con il far proprio questo tema. Bene. Vedo tuttavia alcuni rischi nel continuare ad usare questa formula, tutti di natura ideologica, che si potrebbero definire di astrattezza produttivistica. Astrattezza in quanto si semplificano, si forzano, si elidono i processi reali che hanno interessato in questi ultimi anni la nostra realtà, in nome della "centralità" dell'innovazione dimenticando, per fare due esempi volutamente opposti, che, in alcuni casi, l'eccellenza tecnologica già c'è, anche senza progettazioni territoriali, sociali ed urbanistiche, mentre in altri casi, si spacciano per eccellenza tecnologica normali investimenti produttivi con i quali si attingono finanziamenti agevolati dallo stato.

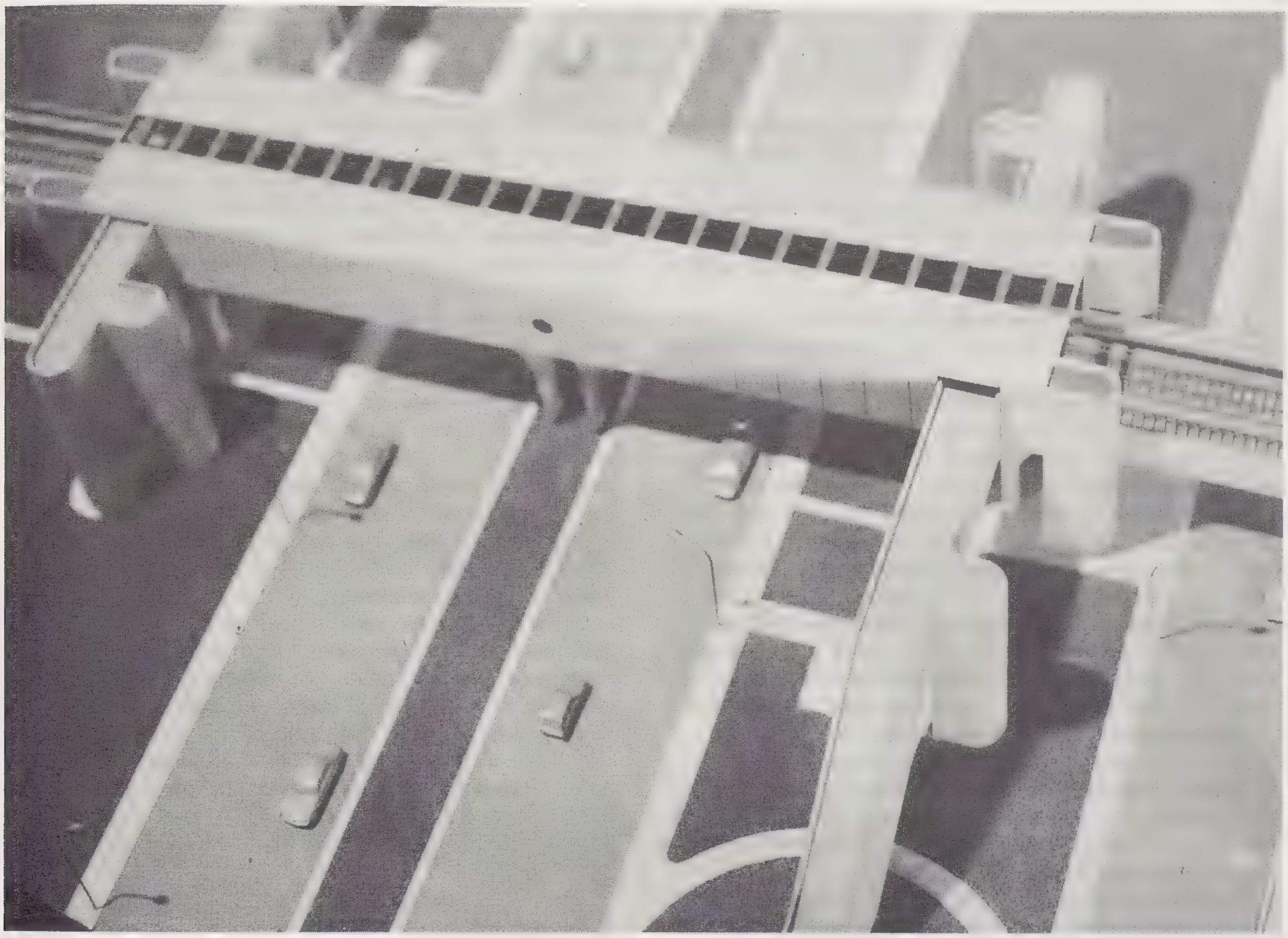
Produttivistica in quanto la pura e semplice esaltazione dell'innovazione può oscurare non soltanto, cosa ovvia, i risvolti, le conseguenze e le condizioni sociali dell'innovazione stessa ma anche, il che è meno ovvio, i dati più di fondo del processo innovativo che sono oggi prevalentemente di natura immateriale, culturale, relazionale piuttosto che materiale, macchinistica e manifatturiera. In altre parole, non sono convinto che l'eccellenza innovativa risieda oggi nella progettazione di macchine, nella facitura di oggetti; credo piuttosto che consista nel possesso di una cultura organizzativa, nella capacità di dominare i rapporti fra uomo e macchina, fra uomo ed ambiente, nella capacità di mettere in relazione paradigmi culturali e scientifici differenti.

Preferisco quindi, dovendo definire un traguardo politico programmatico per Torino, parlare di una città industriale moderna o (volendo proprio usare un neologismo) neo-industriale, in cui vivere bene, in cui soprattutto vivano il meglio possibile gli strati sociali più deboli.

Naturalmente ciò non significa rinunciare ad attirare nella nostra città "l'eccellenza" innovativa. Vuol solo dire che questa dipende solo in parte, forse nemmeno principalmente, da quel che si fa sul piano urbanistico territoriale e che bisogna fare attenzione che "il marchio" da Torino capitale dell'innovazione non venga usato per scopi assai meno nobili.

2) Si sono sbagliati sia quelli che alcuni anni fa diagnosticavano un progressivo allontanamento della FIAT da Torino, sia chi ne denunciava e ne denuncia la presenza monopolistica. Sul piano economico sono infatti andati avanti insieme due processi. Da un lato, è ripreso, si è fatto più forte il ruolo traente della FIAT rispetto al sistema produttivo torinese; dall'altro, è cresciuta la forza ed il ruolo nazionale ed internazionale di altri settori produttivi, dall'automazione di impianti alla meccatronica sul versante della produzione di innovazione, dal tessile all'agro-alimentare su un versante più tradizionale. Il problema è che a fronte di un interessamento residuale, di un protagonismo perverso della FIAT nei confronti della città – espresso attraverso il mero interesse alla valorizzazione del proprio patrimonio fondiario anziché con un investimento culturale sulla città – non vi è stato alcun significativo protagonismo politico e culturale delle altre forze economiche. Probabilmente anche per i limiti di quel che i politologi chiamerebbero il "mercato politico locale", l'insieme cioè di risorse che si rendono disponibili sull'arena politica locale per "soddisfare" gli interessi materiali e culturali delle varie forze che vi operano. Forse, adoperarsi per implementare questo "mercato" può essere una strada per arricchire il pluralismo della nostra area e per favorire un governo locale che non sia né **della** FIAT né **contro** la FIAT, che sia semplicemente all'altezza dei problemi e dei bisogni della gente e dell'economia torinese. Forse, può anche essere la strada per cancellare il mercato politico occulto che in questi ultimi anni ha così pesantemente condizionato il governo della città.

3) Il lavoro e la struttura sociale torinese sono mutati, forse più qualitativamente che quantitativamente. Nella grande manifattura il grosso del lavoro direttamente produttivo resta quello dei "terzi livelli" più faticoso anche se in un ambiente relativamente migliore, relativamente meno pagato anche se decisamente più produttivo. Vi sono però fatti nuovi: nel lavoro operaio, dove nasce questa figura del conduttore d'impianto (addetti agli impianti automatizzati) la cui caratteristica professionale prevalente sembra sempre più essere la "fedeltà" al comando di impresa; un punto del ciclo lavorativo che può diventare particolarmente delicato in questo periodo in cui si parla molto di Cobas. Nel lavoro impiegatizio più tradizionale, dove l'automazione d'ufficio sta probabilmente operando una rivoluzione strisciante,



*STUDIO STAZIONE SOPRAELEVATA - METROLEV PER INTERMETRO DI ROMA.*

trasformando fasce significative di impiegati in "operai dell'amministrazione"; nel lavoro di progettazione, dove, viceversa, le nuove tecnologie, ma soprattutto la cultura gestionale dell'impresa "competitrice globale", tendono a creare vere e proprie fasce di professionisti all'interno della manifattura. È difficile da quantificare la crescita di quello che si potrebbe definire il lavoro di relazione e che, in quanto tale, appare difficilmente classificabile come lavoro industriale o terziario, autonomo o dipendente; c'è quello che appare, che è più facilmente percettibile ed anche meno interessante da studiare (i vari lavori di promozione, di brookeraggio etc...); c'è invece quello forse meno vasto ma più interessante che si è sviluppato all'interno delle imprese, dove, insieme con i moduli organizzativi interni, il rapporto con il mercato e con i sistemi di fornitura sono mutati anche i contenuti del lavoro di coloro che sono collocati in questi snodi del processo produttivo da modelli con prevalenti caratteristiche gerarchico funzionali a modelli in cui prevalgono prestazioni sistemico-connettive.

Si possono intuire i mutamenti di comportamento indotti ed il loro impatto diretto con i problemi della città: il lavoro tende ad essere un fattore di identità per sempre meno forza lavoro; mentre cresce invece il peso di fattori sociali, quali l'uso del tempo libero, l'accesso ai servizi, il consumo.

Altri fattori, più specificamente sociali contribuiscono a rendere più complessa la domanda che il governo locale deve cercare di soddisfare. In primo luogo, l'invecchiamento della popolazione produrrà un consistente spostamento nel tipo di domanda di servizi sociali. In secondo luogo, l'emarginazione urbana, sia di tipo materiale (disoccupazione, immigrazione povera del Terzo Mondo) sia di tipo adattivo (subalternità di status consumistico, crisi delle sub-culture forti, deficit di posizionalità in rapporto all'ambiente etc...). In terzo luogo, il peso crescente che il tempo ha nella vita di ognuno; sia perché muta il rapporto fra tempo di lavoro e tempo di vita, in larga parte per via dell'innovazione che riduce il tempo di lavoro ed aumenta la produttività, in parte anche per la diversa soggettività di settori di forza lavoro; sia perché il tempo ha più valore nel lavoro (bisogna rispondere **per tempo** alle sollecitazioni del mercato), e nella vita (nel tempo libero non si riproduce più solo materialmente la forza lavoro, ognuno razionalizza, organizza il proprio tempo). Tutto questo fa sì che, nel complesso, la città alla quale dobbiamo dare risposta sia una città in cui il peso degli "attivi" tradizionalmente intesi (casa, lavoro per un certo numero di ore, servizi riproduttivi, casa) tende a diminuire mentre cresce il peso dei non attivi o degli attivi con comportamenti ed abitudini più simili ai non attivi; c'è più gente che "gira" a tutte le ore sia per lavoro, sia per piacere, sia per servizi, sia perché non sa cosa fare; c'è più

gente che ha bisogno di assistenza globale, fino al reddito anche se non lavora. C'è, contemporaneamente, più gente che "desidera" meno tasse e meno assistenza.

4) Ricapitolando, le tendenze di questi ultimi anni ed il loro impatto con le strutture e le culture della città stanno determinando la crescita di una città neo-industriale, a cui rischiano di venire meno i collanti, gli elementi unificanti che possono consentire all'industria di non incontrare troppe diseconomie esterne sul suo cammino ed ai cittadini, tutti, di vivere un po' meglio.

Vedi l'esigenza di affrontare alcuni nodi che rappresentano un insieme di vincoli per il pieno dispiegamento delle forze modernizzanti.

Il primo è quello **dell'isolamento** che è un dato fisico ma anche culturale, con una sua storia ed una sua tradizione anche nobile, ad entrambi i livelli. La frontiera su cui Torino insiste assorbendone così tante caratteristiche culturali deve essere aperta. Restiamo pure schivi, un po' "per conto nostro", ma lasciamo che passino di più a vederci! Da questo punto di vista sono centrali le questioni del trasporto e quelle della cultura. Vedo qui, al di là delle soluzioni tecniche, dei punti di convergenza ampi con ciò che scrive Dadam. Nel momento in cui Gorbaciov teorizza la cooperazione europea, CEE e COMECON firmano protocolli di collaborazione, è miope non attrezzare con strutture tecnologicamente d'avanguardia quello che fin dai tempi di Mata Hari è stato un asse naturale di collegamento fra l'Est e l'Ovest d'Europa, cioè l'asse fra Trieste e la Francia via Milano Torino. Qui vedo una priorità assoluta da far valere a livello nazionale e comunitario, le Grandi Velocità ferroviarie sia per le persone che, soprattutto, per le merci.

Sul piano culturale, oltre a ciò che dice Dadam (valorizzazione delle strutture culturali esistenti), andrebbe verificato se le forze della scienza e della cultura di Torino sono in grado di produrre opzioni culturali e scientifiche forti, tali da attirare risorse a livello internazionale e da rendere così concretizzabile un'attività di ricerca e formazione di rango elevato. In concreto, si parla da più parti del carattere innovativo che potrebbe avere "il dialogo" scientifico tra scienze della cultura e scienze dell'uomo: possono Torino, la sua Università, il suo Politecnico, le sue imprese, fornire le condizioni colturali e materiali perché un'opzione di questa natura si organizzi?

Il secondo vincolo è quello **della organizzazione sociale, troppo rigida**, eccessivamente modellata sui tempi e le funzioni degli "attivi" e della riproduzione della forza lavoro. Vengono in primo piano a questo riguardo le questioni della viabilità, dei trasporti e dell'ambiente. Non sono affatto scomparsi i flussi di mobilità "rigidi" fra casa e lavoro, modellati sulle cadenze del lavoro organizzato industrialmente. Ad essi si sono aggiunti altri flussi derivanti dal lavoro nei servizi terziari, pubblici e privati, e, soprattutto, i flussi derivanti dall'utilizzo del tempo libero; occorrono senza ombra di dubbio alcuni assi di trasporto metropolitano veloce che consentano allo stesso tempo di migliorare le percorrenze "classiche" fra casa e lavoro e di alleggerire il traffico nel centro storico. Da questo punto di vista, oltre alla giusta esigenza di puntare su materiale innovativo, che sia cioè nuovo fra dieci anni, quando saranno realizzate le opere, e non oggi, alle suggestioni contenute nella proposta di Dadam mi pare preferibile il progetto di metropolitana imperniato sulle linee 1 e 4 con attraversamento del centro storico in sotterranea.

Questo perché se si vogliono davvero creare le condizioni per la completa pedonalizzazione del centro, occorre far arrivare in questo stesso il trasporto pubblico veloce (ed anche quello viario!?) nell'unico modo compatibile con la pedonalizzazione e cioè sottoterra; altre soluzioni tipo l'aggiramento, le navette etc... possono essere complementari ma non sostituire la penetrazione nel centro medesimo.

La questione della liberazione del traffico dal centro storico è tema centrale del problema ambiente. Questa seconda variabile strategica non può essere infatti limitata agli spazi verdi attorno e nella città che pure restano un'esigenza non soddisfatta; e non si tratta nemmeno solo della pur importantissima funzione di abbassamento della tossicità dell'aria e di miglioramento della vivibilità che per questa via avrebbe la pedonalizzazione del centro; si tratta anche del fatto che parlare di ambiente urbano vuol dire liberare manufatti e spazi urbani per l'individuo, per le relazioni, la comunicazione.

Sotto questo titolo, della rigidità urbana, starebbero naturalmente molte altre questioni oltre a quelle centrali a cui ho accennato, dal risanamento e rifacimento di quartieri ai servizi sociali, ma non ne parlo per brevità.

Vedo poi altri due vincoli, l'uno che attiene **alla debolezza delle istituzioni** e degli strumenti di governo, l'altro **alla cultura politica della classe dirigente torinese**. Ne ho già parlato in altra sede (v. Sisifo n. 12/87); qui non ne parlo perché porterebbero troppo lontano dall'oggetto specifico del dibattito.

Solo una considerazione conclusiva che attiene a quest'ultimo ordine di questioni.

Qui si parla di delibera programmatica, di Piano regolatore. Non sono così convinto che in una grande città, sottoposta a dinamiche di trasformazione assai intense e concentrate nel tempo, il PRGC continui ad essere lo strumento più adeguato per governare il territorio. I tempi che esso comporta sia come elaborazione sia come durata sono compatibili con una società in cui i soggetti agiscono, decidono e fanno in tempi infinitesimamente più brevi di quelli previsti da questo strumento? Si può leggittimamente obiettare che il PRGC non ha come compito quello di interloquire a tempi reali con gli operatori, che per questo vi sono altri strumenti (Piani particolareggiati etc...); ma, a parte la non eccessiva snellezza anche di questi ultimi, data infine la loro natura di Piani regolatori in miniatura, non varrebbe la pena, a questo punto, di trasformare il PRGC in una specie di processo permanente di aggiornamento di indirizzi programmatici sulla città, lasciando agli strumenti ad hoc il compito di normare, in rapporto alle condizioni specifiche in cui si realizza l'intervento in quel momento, su quel dato segmento di città? In altre parole, non è logica della programmazione "a scatole cinesi" che deve essere rivista, nella sua applicazione socio-economica ed anche in quella urbanistica?

Non sono un esperto di questi temi. Può dunque darsi che ponga problemi che non esistono o che sono già stati affrontati e risolti, anche se francamente non mi pare sia così.

# CULTURA E POLITICA

*Torino è già oggi una delle grandi aree di innovazione tecnologica - Una cultura progettuale assente o subalterna - Torino più vicina a Boston che a Detroit - Una sfida per la sinistra - Rifondare l'identità della città sulla cultura scientifica.*

**di GIUSEPPE GARESIO**

La "contro" delibera programmatica proposta dalla Fondazione Amendola ed elaborata dall'ing. Dadam, mi pare abbia colto prima di tutto una grave carenza, sottolineata anche da Cerabona: la cultura professionale (e non) di questa città si è sentita poco coinvolta nei confronti delle scelte o non scelte che negli ultimi anni hanno animato la politica torinese. Mi sembra che in pochi luoghi come Torino gli architetti o le altre figure professionali ed intellettuali che dovrebbero avere particolare sensibilità ai problemi territoriali abbiano svolto un ruolo così subalterno, così assente. L'analisi sarebbe lunga e non rientra nell'ambito della nostra discussione: ma a me viene un grande senso di amarezza nel pensare che alcuni pilastri della cultura politica di chi è stato al governo locale di Torino dal '75 all'84, non siano stati immediatamente seppelliti da una cultura professionale torinese che solo si fosse interessata un po' di quanto accadeva a Torino... Ma vi ricordate di quando Radicioni, assessore all'urbanistica di Novelli, diceva che non si devono fare i parcheggi perché si aumenta il valore di rendita delle case che ci stanno sopra?

Ben venga dunque il lavoro della Fondazione Amendola, perché rappresenta in ogni caso un contributo per cercare di resuscitare interesse per scelte collettive di così grande peso come quelle che determineranno il piano regolatore di Torino.

Limiterei il mio contributo ad alcune osservazioni generali:

— «Torino può farcela», dice Cerabona nella sua introduzione: io direi che Torino ce l'ha già fatta, Torino ha vinto la sua sfida al dopo-crisi, nel passaggio da una società tipicamente industriale ad una società con le caratteristiche "neo-industriali". Torino è già oggi una delle grandi aree di innovazione tecnologica ed ha le potenzialità per consolidarsi come centro tecnologico d'eccellenza, di rango mondiale. Ce l'abbiamo fatta anche psicologicamente, perché non regna più a Torino quell'aria di disfatta che si nutriva dei bollettini della cassa integrazione, che trovava i suoi rappresentanti negli orfani dell'età dell'oro della centralità operaia.
Oggi, dunque, esistono condizioni di base più favorevoli, Torino è ad una fase epocale della sua vita: ha ragione la Fondazione Amendola, perché questo piano regolatore assumerà, volenti o no, tutte le connotazioni di un piano di sviluppo, con una posta in gioco non solo urbanistica che, evidentemente, rappresenta la cornice di una sostanza che non spetta a Gregotti di definire: le grandi linee dello sviluppo, i capisaldi della cooperazione tra pubblico e privato, le priorità nello sviluppo, insomma tutto ciò che non può essere di pertinenza degli architetti: siamo nella zona più chiara del primato della politica, e dunque di scelte e del consenso intorno a tali scelte.

— Già, ma quale cultura politica? Dobbiamo renderci conto di una cosa: amministrare una città come Torino, che è ritornata da essere "laboratorio", come potenziale centro tecnologico di rilevanza internazionale, è molto diverso dall'amministrare la Torino dello sviluppo della Fiat di Valletta, dove contavano di più alcuni valori e meno altri, perché così andava bene al mercato: la città delle ciminiere, delle tute blu e degli ingegneri meccanici, della scarsa vita culturale e dell'ambiente inquinato, delle periferie tristi e del centro storico in sfacelo. Torino era orribile come Detroit. Oggi non è più così, anche Romiti sa che non può più essere così, non certo per ragioni umanitarie (che del resto a Romiti non interessano), ma per ragioni esclusivamente economiche: bisogna tutelare l'ambiente, promuovere arte e cultura, creare verde, risanare il centro storico, aprire i musei, rendere efficienti i trasporti e i servizi, non per una ragione umana, ma perché così richiede lo sviluppo economico dell'innovazione tecnologica. Torino più vicino a Boston e più lontano da Detroit, Torino più bella e attrattiva, perché in caso contrario non arriveranno uomini, aziende, istituzioni e capitali per rendere Torino una capitale tecnologica.

— Io vedo per il partito che rappresento in questo dibattito, il PSI, una duplice sfida, su questo nuovo terreno che ho cercato di delineare: una sfida alla Fiat, per misurare il suo reale stato di comprensione del fenomeno, sul ruolo che essa affida a Torino e sulla strada che insieme si può fare e per quale tipo di sviluppo. Per valutare i prezzi che si devono pagare e le sinergie di un'alleanza per l'innovazione a Torino. L'altra sfida è nella sinistra: lavorare per una ipotesi su Torino come quella che abbiamo delineato, significa rifondare l'identità della città sulla cultura scientifica che essa esprime, nei suoi luoghi di ricerca in quelli di produzione. La sinistra ha una grossa carta da giocare, per rifondare se stessa e le sue speranze di governo per i prossimi decenni.

# PRIMA DI TUTTO L'INTERESSE GENERALE

*Le difficoltà del PRG sono dovute ad una mancata sintesi degli interessi esistenti - Fra il 1975 e 1985 una sintesi esisteva - Il bisogno di una dirigenza cittadina né sottomessa né arrogante - Operare per l'interesse generale.*

**di GIOVANNI SARACCO**

Il Piano regolatore è uno strumento, una opportunità utilizzabile per comporre a sintesi gli interessi diversi esistenti a Torino ed ora, implicanti l'ambiente, l'urbanistica e l'edilizia.

Comporre a sintesi significa raccogliere i massimo possibile di istanze espresse dalla Società, cioè dalla gente, armonizzarle ed orientarle al conseguimento dell'interesse pubblico e generale.

Una operazione così importante va collocata all'interno di un più generale progetto politico in progress, suscettibile cioè di correzioni e miglioramenti nel corso del suo divenire, raccogliendo e utilizzando i contributi e gli apporti che esso stesso stimola e induce ad esprimere.

Va da sé che il Comune è l'istituzione cui compete preparare questo progetto politico, di cui il Piano Regolatore può essere inteso come uno degli strumenti attuativi.

La deliberazione programmatica è il documento che indica, in termini generali, gli obiettivi che la Città si prefigge di raggiungere con il P.R.G.

Se ci sono difficoltà a formulare la deliberazione programmatica significa che l'Amministrazione che governa pro-tempore la Città non è ancora pervenuta, anche solo in termini generali, alla sintesi di cui s'è detto, o che è carente o manca addirittura il progetto politico.

Ci si riferisce, ovviamente, a quanto di sintesi e di progetto politico è dato di realizzare da chi vi pone mano e nel momento in cui vi pone mano avendo ben presente che il Piano Regolatore non è un atto definitorio per tempi lunghi, e che progettare e governare le trasformazioni ambientali, territoriali, urbanistiche ed edilizie significa operare in una situazione in cui non molte sono le certezze cui potersi appoggiare.

Se le cose per Torino stessero così non ci sarebbe da scandalizzarsi purché ciò venisse dichiarato e si aprisse il dibattito per acquisire gli elementi mancanti.

Triste invece sarebbe se altri surrogassero (in modo implicito od esplicito) le manchevolezze istituzionali, perché profondamente e concretamente leso ne risulterebbe l'interesse pubblico e generale, in quanto le scelte promanerebbero da realtà i cui scopi sono altri e diversi.

Una sintesi la Sinistra riuscì ad esprimerla tra il 1975 ed il 1985 adottando in Consiglio Comunale il progetto preliminare di Piano Regolatore che però non giunse a compimento.

Facendo tesoro anche degli aspetti non positivi di quell'esperienza, come la rigidità normativa e la sottovalutazione del dinamismo della Società moderna (che va disciplinato e reso congruente con gli interessi generali, cioè col progetto politico, ma non disincentivato, o peggio, depresso o dileggiato), occorre guardare avanti, indicare direzioni di marcia affinché tutti coloro che lo desiderano possano concorrere al raggiungimento degli obiettivi dichiarati e perseguiti.

In modo che ritengo provocatoriamente interessante e stimolante "IL RINNOVAMENTO", con Loris Dadam, ha avanzato una serie di proposte pregne di interesse generale, dando ad esse la veste della deliberazione programmatica.

In essa si fanno i conti con i limiti dell'espansione quantitativa, mentre è illimitata la possibilità di sviluppo qualitativo; si punta cioè a garantire la quantità necessaria di beni e di servizi ma la direttrice strategica indicata è quella qualitativa a tutti i livelli.

L'indifferenza localizzativa può essere assicurata da efficienti trasporti pubblici integrati, con propensione per i sistemi urbani sopraelevati.

Si suggerisce di ricuperare il potenziale storico-culturale, ambientale, museografico-espositivo inserendo Torino nei circuiti europei.

Ci s'impegna a trovare sedi appropriate per l'università e la ricerca.

S'individua la direttrice tecnologico-produttiva da sostenere e sviluppare.

Occorre evitare l'espulsione degli abitanti della Città, e favorire la residenzialità dei tecnici (necessari per lo sviluppo del terziario avanzato), migliorando le condizioni ambientali e fornendo i necessari servizi anche attraverso l'utilizzo delle aree libere e liberabili che assommano ormai a parecchi milioni di metri quadrati; in proposito occorre osservare che Torino perde residenti ma non diminuiscono le persone che vi operano.

E tante altre cose ancora.

Anche nel caso della proposta de "IL RINNOVAMENTO" occorre evitare il pericolo paventato di surrogare indebitamente le istituzioni nelle scelte degli obiettivi politici da cui derivare operazioni tecnico-disciplinari.

D'altro canto però non dobbiamo nemmeno temere di mettere in campo idee e proposte anche grezze, ma pur sempre capaci di aumentare il tasso di comprensione e di interesse della gente per questi problemi, concorrendo così a migliorare e rafforzare la posizione "contrattuale" della Città con le porzioni di Società che più contano e con cui in particolare essa deve confrontarsi, senza timori reverenziali né sotterfugi, ma in modo esplicito, chiaro, dichiarato cioè politico.

Torino è cresciuta e cresce, certo soffrendo nelle sue componenti più vitali, e pagando costi anche elevati.

Una dirigenza cittadina dignitosa, cioè né sottomessa né arrogante, capace di esprimere un progetto largamente partecipato e di elevata qualità politica, può attingere da questo patrimonio la forza necessaria per svilupparlo con il concorso di una pluralità di energie e di risorse, o con l'esplicito rifiuto a concorrervi da parte di coloro che ora possono invece dissimulare le loro intenzioni dietro il comodo alibi di chi non è stato esplicitamente interpellato a porvi mano.

E sarà comunque un successo conoscere senza dubbi chi vuole operare con la Città nell'interesse generale, nel quale trovano posto anche gli interessi particolari che non lo contraddicono, e chi invece antepone a ciò, soprattutto i fatti e gli affari proprii.




*IL TRENO "GAI" AD ALTA ACCELERAZIONE PER METROPOLITANE COMPRENSORIALI.*

# IL PIANO E L'AMBIENTE

*Due filosofie contrapposte: ambientalista ed industrialista - Il valore della mobilità urbana - Ridisegnare il sistema del traffico - Riqualificare le periferie - Un piano straordinario del verde - Nuove regole del gioco - I referendum.*

di **GIANNI VERNETTI**

### 1. La nuova centralità ambientale

Nei mesi di novembre e dicembre sono avvenuti cinque incontri fra i Verdi e le Associazioni ambientaliste e l'Ufficio del Piano, per confrontare le rispettive posizioni su alcuni temi di grande rilevanza cittadina: dal traffico al verde, dall'inquinamento atmosferico al recupero del centro storico, ecc..

Al di là dei limiti oggettivi di discussione degli incontri (impossibilità da parte dei progettisti incaricati di esplicitare fino in fondo le linee di tendenza della Delibera Programmatica, ecc...) e delle numerose divergenze di approccio alle problematiche ambientali riscontrate fin dal primo giorno, il quadro che è emerso offre diversi spunti per la riflessione.

Innanzitutto è emerso un quadro confuso e sovente contraddittorio per ciò che concerne l'iter di elaborazione del Piano: da un lato si ha la sensazione che molte scelte già compiute (dal Lingotto, allo Stadio, alla Cittadella Giudiziaria, alla Variante 31 ter) ridurranno il Piano ad un elaborato giustificativo e ratificante di decisioni già prese, dall'altro lato si avvertono non poche contraddizioni fra i diversi soggetti che concorrono all'elaborazione del Piano.

Il clamoroso ritardo di presentazione della Delibera Programmatica (prevista per maggio dell'87) è anche conseguenza di contraddizioni ancora aperte fra la Gregotti Associati, l'Amministrazione Pubblica, e il gruppo dei sei progettisti incaricati.

Questa contraddizione fornisce però notevoli spazi per alzare il livello del dibattito e soprattutto renderlo meno "clandestino", trasformandolo in fatto pubblico.

Questo sarà il senso del Convegno "Occhi verdi sulla città" che i Verdi torinesi promuoveranno ai primi di marzo: da un lato fare il punto sui tanti elementi di progettualità ambientalista nell'area metropolitana per tutto ciò che concerne interventi di ripristino e riequilibrio ambientale, difesa e valorizzazione del territorio, dall'altro portare la discussione sul PRGC fuori dagli ambiti istituzionali e dalle mediazioni fra i partiti e forze imprenditoriali private, per creare nuovi processi decisionali trasparenti e diffusi sul territorio.

In questa direzione ci sembra che vada anche lo sforzo compiuto da Loris Dadam, sul quale ci troviamo oggi qui a discutere, che, al di là di ulteriori considerazioni nel merito delle proposte elaborate, riteniamo essere un contributo lucido e importante nella direzione di riportare il dibattito sul Piano all'interno della città.

Prima di entrare nel merito del documento oggi presentato e prima di riassumere le linee di tendenza sulle quali si muove la riflessione verde sui destini della città di Torino, sono necessarie alcune considerazioni di tipo generale sulla crisi che attraversa attualmente la pianificazione urbanistica.

Il dibattito di questi anni si è soffermato a lungo sull'inefficacia intrinseca del processo di piano, sottolineando l'inadeguatezza degli strumenti analitici e metodologici, l'incoerenza fra obiettivi e scelte concrete, la mancanza di verifica e controllo in fase attuativa.

La natura di tale crisi va però ricercata al di là della crisi degli strumenti che la disciplina si è data.

Sono profondamente convinto che la crisi dell'urbanistica debba essere principalmente letta come espressione della crisi più generale del modello esistente di gestione delle risorse.

Gli squilibri territoriali, il degrado e lo spreco di risorse, l'aumento complessivo di entropia, sono ineliminabili conseguenze di una concezione dello sviluppo inteso come crescita quantitativa. La Pianificazione Urbanistica si è strutturata come una scienza che ha regolato con visione prospettica la crescita quantitativa dello sviluppo.

Gran parte dei PRGC sono stati concepiti come strumenti di ricezione a posteriori di meccanismi di crescita incontrollata e illimitata dello sviluppo urbano: la cosiddetta urbanistica contrattualistica (leggi anche varianti al PRG) ha potuto proliferare indisturbata perché figlia legittima di una certa cultura pianificatoria dell'espansione e della crescita quantitativa.

Tali meccanismi di crescita e di consumo/rapina delle risorse e del territorio hanno prodotto la scarsità di alcune di esse, mettendo in evidenza la progressiva riduzione delle capacità di tolleranza degli ecosistemi urbani e naturali.

«Più in generale si può affermare che la Pianificazione urbanistica ha sovente considerato l'ambiente un **ostacolo**, una realtà da manomettere comunque e da **superare**; nel migliore dei casi esso ha costituito un **vincolo**, qualche cosa, quindi, da manomettere ma con certe **cautele**».

Il degrado ambientale raggiunto nelle nostre aree metropolitane costringe a rimettere in discussione gran parte delle metodologie normalmente utilizzate nell'attività di pianificazione urbanistica: è opinione ormai largamente diffusa che non sia più sufficiente una definizione di tutela ambientale, per fare un esempio, fondata esclusivamente sui vincoli e sugli standard.

Tutti gli interventi di trasformazione territoriale incidono sull'ambiente e sulle richieste secondo meccanismi complessi per la comprensione dei quali, è necessario essere attrezzati con strumenti adeguati, non congegni fissi e immutabili nel tempo, come, in molti casi, appaiono essere gli strumenti urbanistici che abbiamo a disposizione.

Sono necessari punti di vista radicalmente diversi, nuovi "occhi verdi" con i quali osservare i fenomeni metropolitani.

Il progetto della città non può più utilizzare gli assiomi del pensiero "forte" che pretendeva di spiegare tutto e riorganizzare il disordine, ma neanche assumere come fondamento la rinuncia programmatica dei principi generali, cara al pensiero "debole". Un nuovo pensiero "cauto" si deve fare strada: il calcolo accurato di ogni rischio, l'interrogazione sistematica sulla conseguenza di ogni intervento, l'assunzione della complessità: come quadro di riferimento, saranno gli elementi portanti della nuova filosofia progettuale.

«Non si tratta soltanto di porre limiti e vincoli, ma di inventare nuovi modelli spazio temporali, che producono spazio (là dove la civiltà della congestione lo distrugge), che producono valore aggiunto estetico».

Alla cultura del vincolo che per tanto tempo ha caratterizzato gli interventi di salvaguardia ambientale, vanno sostituite nuove capacità progettuali che sappiano tradurre in termini operativi i concetti dell'ecologia: all'esame dei singoli fatti e dei singoli episodi, va sostituita l'analisi delle relazioni e dei rapporti che intercorrono fra i diversi elementi naturali e artificiali del territorio.

Si tratta, dunque, di «anteporre lo studio delle relazioni a quello dell'entità di esseri e cose».

L'urbanistica, come ha mutuato da tempo, attraverso l'aiuto di altre discipline, alcuni indicatori di tipo economico e sociale, deve ora acquisire nuove capacità di analisi e di progettazione ambientale avvalendosi dei contributi delle scienze fisiche, biologiche ed ecologiche.

Come ricordano Isabelle Stengers e Ilya Prigogine: «...l'ordine dissipativo apre la strada ad una scienza di tipo nuovo, forse più vicina alle scienze antiche, perché è la scienza delle opportunità, delle occasioni favorevoli, delle azioni sensate e non la scienza di un intervento che trasforma e che domina.

**2. Quale Piano Regolatore per la Città di Torino?**

Mi sembra evidente che oggi i termini del confronto e della discussione sui destini della città, siano profondamente mutati rispetto agli anni precedenti.

Fino a pochi anni fa la dialettica, sui temi della pianificazione urbanistica, era rinchiusa nel confronto fra diverse opzioni di sviluppo della città (a ovest, dietro la collina, ecc.) diverse per i loro riferimenti geografici, ma simili nei loro modelli concettuali: la logica dello sviluppo quantitativo non era, salvo rari casi, messa in discussione da nessuna delle "parti in gioco".

Con questa affermazione non intendo certo annullare con un colpo di spugna l'insieme delle positive trasformazioni che anche sono avvenute negli anni passati, ma mi preme sottolineare il fatto che una certa filosofia che ha prevalso negli anni passati, troppo sovente ha considerato l'ambiente una creta da plasmare a piacimento anziché elemento fondamentale di sopravvivenza della comunità.

I termini del dibattito sui destini dell'area metropolitana si giocano oggi, dunque, nel confronto fra due filosofie contrapposte: quella ambientalista (policentrica, soft, decongestionante) e quella industrialista (la crescita, lo sviluppo quantitativo, l'accaparramento delle risorse, l'occupazione dei vuoti).

Se questi sono i nuovi termini del confronto, ci pare, purtroppo, che l'attuale amministrazione, nell'operato di questi due anni, abbia in parte già fatto la sua scelta di campo. Mi sembra utile, in questo senso, ricordare alcune scelte già in atto di sviluppo territoriale che condizioneranno notevolmente l'impianto del futuro Piano Regolatore.

Penso alla localizzazione degli Uffici Giudiziari nell'area della Caserma Pugnani e Sani in c.so Vittorio Emanuele, con la quale viene riconfermata nei fatti un'area centrale della città come nodo strategico di sviluppo, impedendo così un reale decongestionamento della parte centrale della città e una possibile riqualificazione di aree periferiche della città, creando invece un ulteriore caricamento di traffico a ridosso del centro cittadino ed eliminando preziosi metri quadri di verde di quartiere.

Penso, ancora, alla Linea 3 di Metropolitana Leggera, totalmente avulsa dai reali bisogni di mobilità, con effetti disastrosi di impatto ambientale (le alberate) e sociale (barriere architettoniche, separazione dei quartieri) del territorio.

Penso al progetto Venchi Unica completamente astratto da qualsiasi analisi dei fabbisogni pregressi nell'area in cui è localizzato, con una quantità di servizi previsti appena sufficiente a soddisfare i nuovi inserimenti residenziali.

Penso, infine al progetto del nuovo Stadio, inutile e costoso.

**3. Per un Piano dell'ecosistema urbano**

Condivido l'analisi di Dadam (cap. 1, un modello di sviluppo economico) sugli effetti territoriali della trasformazione economico-produttiva dell'area metropolitana torinese, negli ultimi 10 anni.

In questo senso basta pensare ai grandi cambiamenti che sono avvenuti nella mobilità urbana.

Negli anni '80 a Torino sono nate forme di mobilità sempre più svincolate dalle rigidità dei tempi e dei ritmi della grande fabbrica e connesse, invece, ai nuovi fenomeni di diffusione del lavoro sul territorio ed alle diverse forme di organizzazione del lavoro con tempi più flessibili che in passato (doppio lavoro, lavoro part-time, nuove forme di lavoro a domicilio, ecc...).

La mobilità urbana è diventata, quindi, un fattore complesso all'interno del quale interagiscono quote residue di flussi di tipo produttivo classico e nuove forme di mobilità post-industriale, quote sempre in aumento di spostamento "liberi" svincolati da orari e tempi precisi (giovani, non occupati, attività culturali, ecc...) e al tempo stesso una mobilità in aumento dalle periferie verso il centro cittadino, nel quale risiedono ancora l'assoluta maggioranza di servizi pubblici e privati ed attività qualificate.

Un dato comunque è certo: la mobilità è complessivamente aumentata.

Da queste considerazioni ne consegue che uno degli aspetti più importanti del progetto verde per Torino risiede nel ridisegno del sistema del traffico.

Le riflessioni del movimento ecologista su questo tema hanno dato vita di recente al Comitato per il Referendum sulla chiusura al traffico privato del centro cittadino, che ha recentemente presentato il proprio programma a partire dalle seguenti considerazioni:

1) in ampie aree della città mezzo pubblico e mezzo privato non sono più conciliabili: quante più auto circolano, meno è competitivo il mezzo pubblico e, in conseguenza la ridotta competitività del mezzo pubblico, induce forti abusi del mezzo privato;
2) questa situazione provoca livelli di inquinamento atmosferico, di degrado ambientale e di congestionamento intollerabili;

3) le soluzioni vanno ricercate operando una serie di interventi che prevedano una riduzione drastica della circolazione dei mezzi privati, un miglioramento del servizio pubblico, riduzione dell'inquinamento atmosferico, il decentramento degli attrattori di traffico.

Sulla base di queste considerazioni nasce la proposta dei Verdi sul traffico, così sintetizzabile:

1) Chiusura al traffico privato dell'ampio quadrilatero compreso fra c.so Vittorio Emanuele, c.so Vinzaglio, c.so Palestro, c.so Regina Margherita, c.so San Maurizio, c.so Cairoli. Il divieto non dovrà essere applicato ai residenti, ai mezzi di prima necessità e il carico/scarico merci dovrà essere contenuto in fasce orarie precise.
2) Per rendere possibile questo intervento saranno necessarie 4 grandi aree parcheggio intese come interscambio macchina/ mezzo pubblico/mezzi alternativi ai margini del centro cittadino. I parcheggi dovranno essere dotati di punti noleggio biciclette ed essere integrati con le già esistenti linee di servizio pubblico e con sistema flessibile di minibus per la zona centrale esclusa al traffico privato. La localizzazione delle 4 aree è inevitabilmente quella proposta da Dadam nella sua delibera programmatica.
3) È necessario, poi, pensare un sistema delle zone pedonali dal centro alla periferia: pensiamo, in questo senso alla pedonalizzazione di via Lagrange ed alla creazione di zone pedonali negli assi commerciali più importanti della periferia urbana (via Monginevro, via Frejus, via Chiesa della Salute, ecc.). Questi interventi, riqualificando parti importanti delle periferie urbane, potranno contribuire a ridurre l'attrazione del centro ed a diffondere "l'effetto città".
4) Dotare la città di una rete i percorsi ciclabili per rendere perlomeno possibile l'uso della bicicletta. In questo senso abbiamo da tempo predisposto un progetto di 120 km di rete lungo 14 itinerari con la pretesa di invertire la concezione "domenicale" delle piste ciclabili, diffondendole sul territorio per i normali spostamenti. (Copia completa del progetto "Torino in Bici", insieme al documento del Comitato per il Referendum, sono disponibili presso la sede del Comitato in via S. Francesco d'Assisi 3, tel. 534656/549552).
5) Migliorare la rete di servizio pubblico esistente tramite l'estensione delle corsie preferenziali, adottando ove possibile il sistema delle corsie contromano, insieme ad una riprogettazione dei mezzi pubblici per aumentare l'accessibilità per i disabili e per ridurre le caratteristiche inquinanti. Realizzazione di una metropolitana comprensoriale utilizzando la sede ferroviaria esistente ed il costruendo passante ferroviario. In questo modo sarà possibile ottenere lungo l'asse Nord/Sud una metropolitana interrata a costi minori e con minore impatto ambientale delle linee di ML. Questo intervento costringerà a ridiscutere i progetto di Metropolitana Leggera, rendendo inutile la Linea 4 e parte della Linea 1, e permetterà la creazione di una rete metropolitana comprensoriale integrandosi con la Ceres/Lanzo; la Trofarello/Chieri, la linea per Pinerolo.
6) Istituzione di una rete di monitoraggio in tempo reale degli inquinanti: pensiamo, in questo senso, ad una serie di display diffusi nel territorio (per esempio accanto agli orologi digitali) sui quali poter leggere lo stato di inquinamento atmosferico della zona circostante.

**RESIDENZA**

Affermare la centralità dei problemi ambientali significa intervenire il più possibile sul "costruito".

Il forte decremento demografico dell'area metropolitana torinese rende quasi superfluo qualsiasi intervento di edificazione ex-novo, risparmiandoci, così da ulteriori colate di cemento sul territorio.

Progettare, diventerà sempre più sinonimo di Recuperare.

Agire sull'esistente;, quindi, con muove politiche edilizie che accelerino il reinserimento nel mercato delle abitazioni degli oltre 40.000 vani sfitti presenti in città, decisamente sufficienti a coprire quelle nuove forme di fabbisogno edilizio, determinate, oggi, più da nuove esigenze qualitative (coabitazioni giovani e anziani, coabitazioni fra giovani, nuove forme di lavoro a domicilio, ecc..) che quantitative.

Avviare un vasto processo di recupero del degrado edilizio, da quello classico, del centro storico, a quello recentemente delle periferie urbane.

In particolare grande attenzione dovrà essere rivolta all'assetto delle periferie urbane che necessitano di interventi integrati di riqualificazione edilizia e urbana (decentramento di attività terziarie, commerciali, direzionali e di servizi di carattere metropolitano e di quartiere).

**VERDE**

È necessario un Piano straordinario del Verde, con l'obiettivo di aumentare sia in termini quantitativi che qualitativi le aree verdi a tutti i livelli, dal quartiere al comprensorio.

In questo senso oltre ad una serie di interventi di manutenzione del verde esistente aumentandone la fruibilità e l'accessibilità, proponiamo che per ogni nuovo intervento di trasformazione del territorio (in particolare con le aree industriali dismesse) il 50% della superficie venga dedicata a verde.

**NUOVE REGOLE DEL GIOCO**

Siamo convinti che l'occasione del nuovo piano regolatore possa rappresentare un banco di prova per sperimentare nuove metodologie di partecipazione e di coinvolgimento dei cittadini nei processi decisionali di trasformazione del territorio.

Per raggiungere questo scopo è necessario che la procedura di elaborazione del piano si doti di strumenti nuovi e trasparenti.

In tal senso proponiamo che:

1) La Valutazione di Impatto ambientale diventi parte integrante di ogni procedura di pianificazione urbanistica: prevedere gli effetti sull'ambiente di ogni intervento e consultare periodicamente i cittadini sulle scelte intraprese, saranno gli assi portanti del nuovo agire pianificatorio.
2) Per raggiungere questo obiettivo saranno necessari nuovi strumenti quali i Referendum cittadini e Circoscrizionali ed una rete di monitoraggio sui dati ambientali (aria, acqua, rumore, ecc...) e sulle trasformazioni del territorio (stato del verde, ecc.).

# CONGRESSI A TORINO 1988

**Febbraio**

— La Grande Madre

**Marzo**

— Ebraismo e Cultura Europea del '900

— Professione insegnante: La condizione degli insegnanti.

— I traumi cranici dell'anziano

— Sedentarietà e nutrizione

— Lo choc del futuro

— I gemelli: il vissuto doppio

**Aprile**

— Tecnologia informatica per lo sviluppo e la trasformazione d'impresa

— Seminario-convegno internazionale AMBIMA (Ass. Musicale Bande Italiane)

— XI Congresso Nazionale F.I.O.T.O.

— Traumatologia della strada

— XV Congresso Internazionale A.I.E.O.P.

**Maggio**

— Informatica: struttura e mutamenti di mercato

— Gastroenterologia e nutrizione

— Incontri urologici europei

— I modi della depressione

— Fisiologia in ambito cardiovascolare

— Giornate urologiche

**Giugno**

— XII International Teletraffic Congress

— Riunione Italo-Francese di Neuroanestesia e Rianimazione

— I.A.F.E.I. "European Day 1988"

— Seminario: Gli infortuni elettrici



— Workshop: Robustness identification and control

— I locali storici di Torino: caffè, ristoranti, hotels

**Luglio**

— XII International conference on animal blood

**Agosto**

— Congresso mondiale studenti agraria

**Settembre**

— XIII International conference on organometallic chemisty

— II International workshop on packet video

— 1988 Picture coding symposium

— IX International symposium psicotherapy e schizophrenia

— Ginecologia oggi: corso tecnico pratico e convegno di aggiornamento ad alta specializzazione

— Congresso Società Italiana di Pediatria

— Convegno satellite della Società Europea di Neuropatologia sui tumori del cervello

**Ottobre**

— Farmacovigilanza: protocolli di prevenzione e difesa dell'ambiente

**Novembre**

— IV Corso teorico pratico sull'uso del laser in neurochirurgia

— Trentennale I.R.E.S.: conferenza annuale AISre

— 1ª Giornata nefro-urologica Mauriziana

— Systematic and quantitative hepatology

— Convegno straordinario della Società Italiana di Igiene

## CITTÁ DI TORINO

### ASSESSORATO ALLO SPORT, TURISMO, TEMPO LIBERO

# DA LONDRA UNA LEZIONE

*La trasformazione dell'area dei docks: 22 milioni di metri quadrati dismessi - Un'agenzia governativa costituita allo scopo - Le infrastrutture come catalizzatori dello sviluppo - la linea metropolitana sopraelevata - 50.000 nuovi posti di lavoro - I problemi con le comunità locali - Vecchi e nuovi soggetti sociali - Rinascita dell'orgoglio civico.*

di **LORIS DADAM**

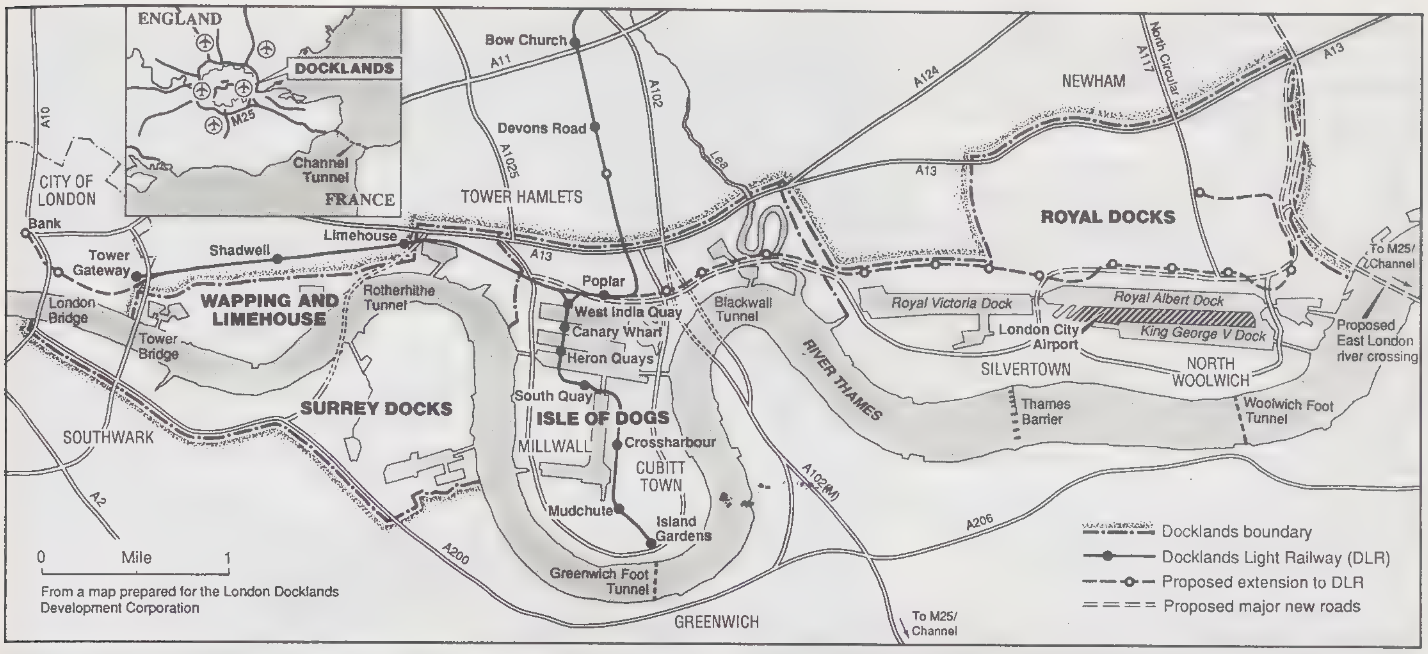
I declino delle tradizionali industrie manifatturiere ed il conseguente "riuso" di enormi aree industriali vuote ed inutilizzate è un fenomeno che si presenta con caratteristiche comuni in tutti i paesi dell'occidente, in Europa e negli Stati Uniti.
Progetti di trasformazione di queste aree affollano le pagine di riviste e giornali, ma molto poco è stato realizzato, proprio perché i grandi interventi di rinnovo urbano richiedono una definizione degli obiettivi, degli operatori e delle risorse non facilmente coordinabili con i tradizionali strumenti di governo del territorio.
La trasformazione del vecchio porto di Londra, per dimensioni e per l'avanzato stato di realizzazione, è sicuramente il più grande ed il più importante intervento di rinnovo urbano del mondo, e riveste un particolare interesse proprio per il metodo usato dal governo, non facilmente esportabile nella nostra realtà amministrativa, ma sicuramente ricco di insegnamenti.

### 1. - LA RIVOLUZIONE DEL CONTAINER

Qui la rivoluzione nel lavoro si presenta a livelli di bassa composizione organica e con una forte impronta organizzativa piuttosto che tecnologica: il container.
Il container, riempito sui luoghi di produzione e direttamente caricato sui mezzi di trasporto (camion, treno, nave), rende inutili tutti i magazzini di stoccaggio provvisorio dei docks londinesi e, quindi la maggior parte della forza-lavoro addetta alle mansioni di carico-scarico.
Questo ha comportato il licenziamento di 28.000 portuali.
Le colpe vengono solitamente addossate alla eccessiva "rigidità" dei sindacati operai: rimane comunque il fatto che, anche in presenza di sindacati "flessibili" e disponibili, le conseguenze sarebbero state le stesse, magari in forme meno drammatiche, ma comunque inevitabili: il container elimina inesorabilmente forza-lavoro.
Inoltre «il Tamigi non è abbastanza profondo perché le navi-container oceaniche possano risalire oltre Tilbury, a 30 miglia dal Tower Bridge, dove si è trasferito il porto di Londra» (1).
Tutta l'area ad est della Torre di Londra, lungo il fiume, per una lunghezza in linea d'aria di circa 11 km, è rimasta un enorme deserto abbandonato, per una dimensione di 22 milioni di metri quadrati (circa 10-15 volte tutte le aree industriali dismesse o dismettibili dell'area torinese, concentrate in un solo luogo!).
«Tutto ciò che restava delle magnifiche realizzazioni degli ingegneri vittoriani erano miglia e miglia di frontoni con magazzini in rovina, i cui ranghi erano decimati dagli incendi dolosi ed i cui esempi sopravvissuti erano reclusi da una barriera di lamiera ondulata» (2).

### 2. - LONDON DOCKLAND DEVELOPMENT CORPORATION (LDDC)

«Negli anni '70, le amministrazioni locali controllate dai laburisti, approntarono dei piani di sviluppo dell'area. Ma questi non riuscivano ad attrarre le imprese private, in quanto si basavano ancora su un modello industriale di vecchio stile; inoltre i comuni non avevano le risorse per realizzare questi piani.
Frustrato dal fallimento delle iniziative locali, nel 1981 il governo interviene con la creazione della London Dockland Development Corporation (LDDC), un nuovo organismo con enormi poteri per riuscire a formare società col settore privato» (3).
La LDDC si presenta quindi come un'agenzia creata dal governo, affidata completamente a tecnici e managers, con amplissimi poteri di intervento e con la più ampia possibilità di forzare le situazioni pur di promuovere lo sviluppo dell'area.
«Gli uomini della LDDC sapevano che l'unico mezzo per attrarre imprenditori era di valorizzare l'area. Questo fu fatto in due modi: con investimenti pubblici nelle infrastrutture (il cosiddetto "pump-priming") e col creare una domanda artificiale.
Il primo fu il più tangibile: strade, fognature, il collegamento con la City mediante una metropolitana leggera, un aeroporto, un cavo a fibre ottiche; ma il secondo fu probabilmente più importante. Fu essenziale a far mutare l'immagine che gli






*VISTA AEREA DELL'AREA DEI DOCKS - SI NOTA LA METROPOLITANA SOPRAELEVATA CHE ATTRAVERSA I BACINI DEI WEST INDIA DOCKS.*

imprenditori avevano dell'area del porto, per persuaderli che il più sgradevole, brutale ed inumano dei paesaggi urbani avevano la potenzialità per essere, come diceva lo slogan, un luogo eccezionale. I docklands dovevano essere messi sul mercato» (4).
«John Mills, vice presidente dell'LDDC, afferma: "Ricostruire la città non è lavoro per gente delicata. Se non sei preparato a chiudere attività, demolire edifici, usare ingiunzioni di vendita forzata e persuadere la gente a spostarsi, non otterrai nulla". Mentre parla la più grande concentrazione di grù, scavatrici, betoniere, muratori, architetti e direttori dei lavori mai vista in Gran Bretagna sono al lavoro per trasformare 22 km quadrati di aree portuali. Entro il volger del secolo saranno stati investiti dal governo 2.200 miliardi di lire in infrastrutture. Almeno 7 volte questa cifra verrà da investitori privati, con il risultato di spostare verso est il centro di Londra. "Ci stiamo avvicinando ad una cifra investita di 11 miliardi per ettaro — afferma Mills — una concentrazione di spesa unica al mondo"».
«I fatti sono sorprendenti: 250.000 nuove linee telefoniche, la domanda di elettricità aumentata del 12.5%, strade che passano in galleria per ragioni ambientali al costo di 90 milioni al metro. Un metro quadro di terreno nell'Isle of Dogs costava 40.000 lire, oggi costa 2,2 milioni. Una ferrovia che viaggia senza macchinisti del costo di 170 miliardi serpeggia attraverso ettari di costruzioni futuristiche, ed il primo aeroporto centrale a rullaggio ridotto tende a collegare l'area dei Doks direttamente con l'Europa. Il miracolo sembra senza fine: sono ormai terminati o in via di ultimazione 12.000 nuove case e 650.000 mq di nuovi uffici e laboratori. La LDDC afferma di aver creato 40.000 nuovi posti lavoro e saranno più di 200.000 nell'anno 2000» (5).

## 3. - I PROBLEMI LOCALI

Ai toni entusiastici del Times si contrappongono le critiche provenienti dagli enti locali tagliati fuori dalle operazioni e dal mondo della cultura urbanistica che lamenta come la LDDC abbia di fatto sepolto la pianificazione urbana ed anzi come i suoi dirigenti affermino che il segreto del successo dell'operazione stia proprio nell'assenza del piano (6).
V'è poi un diffuso dissenso da parte della cultura architettonica internazionale (di quella parte esclusa dagli incarichi) nei confronti della "forma" delle realizzazioni.
Queste vengono considerate «un incoerente collage di egoisti sogni adolescenziali» (7), oppure «ci si deve chiedere se il nuovo volto della città non finisca per essere nient'altro che una maschera da pagliaccio» (8), e ancora «non riesce ad evitare un raccapricciante effetto di 'lifting' dell'insediamento» (9).
Intanto, il problema del rapporto fra LDDC ed enti locali sembra avviato ad una soluzione, infatti:
«L'LDDC afferma che molto è stato fatto per rendere le nuove residenze accessibili alle comunità locali. È stata costruita una percentuale di case ad equo canone ed un'alta percentuale viene offerta in vendita a gente del luogo a prezzi scontati. (...) Il messaggio che proviene dalla comunità locale appare ambiguo. Il Limehouse Group, per esempio, che combatte duramente contro lo sviluppo commerciale del Bacino di Limehouse, vincendo la battaglia pur perdendo la guerra, è ufficialmente favorevole al più grande e distruttivo progetto di Canary Warf, in quanto questo potrebbe portare migliaia di nuovi posti di lavoro» (10).
«Il Consiglio Circoscrizionale di Newham, dopo le elezioni ha cambiato atteggiamento ed ha deciso di negoziare con LDDC i migliori termini possibili. Newham afferma di essere secondo solo al vicino Hackney come circoscrizione più depressa del paese e vede scarse risposte ai propri problemi dallo sviluppo dei docks.
Le attività tradizionali sono state infatti cacciate dalle nuove, che richiedono solo personale altamente qualificato. (...) Mills, già Consigliere laburista di Camden Town e da tempo studioso della decadenza delle aree urbane, sottolinea che nulla era mai successo nell'area prima dell'intervento dell'LDDC. I posti di lavoro rotolavano via — 10.000 persi in 5 anni, prima che l'LDDC cominciasse a lavorare — ma lo sviluppo significherà un tremendo mutamento. (...) Il problema è da far scoppiare il cervello — dice Mills — c'è un enorme bisogno di fari rimotivare la gente. Ci saranno migliaia di nuovi posti di lavoro qui, ma non per lavoratori comuni o gente che non sa nemmeno leggere le insegne» (11).
«A suo merito l'LDCC, come agenzia di nomina governativa, possiede le competenze manageriali che gli enti locali non hanno mai avuto. L'LDDC ha attratto sviluppo e ricchezza, dando all'East End un nuovo status ed un serio ruolo commerciale. (...) Ma questa ritrovata rispettabilità non dovrebbe creare un'attitudine di "elitismo". C'è il pericolo di creare una comunità divisa con le aziende dell'Isle of Dogs costrette ad affrontare una comunità ostile e, peggio, un Consiglio Circoscrizionale intransigente» (12).
«Secondo LDDC lo sviluppo dei dockland porterà alla costruzione di 25.000 nuove case ed alloggi, di cui 4.000 saranno date a gente inserite nelle graduatorie di assegnazione locali. Altre 5-6.000 in vendita a prezzo convenzionato di 90 milioni a giovani coppie ed acquirenti di prima casa» (13).

## 4. - RIFLESSIONI SUL CASO E DINTORNI

Al di là del giudizio politico sui metodi sbrigativi ed autoritari di Mrs Thatcher, penso che il più grande intervento di rinnovo urbano del mondo fornisca sufficiente materiale su cui riflettere.

### 4.1. - La società di intervento

È praticamente impossibile che gli enti locali riescano a gestire direttamente le trasformazioni dei vuoti urbani, in parte per il turn-over politico che non permette di avere degli interlocutori stabili, in parte per l'inadeguatezza del diritto amministrativo ad adattarsi a tempi decisionali veloci, in parte per l'assenza di una cultura dell'efficienza e della pratica per obiettivi nella macchina tecnico-amministrativa, così com'è oggi.
È quindi inevitabile la formazione di una Agenzia specifica, che, come LDDC è stata l'emanazione del governo centrale, potrebbe anche essere emanazione degli Enti Locali.
Questa agenzia, a mio parere, non deve avere fin dalla nascita un "carattere misto", nascere cioè già come risultato di accordi già presi fra settore pubblico e privato, in quanto privilegiando alcuni operatori ed escludendone altri si autocondanna fin dall'inizio alla paralisi rispetto al mercato possibile.
Per fare un esempio: se in un'agenzia creata per trasformazione le aree industriali dismesse di Torino faccio entrare fin dall'inizio la Fiat, è chiaro che escludo da subito di poter giocare a tutto campo rispetto agli altri imprenditori privati nazionali od esteri, dai quali riesco magari a strappare investimenti e condizioni migliori di quanto sia disposta la Fiat.



*S.O.M. e I.M.PEI. - PLASTICO DEL COMPLESSO DEL CANARY WHARF.*



Un'agenzia quindi di formazione e nomina pubblica affidata a tecnici e managers con un mandato preciso e circoscritto e che rispondono del loro operato solamente in sede di approvazione del bilancio al Consiglio locale (regionale, provinciale, comunale) che li ha incaricati.
Una struttura priva di defatiganti consigli "democratici" con i rappresentanti di partiti, sindacati, associazioni varie, messi lì a spartirsi posti, tangenti, clientele ed assunzioni.
L'agenzia, dentro i propri compiti statutari, deve potersi muovere liberamente, comprare, vendere e permutare aree pubbliche e private, stringere patti e stipulare convenzioni, costituire società mirate con gli imprenditori interessati alle singole operazioni, fare progetti od assumere progetti proposti da privati, varianti urbanistiche sulle aree di competenza, ma soprattutto promuovere sviluppo, domanda, immagine, sgombrare il terreno dagli ostacoli alla rapida realizzazione delle infrastrutture pubbliche necessarie per valorizzare le aree.
«(...) Creando un'area libera da ostacoli fisici, ma soprattutto burocratici e politici, e ricca di opportunità, la LDDC intende far decollare l'operazione di sviluppo, presentandola come una grande occasione di intervento degli operatori economici, finanziari, immobiliari» (14).

**4.2. - Il ruolo delle infrastrutture**

È chiaro che un'abile politica di immagine e di incentivi fiscali è importante ma non sufficiente per attrarre grandi gruppi finanziari, editoriali, imprenditoriali (nuova sede della Barclays Bank, del Telegraph, dello Harbour Exchange, G.W. Travelstead a Canary Wharf, dove è prevista la costruzione di un complesso di uffici, alberghi, alloggi, centri sportivi, commerciali, complesso fieristico, musei, parco acquatico, ... per 4.000 miliardi di lire).
Per incentivare tutto ciò la mossa strategica dell'LDDC è stata l'investimento pubblico in infrastrutture.
Le aree di sviluppo vanno infrastrutturate, a partire dalla rete di trasporto pubblico.
«Nel campo delle comunicazioni l'LDDC promuove la realizzazione di nuove arterie e collegamenti stradali, nuove linee di bus, un servizio di river-bus sul Tamigi, una stazione di comunicazioni via satellite (British Telecom) (...) una linea di metropolitana leggera sopraelevata, che collega i Dockland con l'Underground, un aeroporto per aerei a decollo rapido per collegare i Dockland con i principali centri economici e finanziari nord europei» (15).
Sostegno ormai da anni che, oggi, una linea di trasporto metropolitano non si costruisce per rispondere ad una domanda che già esiste, ma deve funzionare come catalizzatore dello sviluppo, ha quindi la funzione di incentivare gli investimenti nelle aree attraversate, incorporare un alto livello di tecnologia innovativa e rispondere alla domanda futura indotta dallo sviluppo stesso.
Se i tecnici londinesi, prima di decidere di fare la sopraelevata dei Doks avessero fatto un'indagine dei flussi di traffico e della domanda origine-destinazione, non avrebbero fatto nulla, anzi avrebbero probabilmente eliminato anche gli autobus, in quanto un deserto industriale di 22 milioni di mq non ha domanda alcuna di trasporto.
Hanno invece deciso di investire per lo sviluppo e quindi, pur possedendo una delle reti sotterranee più antiche ed estese del mondo, hanno deciso per un sistema completamente innovativo.
Sono state fin'ora costruite due linee per complessivi 12.1 km con 15 stazioni ed è previsto l'ampliamento verso est nella futura area di sviluppo dei Docks per realizzare l'interscambio col nuovo aeroporto.
Dal momento in cui fu stipulato il contratto al momento dell'inaugurazione sono passati tre anni. Il costo complessivo è di 170 miliardi di lire con un costo medio di 14 miliardi al km (da un ottavo a un decimo della metropolitana sotterranea!!).
I treni non hanno guidatore e sono controllati automaticamente da un computer centrale, che gestisce tutti i segnali ed i dispositivi di sicurezza oltre a regolare la velocità dei treni.
Viaggia alla velocità di 30 km/h (16). Le stazioni, modulari, in ferro e vetro, progettate dagli Arup (17), sono tutte attrezzate con ascensori per disabili e distributori automatici di biglietti. Gli ingressi ai treni sono complanari con le piattaforme per disabili, anziani, carrozzine...

**4.3. - I nuovi posti di lavoro**

I metodi "privatistici" dell'LDDC stanno creando 60.000 nuovi posti di lavoro con qualifiche specifiche nei settori finanziari, bancari, tecnologici, commerciali e della media industria (18).
Rimane insoluto il problema dei lavoratori di mezza età espulsi dalle attività manifatturiere o portuali tradizionali, privi di qualificazione. Alcuni potranno senz'altro riconvertirsi mediante corsi professionali, altri potranno essere riassorbiti ai gradi bassi del mansionario, per un gran numero vi sarà solo il welfare (i sussidi).
«Nel censimento del 1981 solo il 5.2% degli uomini e l'8.7% delle donne residenti nelle comunità locali avevano un grado di scolarità superiore. La maggior parte dei nuovi lavori nei Dockland richiede specializzazioni che mancano alle comunità locali. Le preoccupazioni locali sono che questi lavori vadano a gente di fuori e che le sacche di povertà coesistano con grandi ricchezze come New York».
«(...) Di fatto la simpatia per le piccole coraggiose comunità è inutile per proteggerle e sostanzialmente reazionaria. Perché i giovani dei Docklands non dovrebbero essere capaci di occupare i posti di lavoro del futuro? Certo che possono! Lo slogan "lavori locali per gente del posto" è semplicemente fuori tempo. (...) Per i giovani locali i Docklands dovrebbero essere il luogo delle opportunità. Ma non si aspettino il consenso dei loro padri o nonni: essi ricordano ancora la Regina Madre visitare le macerie dei Docks bombardati, le luminarie e la canzone "Land of Hope and Glory" cantata nei pubs quando entrava nel porto una nave sovietica» (18).
Le vecchie comunità ed i vecchi mestieri hanno indubbiamente il loro fascino romantico, ma appartengono indubbiamente alla storia dell'arte, della cultura materiale, della sociologia delle classi, dell'antropologia ed archeologia industriale... ma non alla realtà della produzione del futuro.
Ogni società in trasformazione profonda vede riprodursi una strana alleanza fra tutti coloro che, per motivi magari opposti, si oppongono al mutamento.
Così vediamo sindacati, intellettuali e politici concordare con la parte più arretrata del padronato la difesa ad oltranza di un modello industriale ormai obsoleto.
Questa alleanza rallenta ed impedisce di fatto sviluppi alternativi a quelli fabbrichistici, ostacola la creazione di nuovi posti di lavoro per i giovani nei settori innovativi.
La classe operaia tace. Al suo posto parlano schiere di sociologhi che concludono sempre come il destino della nostra città sia sempre quello di "metropoli industriale", come una maledizione ineludibile, o meglio, un marchio di fabbrica,






***NUOVI QUARTIERI RESIDENZIALI NEI DOCKLANDS.***

umiliando e marginalizzando così la nuova soggettività giovanile, i nuovi saperi innovativi, soft, diffusi, autonomi, e, come tali, visti come il fumo negli occhi dalle grandi organizzazioni istituzionali del controllo sociale.
I nuovi posti di lavoro per i giovani si troveranno quando si smetterà di andare a contare i residui addetti alla catena di montaggio per poter concludere, per la gioia di padroni e sindacati, che «la classe operaia non è sparita, ha solo perso» (19) e si mobiliteranno le risorse entro i nuovi spazi aperti della rivoluzione post-tayloristica.
Le aree di trasformazione urbana devono giocare questo ruolo: i luoghi del nuovo sviluppo.
Dockland docet.
«La prima cosa che una città in decadenza deve ricostruire è il rispetto per se stessa. L'orgoglio civico è la maggior sorprendente caratteristica di alcune città americane che sono sopravvissute ai tempi duri (Baltimora, Boston), di altre che si sono sviluppate dal nulla (Atlanta, Charlotte) e delle poche che sembrano essere riuscite ad evitare tutti i malanni urbani (Minneapolis). Non è una qualità che possa venir suscitata solo dal settore pubblico o da quello privato. Ha bisogno di unione» (20).
Questo orgoglio civico l'ho sentito nelle parole del capotreno della sopraelevata dei Docks, mentre — rivolto verso i passeggeri — spiegava cosa stavano costruendo al posto dei vecchi capannoni: «Stiamo costruendo 50.000 posti di lavoro, là», e indicava col dito la selva di grù all'orizzonte.

---

**Note:**

(1) Deyan Sudijc, «Lungo il Tamigi», L'Arca n. 8, luglio-agosto 1987.
(2) come nota (1).
(3) Ronald Faux, «Gold Father Thames», The Times 5/8/1987.
(4) Colin Davies, «Ad hoc in the Docks», The Architectural Review n. 1080, febbraio 1987.
(5) come nota (3).
(6) come nota (4).
(7) come nota (4).
(8) Jonathan Glancey, «Londra in progress», Abitare n. 250, dicembre 1986.
(9) Vittorio Gregotti, «Giù le mani dalla City», Panorama 20/9/1987.
(10) come nota (4).
(11) come nota (3).
(12) Ivor Graham - «Rower hamlets need you», Docklands Business World n. 5, ottobre-dicembre 1987.
(13) come nota (3).
(14) Paola Bellaviti, «I Docklands di Londra», Recuperare n. 26/1986.
(15) come nota (14).
(16) «Managing the Docklands Light Railway», 1987.
(17) David Thomas. Arup Associates, «Docklands Light Railway», Process, 1984.
(18) «London Docklands», The Economist 13/2/1988.
(19) «Viaggio nell'universo Fiat», La Repubblica 21/2/1988.
(20) «When cities smile again», The Economist 16/1/1988.

# DROGA: LIBERALIZZARE?

*Dall' articolo di Pannella prende il via un viaggio attraverso la 'dimensione - droga' - I 'ritmi' di Olivenstein - Due testimonianze in prima persona - Il giudizio di Neppi-Modona.*

di **ANNA GILARDI**

Il servizio che presentiamo, curato dalla Comunità Terapeutica 'IL PORTO', non vuole essere una risposta all'interrogativo che è stato posto nell'ambito dei dibattito sulla liberalizzazione della droga, ma abbiamo la presunzione di sperare che possa offrire qualche suggestione che, trascendendo la questione specifica, vada nella direzione di una più ampia riflessione e preso di coscienza di tutto ciò che al problema 'droga' è connesso.

Si è scelto di non esprimere certezze, semplicemente perchè non ne abbiamo. Posizione che non implica però la mancanza di opinioni sulla questione posta ma comporta, nella caratterizzazione del servizio, un taglio che lasci aperta, stimolandola, la discussione.

Questa la ragione prima per cui proponiamo, come inizio, la rilettura di alcuni stralci di un articolo comparso sul Manifesto il 21 agosto 1987 a firma di Marco Pannella e Marco Taradash in cui vengono esplicitate le linee direttrici della proposta radicale.

Sarà commento l'articolo successivo, una scelta di alcuni 'Ritmi' (di prossima pubblicazione in Italia) di Claude Olivenstein, fondatore e direttore del Centro Marmottan di Parigi.

Al lettore è lasciata la possibilità di scegliere tra la struttura 'poetica' evocatrice di immagini, e l'impianto teorico che, sebbene non inserito in un contesto tradizionale, ci pare capace di suggerire riflessioni.

Seguiranno due brevi articoli per i quali non serve, a nostro avviso, alcun commento, in quanto gli autori sono riusciti a focalizzare, pur senza offrire risposte esplicite, alcuni dei nodi della questione.

Prima di concludere ci è sembrato opportuno proporre qualche passo di un altro articolo, questa volta di Guido Neppi Modona (La Repubblica 25 agosto 1987) in cui si sostiene, e da ciò è stata determinata la scelta, una posizione diametralmente opposta a quella radicale.

E' del tutto inutile dire quanto appaia interessante oggi rivedere la grande quantità di articoli che in quei pochi giorni di agosto sono apparsi. E non ci sembra esagerato definire paradossale la situazione che allora si era creata.

Improvvisamente la droga è diventata un problema da articoli di fondo sul quale l'autorizzazione ad esprimere, anche dogmaticamente, opinioni sembrava implicita. Poco spazio si è 'stranamente' lasciato a chi, perchè cerca di trattarlo oppure lo ha vissuto, è un po' più vicino a questo problema.

E poi ancora ci pare che nessuno abbia colto i sottili ma non effimeri legami tra ciò che è stato detto e ciò che, a livello simbolico (e in troppi casi anche sul piano della realtà) evoca in noi il tossicomane alla luce di quanto sappiamo e quanto fantastichiamo sull'AIDS.

• • •

**STAZIONE N.1: NON PROIBIRE**

**da M. Pannella e M. Taradash - Il Manifesto 21.08.1987.**
I due dirigenti del Partito radicale intervengono sulla loro proposta antiproibizionista contro la droga.

Oggi proibizionismo significa in realtà nessuna legge, significa droga libera per le strade, nelle carceri, davanti alle scuole, significa un esercito di piazzisti di una merce spesso avariata, di piccoli e piccolissimi spacciatori (spesso piccoli anche di età, come i *muschilli* napoletani), significa eroina tagliata con la stricnina, significa il crack smerciato oggi a poche lire per creare un nuovo mercato, significa il periodico ritiro dal mercato di marijuana e hashish per indurre al consumo di cocaina o eroina.

La droga "libera", venduta "al supermarket" (come titolano i giornali - ma perchè non alle edicole, allora?), significa al contrario il pieno e sovrano dominio della Legge sulla coltivazione, la produzione, il trasporto, la vendita, il consumo.

(...) Controlli poco o molto efficaci, leggi buone o cattive, ma tuttavia barriere, a difesa dei deboli, soprattutto, invece dell'attuale ipocrita "divieto di tutto" cui corrisponde la più selvaggia delle deregualtion, il più determinato ritirarsi dello stato da ogni funzione di controllo e indirizzo sociale.

(...) Al contrario, ad ogni giro di vite proibizionistico corrisponde - è l'esperienza di tutte le polizie del mondo a confermarlo - soltanto l'aumento del valore della merce proibita, e quindi dei profitti realizzati dai trafficanti; e al tempo stesso, la "modernizzazione" della criminalità, costretta, anche dove un fenomeno del genere non è mai esistito, a *farsi mafia,* e cioè a dotarsi di una organizzazione sempre più efficace e ramificata (anche a livello internazionale, ovviamente), a cercare sempre maggiori tutele nel mondo politico e finanziario.

(...) In sostanza vediamo oggi qualcosa di simile ad una terapia di "mantenimento" del fenomeno, senza nessuna speranza di sconfiggerlo e neppure di arrestarne la progressiva penetrazione dentro la società. Si alzi uno, uno solo, a dire che il proibizionismo ha avuto, da qualche parte, successo, che la guerra è stata vinta!

(...) Noi diciamo no a tutto questo: no alla follia di una politica che sopravvive ai suoi fallimenti, di cui si nutre, no

alle barbarie di chi trasforma un malato bisognoso di aiuto in un criminale senza speranza di sollievo, no al filisteismo di chi, non avendo null'altro da opporre alla ragionevolezza e all'umanità della campagna antiproibizionistica, vi oppone lutti futuri e tutti da verificare (previsioni contraddette dalle rare esperienze sul campo, come quella olandese) fingendo di non udire, o peggio, non udendo le grida di strazio, oggi, intorno a sè.

(...) Sappiamo che la coorte di giornalisti muccioliani e proibizionisti esprime la cultura fradicia del potere, non della gente, del paese. E, in passato, abbiamo avuto buon naso, contro di loro: su aborto, divorzio, per tacer d'altro.

(...) Abbiamo dalla nostra una realtà la cui evidenza ha finora accecato, anzichè illuminato. Vi sono ogni giorno, nel mondo, circa venti milioni di vittime di atti criminosi (decine e decine di migliaia in Italia), causati dal proibizionismo e non da qualche materia diabolica. Tutta la politica criminale e del diritto ne sta andando in frantumi. L'amministrazione delle giustizie e delle polizie ne è stremata e vanificata. Venti milioni di persone sono *costrette* a delinquere, alla violenza, al crimine cui forniscono la più gigantesca base sociale ed organizzata che si ricordi ...

La fine del proibizionismo ridurrebbe immediatamente a quasi zero la mortalità, la morbilità più grave, dei tossicodipendenti, e gli input specifici per il consumo di droga verrebbero anullati. Non vi sarebberero drogati *a go-go,* più di quanti aborti *a go-go,* o divorzi *a go-go,* la caduta di questi proibizionismi non abbiano comportato.

Scusate se - per intanto - questo appare poco.

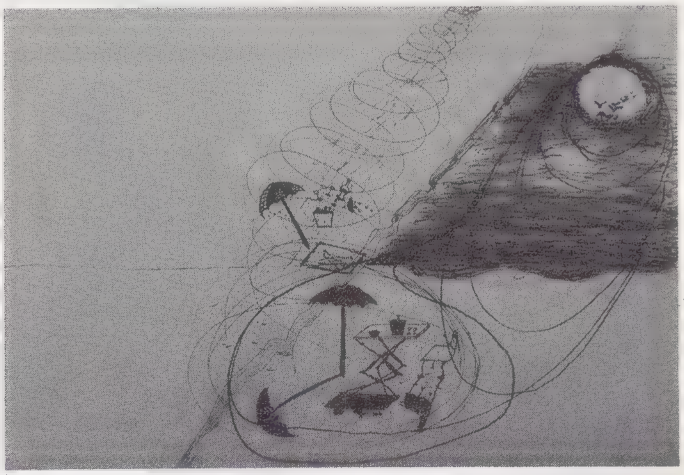
• • •

**STAZIONE N. 2: I RITMI**
**da Claude Olivenstein, Direttore del Centro Marmottan di Parigi. (trad. di Maria Abram - le illustrazioni sono della Comunità il PORTO).**



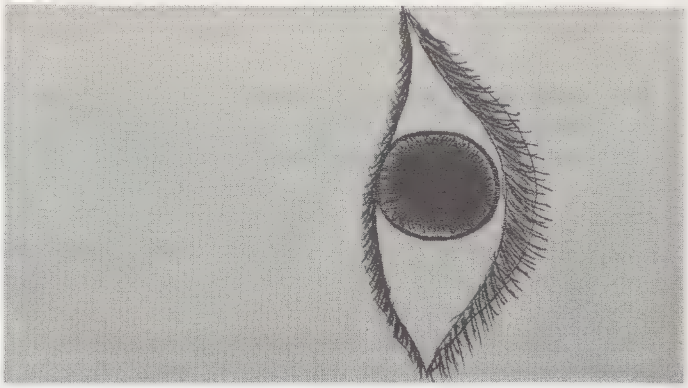
**RITMO II**
Ho scelto di occuparmi di tossicomani. La vera ragione, profonda, intima e viscerale: erano giovani e belli, consentivano, per interposta persona, la trasgressione. Come nella roulette russa giocano con la morte lasciando credere che non moriranno mai.
Oggi la morte è qui: Alexandre, un ragazzo splendido di trasparenza, si è ucciso: "guarito". Lionel, alla soglia dei suoi diciannove anni, si è impiccato. Aveva detto il giorno prima: "Non mi impiccherei mai, non è bello, viene il cazzo duro...".

**RYTHME II**
J'ai choisi de m'occuper de toxicomanes. La véritable raison, profonde, intime et viscérale: ils étaient jeunes et beaux, ils permettaient, par personne interposée, la transgression. Comme avec la roulette russe ils jouent avec la mort et on croit qu'ils ne meurent jamais.
Aujourd'hui la mort est dans ce jardin: Alexandre, garçon magnifique de transparence, c'est tué; "guéri". Lionel, à l'orée de ses 19 ans, s'est pendu. Il avait dit la veille "Je ne me pendrai pas, c'est moche, on bande ...".



**RITMO V**
Con il flash, il tossicomane è nel cuore del problema. Nella fascinazione e nella paura dell'overdose: acme e scansione nel tempo, dopo il pianeta morto e la mancanza. Un aculeo di piacere nel godimento. Un istante di eternità.

**RYTHME V**
Avec le flash, le toxicomane est au coeur du problème. Dansa la fascination et la peur de l'over-dose: acme et scansion dans le temps, après la planète morte et le manque. Cet aiguillon de plaisir dans la jouissance. Cet istant d'éternité.



**RITMO VII**
Il flash non è l'orgasmo, la piccola morte, che apre sulla ripresa della continuità. Flash: apri la porta su altro, su un pianeta che è altrove e che è il solo tentativo umano, illusorio, di annullare la morte. Dispiegamento infinito del tempo distorto e di ogni spazio. Piacere prolungato - lungo i bordi del sacro e del segreto.

**RYTHME VII**
Le flash n'est pas l'orgasme, petite mort, qui ouvre sur la reprise de la continuité. Flash, tu ouvres la porte sur autre chose, la planète qui est ailleurs et qui est la suele tentative humaine, illusoire, d'annuler la mort. Déploiement infini du temps distordu et de tout espace. Plaisir étiré - tout au long du sacré et du secret.



**RITMO VIII**
Se giochi con la morte è perchè, tu tossico, la rifiuti? Non vuoi sottomett erti. Il tuo rifiuto è la realizzazione del piacere a qualsiasi prezzo. La tua trasgressione non ha senso che in questo senso. Rifiuti la nostra legge della morte - facendo finta di rifiutare la legge per cui il piacere deve essere limitato - non foss'altro che con l'incesto.

**RYTHME VIII**
Si tu joues avec c'est que tu la refuses, toxico, la mort? Tu ne veux pas te soumettre. Ton refus c'est la réalisation coute que coute du plaisir. Ta transgression n'a de sens que dans ce sens là. Tu refuses notre loi de la mort - en faisant semblant de refuser la loi qui fait que le plaisir doive etre limité - Ne serait ce que par l'inceste.



**RITMO IX**
Voluttà di penetrarsi da sè. Sadismo e masochismo. Desidero affascinato davanti alla diva e desiderio non meno affascinato della sua caduta - del godimento dinanzi alla caduta, della nostalgia di prima della caduta. Non detto obbligatorio dell'ambiguità. Piacere dolorosamente squisito del non detto - e soprattutto prima davanti al proprio desiderio androgino.

**RYTHME IX**
Volupté de se pénétrer soi-meme. Sadisme et masochisme. Désir fasciné devant la star et désir non moins fasciné de sa chute - de la jouissance devant la chute, et la nostalgie de l'avant de la chute. Non - dit obligatoire de l'ambiguité. Plaisir douloureusement exquis du non - dit - et d'abord devant son désir androgyne.



**RITMO X**
La droga annulla tutto e rende tutto possibile. Molto più in là di un Signore dei Santi in Brasile, di volta in volta posseduto e possessore. Dice il non detto, la terribile paura e il terribile desiderio di essere ancora schiavo.

**RYTHME X**
La drogue annule tout et rend tout possible. Bien plus loin qu'un Maitre des Saints au Brésil, tour à tour possédé et possédant. Elle dit le non - dit, la terrible peur et le terrible désir d'etre à nouveau esclave.



**RITMO XIV**
Trasgredisci la morte con cui giochi. Provochi la sua venuta. Accetti di pagare il prezzo del piacere e della follia. Ma quello che ci gridi è che c'è piacere, più soddisfacente del piacere sessuale. Lo stesso Freud non ha il coraggio di ascoltarti, lui che, sulla cocaina la sapeva lunga.

**RYTME XIV**
Tu transgresses la mort avec laquelle tu joues. Tu provoques sa venue. Et tu acceptes de payer le prix du plaisir et de la folie. Mais tu nous cries qu'il y a plaisir, plus satisfaisant que le plaisir sexuel. Meme Freud n'ose pas t'entendre qui, avec la cocaine, le savait bien.



**RITMO XIX**
Qui è lo scacco del tossicomane: l'effetto del prodotto, perversamente iniziatico, è nel piacere e il suo corollario la mancanza. E tutto ruota introno a lui. Il solo sistema che può farlo vivere è il sistema della dipendenza. Costruisci la dipendenza per sfuggire alla morte, come il popolo ebraico ha costruito la Cabala per sfuggire all'autodafé. E come lui sei ricompensato dall'Unico.

**RYTHME XIX**
L'échec du toxicomane est là; l'effet du produit, perversement initiatique, est dans le plaisir et son corrolaire le manque. Tout tournant autour de lui. Le seul système qui puisse le faire vivre est le système de la dépendance. Tu construis la dépendance pour échapper à la mort, comme le peuple juif batit la Kabbale pour échapper à l'autodafé. Et comme lui tu es payé par l'Unique.



**RITMO XXII**
E anche quando non c'è più: il prodotto, la droga, dà la possibilità di andare oltre lo specchio e di far ritorno.

**RYTHME XXII**
Et meme quand il n'est plus là; le produit, la drogue donnet la possibilité d'aller de l'autre coté du miroir et d'en revenir.



**RITMO XXVII**
Pervenire all'angoscia di morte è un sollievo perchè c'è una finalità. Ma occorre coraggio per ammetterlo. Qual è il piacere nella ripetizione del suicidio? Dillo anche a noi, tossicomane, tu che ci vai più vicino di tutti. Qual è il piacere nell'angoscia? Qual è la legge del più forte? L'inferno è qui. Il piacere, forse, può essere la fine dell'inferno. Ma se l'inferno siamo noi?

**RYTHME XXVII**
Parvenir à l'angoisse de mort est un soulagement car il y a une finalité. Mais il faut bien du courage pour l'admettre. Quel est le plaisir dans la répétition du suicide? Dis-nous le, toimane, toi qui y vas au plus près? Quel est le plaisir dans l'angoisse? Quelle est la loi du plus fort? L'enfer est ici meme. Le plaisir, ce peut etre la fin de l'enfer. Mais si l'enfer c'est nous-memes?



**RITMO XXXI**
E poi ancora: al tempo della televisione, la morte a migliaia è banalizzata, giorno per giorno. E il suo mistero diventa più bruciante: la vediamo di più, la comprendiamo di meno. E' totalmente insopportabile. Il discorso nei suoi confronti è totalmente interdetto: è quello della sua paura. Salvo a farne la cosa psicoanalitica.

**RYTHME XXXI**
Et puis aussi au temps de la télévision, la mort par milliers est banalisée, au jour le jour.
Et ce mystère n'en est que plus poignant: on la voit davantage, on la comprend encore moins. Et elle est totalement insupportable. Il existe vis à vis d'elle un discours totalement interdit: celui de sa peur; sauf à en faire la chose psychanalytique.

**STAZIONE N. 3: LA LIBERTA' DELL'EROINA**
**di Simona Cillario**

Vorrei fare alcuni commenti in risposta ad un articolo apparso a fine agosto su un diffuso quotidiano in cui un noto professore di filosofia invita i tossicodipendenti a prendere la parola per spiegare le loro ragioni e dichiarare la loro posizione riguardo la proposta pannelliniana di liberalizzare l'eroina. Da quanto ho potuto capire solo così, facendo valere i propri diritti, potranno sentirsi delle persone libere, al contrario di quanto avviene attraverso quelle forme di recupero (comunità terapeutiche?) che, considerandoli solo degli oggetti, danno loro solo il miraggio di un reale reinserimento e di un'autonomia sociale. L'articolo fa un parallelo con il movimento della "Gay Liberation" che non solo mi pare azzardato, ma completamente fuori luogo: i gay, pur con tutti i problemi e le sofferenze che contraddistinguono la loro condizione interna e sociale, non cercano la morte tutti i giorni.

Purtroppo un eroinomane, se interrogato, non può che rispondere di avere scelto la morte. Non ha ragioni, non ha diritti, ha solo un'immensa disperazione e l'impotenza più totale. Si buca per coprire una sofferenza, e le ragioni o cause che ne stanno a monte non fanno parte del suo patrimonio di conoscenze. Sarebbe difficile poterle dichiarare. E a chi, poi?

Io sono un'ex tossicodipendente. Mi sono bucata per 6 anni, poi sono entrata in una comunità terapeutica, ci sono stata per più di due anni, ed è da uno che ne sono uscita. Sto ricostruendo la mia vita, da una parte con molte difficoltà, perchè la realtà non è facile da affrontare per chi ha cercato per tanti anni di evitare di crescere, dall'altra con entusiasmo. La struttura in cui sono stata in un primo tempo mi ha dato il contenimento indispensabile per reggere la sofferenza dovuta alla mancanza della sostanza; poi è iniziato un lento processo di responsabilizzazione parallelamente a una terapia (individuale e di gruppo) per riuscire a comprendere e riconoscere le cause del malessere che è sfociato nella mia volontà di autodistruzione. Ho dovuto rimettermi in discussione, totalmente.

Sarebbe stato molto meno doloroso avere potuto mettere in discussione le carenze e le contraddizioni della società in cui vivo, imputando loro la colpa dello stato di emarginazione a cui l'eroina mi aveva condannata. Quelle le conosciamo tutti e tutti siamo d'accordo, ma un'interpretazione sociologica non mi avrebbe certo tolta dalla mia disperazione. E' più difficile guardarsi dentro, scoprire che molte parti di noi, quelle sì, sono in contraddizione. E' molto più difficile essere umili, e far tacere il nostro narcisismo. E' più difficile costruire una modalità di rapporto col prossimo aperta e disponibile. E' più doloroso scoprire che è estremamente difficile uscire dai nostri atteggiamenti perversi, che questi tendono sempre a ripetersi. Analizzare le cause della nostra autodistruttività e cercare di modificare le nostre reazioni alla frustrazione, sopportare insomma le difficoltà della vita e, certo, anche lo schifo della società, senza farsi del male, senza rischiare di morire: questo mi hanno insegnato. E sento come un insulto parole come quelle usate "iniziative di recupero a base di incatenamenti psicologici e fisici", anche se io per prima ammetto le deficenze e gli errori di alcune strutture. Certo, all'inizio per convincere un aspirante suicida che da anni cerca di farsi fuori ad amare la vita, ci vuole una certa dose di manipolazione.

Ma chi è riuscito ad uscire definitivamente dalla roba è una persona che è cresciuta. E io, se ancora ho tante paure e periodi di crisi, sono però orgogliosa di essere una persona libera. Non solo libera dalla droga: libera dentro di me, libera - o quasi - dai miei fantasmi, libera perchè sono capace di esprimere le mie emozioni. Ho capito che la vera libertà non è una questione politica o sociale: è quella interna, quella che ci permette di guardarci dentro senza volere scappare, che ci rende sereni perchè riusciamo ad accettarci per quello che siamo, che ci permette di riconoscere e comunicare le nostre paure e i nostri bisogni. Il tossicomane non è una persona libera, è uno che tenta di scappare da se stesso. E' uno che invece di combattere - e anche protestare - costruttivamente distrugge se stesso e gli altri. Non so come potrebbe "fare sentire le proprie ragioni"; e secondo l'articolo, l'impedimento a fare ciò sarebbe solo da imputare al giro criminale in cui, con la droga fuori legge, il tossicomane è invischiato.

Non sarebbe comunque aiutato dalle bustine vendute in farmacia. Si sentirebbe soltanto ancora più solo, con uno Stato che sancirebbe come cronicamente irrecuperabile la sua condizione, accontentandosi della sua inoffensività sociale. Uno Stato che lo ghettizza e lo deresponsabilizza inevocabilmente. A parte l'inagibilità politica della proposta di Pannella, è indiscutibile che la droga libera non raggiungerebbe l'intento che si prefigura: debellare il mercato nero e la conseguente criminalità dei tossicodipendenti. Solo una piccola percentuale di chi fa uso di eroina sarebbe disposto a farsi schedare per una busta gratis, per cui il mercato nero resterebbe tale e quale; e inoltre non si capisce come si risolverebbe il problema della tolleranza che l'eroina produce, cioè del bisogno di aumentare le dosi: anche in questo caso il tossicomane ricorrerebbe al mercato nero. Ma soprattutto è un insulto per chi tenta di fare, e ha fatto, veramente qualcosa per i tossicodipendenti. Costoro, pur con le difficoltà che incontrano e gli errori che inevitabilmente fanno, non li aiutano ad uccidersi fornendo loro l'arma (è un delirio, non ve ne accorgete?), ma cercano di restituire loro una personalità sana, indicando la strada della libertà.

Parliamo piuttosto dei fondi statali insufficienti o spesso inesistenti per il finanziamento dei centri di recupero. Non parliamo del dramma dell'eroina solo in agosto, come se fosse un argomento di second'ordine che si può affrontare solo quando l'occupazione principale della maggior parte degli italiani è quella di spalmarsi la crema solare. La pericolosità e il cinismo della delirante proposta di legalizzare l'eroina dovrebbe farci riflettere, evitando di accantonare l'argomento quando, tornati dalle vacanze, avremo molto da fare.

• • •

**STAZIONE N. 4: LIBERALIZZARE L'EROINA?**
**di Pier Riconda**

Per un breve periodo della mia vita ho avuto dei problemi di tossicodipendenza che ho superato grazie all'aiuto di una comunità terapeutica; successivamente ho cominciato un trattamento psicoanalitico che, oltre ad aiutarmi a comprendere quella problematica personale alla base del mio malessere interiore, mi ha spinto ad avvicinarmi anche da un punto di vista professionale alle dina-miche caratteristiche del disagio psichico. Partendo da queste

esperienze, circa due anni fa ho cominciato una formazione come co-terapeuta in dei gruppi di supporto per tossicodipendenti e poi come operatore nella comunità terapeutica "Il Porto" che si occupa del trattamento dei disagi psicologici dei giovani (tossicomania, anoressia, psicosi, ecc. ...).

Quando ho concordato di scrivere queste poche righe sul problema della liberalizzazione dell'eroina ho sentito immediatamente due impulsi differenti: il primo è un immediato quanto profondo senso di rifiuto per una proposta di legge che sento insultare non soltanto la mia lotta contro la tossicomania ma anche quella di tanti amici e pazienti che mi stanno a cuore; il secondo è, ora come ora, una mia certa ignoranza politico-legislativa (sicuramente grave) ad affrontare il problema anche da un punto di vista sociale; di conseguenza la necessaria decisione di un intervento che riguarda soprattutto lo specifico della dimensione psicologica delle tossicodipendenze.

Nell'ambito del dibattito sulla proposta di legge c'è una posizione (anche appoggiata e teorizzata da illustri personaggi dei circoli culturali e politici) che incoraggia la liberalizzazione dell'eroina in nome della libertà dell'individuo, libertà in nome della quale non è giusto intervenire sulle scelte, anche di morte, di un individuo.

Purtroppo, in seguito ad esperienze personali - sia come diretto interessato sia, diciamo, come osservatore per complessivamente 5 anni (forse è poca, ma certo di più di quella che ha chi se ne occupa occasionalmente sui giornali), mi sembra di intravedere una falsa conoscenza, quando non una completa ignoranza, delle dinamiche caratteristiche dei tossicomani.

Per tutta una serie di motivi, legati probabilmente a dei vissuti (reali o fantastici) così drammatici da impedire lo sviluppo della propria personalità, è tipico del tossicodipendente non riuscire a riconoscersi come individuo nel rapporto con se stesso e con gli altri, instaurando così con le persone che gli stanno intorno "rapporti di uso" quali quelli che ha con le droghe. Questo problema ne genera purtroppo un altro che è il non riuscire ad esercitare quella che qui possiamo definire la libertà di scelta: come può infatti esercitarla il soggetto che non si sente individuato come persona? La sua realtà sarà continuamente caratterizzata dalla paura di sbagliare, qualsivoglia sia la sua scelta e finisce per essere condannato ad una vita senza limiti e definizioni reali sotto l'ala calda e protettrice dell'eroina.

Per questi motivi non parlerei di "volontà di morte" in coloro che si bucano, ma piuttosto di una tale paura della vita da dover tenere, in un continuo desiderio di onnipotenza, sotto controllo tutti i suoi aspetti: quando mi bucavo mai una volta ho pensato di voler morire ma sempre di essere superiore a chi non si faceva, perchè io tutto già sapevo e potevo permettermi di scherzare anche con la morte.

Mi chiedo, per cui, a quali persone con tali caratteristiche psicologiche noi possiamo dare siringhe in mano in nome della libertà dell'individuo? Un individuo talmente "non-individuato" che non può scegliere di morire perchè non sa definire il limite tra la vita e la morte?

• • •

**STAZIONE N. 5: L'ERRORE DI PANNELLA**
**di Guido Neppi Modona (da La Repubblica 25.08.87)**

Per fortuna "la coorte dei giornalisti mucciolinani e proibizionisti", quelli che secondo l'onorevole Pannella esprimono "la cultura fradicia del potere", è numerosa ed agguerrita ed ha reagito con compostezza e buonsenso, Giorgio Bocca in testa, alla ferragostiana proposta di legalizzare il commercio delle droghe pesanti. Le reazioni negative suscitate dal rilancio della proposta pannelliana mi esimono dall'elencare tutte le ragioni che militano contro l'idea di sconfiggere la grande criminalità organizzata sostituendo lo Stato alla mafia nel ruolo di fornitore del mercato dell'eroina, e dall'occuparmi, come ha saggiamente fatto don Mario Picchi, del plateale scambio di accuse e di insulti tra Pannella e il fondatore della comunità di San Patrignano Vincenzo Muccioli.

Basterà qui ricordare quelli che mi sembrano i due motivi assorbenti del no alla legalizzazione delle droghe pesanti: la liberalizzazione del traffico e del consumo elude il problema di fondo della tossicodipendenza, e cioè le cause, esistenziali e sociali, che spingono tanti - giovani e meno giovani - ad annullarsi e ad autodistruggersi nella droga; la fine del proibizionismo darebbe vita al paradosso di uno Stato che da una parte si fa promotore, gestore e distributore del traffico e del consumo, dall'altra continuerebbe ad essere responsabile dei programmi di prevenzione e poi di recupero sociale e terapeutico dei tossicodipendenti.

La migliore risposta alla provocazione pannelliana mi sembra sia ancora una volta quella di rimanere con i piedi per terra, ben ancorati alla realtà, alle difficoltà ed alle carenze dei programmi per la prevenzione della diffusione della droga e per il recupero dei tossicodipendenti. Ed è significativo che lo stesso Baget Bozzo, che si è pronunciato a favore della liberalizzazione del traffico, riconosca poi che la lotta per il recupero dei tossicodipendenti è una delle cose migliori sorte negli ultimi anni. Il primo obiettivo è dunque rilanciare in modo serio e costruttivo il dibattito sugli interventi di recupero terapeutico dei tossicodipendenti; al riguardo mi sembra particolarmente utile ed illuminante fare conoscere un modello di intervento in un paese straniero - quello della città di New Haven, nel Connecticut (USA) -, perchè si tratta di un microcosmo (l'area interessata ha una popolazione di circa 500mila abitanti), all'avanguardia ed in via di diffusione in molti altri stati.

A New Haven il servizio statale per il recupero dei tossicodipendenti viene gestito congiuntamente con una Fondazione privata non avente fini di lucro. Con assoluta na-turalezza, alcune delle strutture sono gestite dalla Fondazione, altre direttamente dal servizio pubblico, a seconda che l'iniziativa privata ovvero quella pubblica siano rispettivamente più idonee a realizzare quel particolare tipo di intervento o di assistenza. Vi sono inoltre costanti collegamenti con la Yale University, che mette a disposizione le proprie strutture per le attività di ricerca e di sperimentazione.

Il primo dato di grande rilievo è dunque il rapporto, non conflittuale o concorrenziale ma di collaborazione, tra risorse pubbliche, private ed università, come a dire - ma qui siamo nel terreno dei sogni - che una Usl come quella di Torino collabora con il Gruppo Abele di don Ciotti, con il Centro Italiano di Solidarietà di don Picchi, con una comunità terapeutica laica come "Il Porto", e magari con le cliniche universitarie interessate alla ricerca in tema di tossicodipendenza.

Il secondo dato è la grande diversificazione degli interventi a seconda delle diverse categorie di utenti, in un contesto in cui, messa da parte ogni preclusione ideologica, il trattamento metadonico convive con la comunità terapeutica, il trattamento psicologico e psichiatrico con quello farmacologico, quello ambulatoriale con quello residenziale.

La struttura dell'Unità per i tossicodipendenti di New Haven è infatti articolata in una pluralità di servizi, che non conoscono "guerre di religione", ma si basano su una visione laica e pragmatica, il cui obiettivo non è di fare trionfare una teoria o un modello, ma divenire incontro alle molteplici esigenze degli utenti.

Logicamente e cronologicamente la struttura ha il suo motore nel Centro di valutazione e di smistamento, che dopo aver accertato quali sono i bisogni dell'utente, ne suggerisce l'assegnazione ai vari servizi, ovvero esegue direttamente trattamenti o consulenze di breve durata individuali, di gruppo o familiari. Il Centro esamina e smista circa 20 utenti alla settimana.

Per i tossicodipendenti da eroina non idonei al trattamento metadonico sono ad esempio previsti tre metodi concorrenti d'intervento terapeutico ambulatoriale: terapia individuale e familiare, consulenza ai fini dell'inserimento in strutture d'istruzione o nel mondo del lavoro, somministrazione di farmaci antagonisti alla droga, quali il Naltrexone, che non creano assuefazione. La durata media del trattamento è da 6 a 12 mesi e gli utenti sono circa una cin-quantina.

Per i cocainomani funzione un'apposita "clinica", che fornisce, sempre a livello ambulatoriale, trattamento psicoterapeutico, esteso anche a forme di terapia di gruppo e familiare, e se necessario, farmaci antagonisti per alleviare i disagi dell'astinenza. Gli utenti sono circa una quarantina. Per la disintossicazione sono a disposizione 5 letti e il relativo trattamento ospedaliero.

Il trattamento metadonico è affidato alla Fondazione, che lo gestisce con due cliniche, a seconda che i pazienti necessitano assistenza di breve ovvero di lunga durata. Gli utenti sono circa 400 e vengono assistiti anche in vista del reinserimento nella normale vita sociale.

Circa 100 utenti sono assistiti in due comunità terapeutiche residenziali, rispettivamente riservate ai minori ed ai maggiori di 21 anni, gestite secondo il modello del Daytop; uno speciale istituto, amministrato dalla Fondazione, provvede poi all'assistenza e al trattamento su base giornaliera dei tossicodipendenti che presentano disturbi mentali o comportamentali, ed un centro gestito dalla medesima Fondazione fornisce servizi di valutazione e di orientamento attitudinale e professionale.

Non so se tutti questi servizi funzionino bene e mantengano le promesse enunciate nei programmi; posso solo dire che l'impostazione e il metodo mi sembrano degni della massima attenzione, e che ho trovato molto stimolante questa felice integrazione fra pubblico e privato e questo approccio laico e pragmatico al drammatico problema del recupero dei tossicodipendenti.





# IL GRUPPO ABELE

*Dal 1966 un impegno crescente sul problema della tossicodipendenza - Intervista a Don Ciotti sulla proposta di liberalizzazione della droga - Le strutture di accoglienza - L'agenzia di stampa - Il progetto-sonda - I laboratori - Il successo legato alla capacità dell'individuo di ritessere un equilibrio personale e sociale.*

di **MORENO BACCHIERI ed ELEONORA MAZZA**

Conoscere il Gruppo Abele, al di là delle notizie che appaiono sui quotidiani in occasione di dibattiti sui problemi relativi all'emarginazione, è un'idea sorta in seguito ad un articolo sull'AIDS pubblicato nel n° 12 aprile/giugno 1987, in cui si svolgevano alcune riflessioni sulle risposte che la società e le istituzioni danno al disagio.

Il Gruppo Abele si presenta, infatti, con un'esperienza pluridecennale nella realtà sociale torinese (è nato nel 1966) rivolta ai diversi fenomeni dell'emarginazione delinquenza minorile, droga, prostituzione, alcolismo, etc... Da un'azione che parte dalla strada e si colloca poi all'interno del carcere e delle case di rieducazione, si passa nel corso degli anni all'impegno politico di lotta alle cause dell'emar-ginazione e all'elaborazione di una strategia organica d'in-tervento attraverso lo studio e l'approfondimento teorico dei problemi per divenire strumento di formazione, provocazione, stimolo.

Le proposte del Gruppo Abele si articolano in livelli d'impegno sociale, culturale e politico intrinsecamente connessi tra loro.

Nel 1975 viene creato un Centro Documentazione e Ricerche, che attraverso una raccolta di informazioni, anche internazionali,realizza ricerche e studi di interesse sociale. Viene aperta una libreria e un'agenzia di stampa (ASPE) specializzate sui problemi della condizione giovanile.

L'attività culturale trova la sua più recente iniziativa nell'ideazione del "Progetto Sonda", proposta nazionale di una ricerca per la conoscenza e l'intervento preventivo sul disagio.

Si svolgono attività lavorative in laboratori artigianali di lavorazione del legno, cuoio e nei punti di vendita come Mastro Geppetto (giochi educativi per bambini), La Coccinella (pelletteria, bigiotteria e ceramica), Il Filo d'Erba (fiori e piante). Si aprono un Centro di accoglienza e alcune comunità residenziali. Si costituisce il Gruppo dell'Arnica, un'Associazione di famiglie provate direttamente o solidali con quanti hanno vissuto o vivono l'esperienza della tossicodipendenza. Il Gruppo Abele è composto da circa 200 persone, volontari, di cui 110 lavorano a tempo pieno nei vari settori di attività.

### L'INTERVISTA A DON CIOTTI

Ad ottobre, quando era particolarmente vivo il dibattito suscitato dalla proposta del Partito Radicale di liberalizzare la vendita della droga, abbiamo avuto un colloquio con Don Ciotti, animatore e promotore del Gruppo Abele e Presidente del Coordinamento Nazionale di circa 80 Comunità di Accoglienza.

A differenza di dieci anni fa il Gruppo si dichiara contrario alla liberalizzazione, anche se in una logica di confronto e lo conferma lo stesso Don Ciotti quando dice: «**ci saranno dei seminari di confronto con la Lega promotrice di questo disegno di legge, perché non basta dire io non sono d'accordo, ma bisogna riuscire a capire se ci possono essere strade diverse da proporre. Le analisi fatte da Arnau e Teodori non possono essere liquidate tout court, ma pur essendo condivisibili teoricamente, in pratica mancano quelle condizioni culturali, sociali e politiche che ne permettano l'attuazione.**

**Il problema è capire quali sono le condizioni alternative alla liberalizzazione, che impediscono di arrivare al bisogno della droga. Purtroppo, prosegue Don Ciotti, oggi assistiamo al-la mancanza di una volontà politica, come dimo-stra il nuovo progetto di legge sulla droga dove si è enfatizzato il discorso degli interventi alle comunità e si è cancellata la voce prevenzione.**

**Il vero problema non sta nella liberalizzazione della droga, bensì nella pluralità di risposte che possono incentivare realmente le persone nei vari momenti del loro percorso di crescita.**

**Ecco la necessità di educatori preparati e motivati, servizi integrati e competenti, dotati di mezzi, risorse e possibilità.**

**Il metadone, che doveva essere uno strumento di supporto accanto ad altri interventi sull'individuo e nella collettività (terapie mirate, lavoro, casa, tempo libero, informazione, etc...), è diventato un modo di delegare e deresponsabilizzare la società, abbandonando gli operatori dei servizi pubblici a**

**gestire da soli le tossicodipendenze. «Inoltre**, sottolinea Don Ciotti, **oggi è cambiato il mercato della droga, di chi oggi "si fa". Non c'è soltanto il tossicomane che si faceva tutti i giorni e più di una volta al giorno, all'interno di un'esperienza vissuta co-me totalizzante, c'è un aumento dell'abuso del-l'alcool (pensiamo ad esempio alle oltre 200 birrerie presenti in Torino), degli psicofarmaci (il dato è confermato dalle farmacie); c'è un aumento dell'uso saltuario e sommerso delle droghe pesanti, e infine la crescita di una domanda rivolta ai servizi psichiatrici di persone che non sono né matte né tossicomani, ma che vivono un'altra forma di disagio».**

Ma il problema droga, oggi forse più che in passato, è strettamente legato al mondo del crimine; gestisce un giro di affari di migliaia di miliardi; utilizza connivenze anche di tipo politico.

In poche parole il mercato della droga è diventato il modo più facile e rapido per "fare soldi". La proposta del Partito Radicale, almeno nell'intenzione dei promotori, oltre a far riflettere avrebbe anche il pregio di aggredire al cuore questo grosso business, dove in primo luogo prospera la criminalità organizzata. In definitiva aiuterebbe i tossicomani a separarsi da atti di delinquenza comune (scippi, furti, spaccio, etc.) non avendo più bisogno di vivere nella illegalità "per bucare".

**«Credo**, dice Don Ciotti, **che l'organizzazione criminale o si sposterebbe in altri settori o continuerebbe ad esistere per quei consumatori, e non sono pochi, che non si rivolgono ai servizi per mantenere l'anonimato e che accederebbero al mercato della droga in modo clandestino».**

Il colloquio prosegue sulle Comunità: **«È necessario ribadire che la Comunità è uno dei momenti per uscire dal tunnel, non il solo: ciascuno — tossicodipendente, famiglia, operatori — deve fare responsabilmente la sua parte, proprio perché dalla droga si esce quando si riprende in mano, come persone libere, adulte e responsabili, la capacità d'impostare la propria vita. Il cammino di ogni maturazione globale delle persone si compie mediante una varietà di esperienze e di contatti, che necessariamente prevedono anche un dopo comunità. Così lavorano in Italia molte associazioni e gruppi nell'anonimato e spesso nel silenzio».**

Forse saranno i 20 anni di impegno di Don Ciotti accanto a chi vive i drammi della "dipendenza", oppure l'ac-cendersi di un nuovo dibattito sulla droga insieme al fuoco di notizie apparse sulla stampa (ad esempio lo scontro, anche televisivo, tra Pannella e Muccioli), ma l'animatore del Gruppo Abele non solo non è avaro nella documentazione delle risposte, ma ribadisce la necessità di un confronto attraverso posizioni non manichee.

Il rapporto con una esperienza importante come San Patrignano è di rispetto nei confronti di chi in prima fila accetta i rischi connessi al proprio impegno, ma non di adesione, perché in una metodologia che tiene conto della libertà delle persone **«ogni forma di costrizione»**, continua Don Ciotti, **«sia fisica che psicologica, assunta a metodo di intervento, impedisce la maturazione di scelte autonome e crea i presupposti per un'ulteriore dipendenza. La storia di ogni tossicodipendente è diversa da qualunque altra: per questo non esiste una metodologia buona per tutti. Se si trasforma il "drogato"**



**da persona che deve decidere responsabilmente a "oggetto" non in grado di intendere e di volere, ogni intervento, ogni manipolazione diventano lecite. Se in situazioni particolari può essere necessaria e prevedibile una ribadita fermezza, non devono venir meno i diritti umani più elementari, il rispetto della persona e la sua dignità».**

La vicenda di San Patrignano, come altre esperienze, mettono a nudo le carenze e i ritardi dello Stato e degli Enti Locali sul problema droga. È da queste inefficienze sia nella lotta al mercato, sia negli interventi di prevenzione e recupero che da vari mesi il Gruppo Abele, in forma di protesta, ha ritirato i propri operatori dalle varie Commissioni Istituzionali del Comune di Torino. "La Stampa", nella cronaca di Torino, ed altri quotidiani a carattere nazionale ne hanno dato tempestivamente notizia con toni di contrapposizione facendo, secondo Don Ciotti, non poche forzature sullo spirito che ha portato l'intero Gruppo a quella posizione. Il documento che lo stesso Don Ciotti ci ha consegnato, a riprova di una posizione non polemica nei confronti del Comune, ci aiuta a comprendere come il Gruppo Abele utilizzi una posizione non per separarsi dal momento istituzionale, ma per risvegliare una iniziativa più pronta e attenta, soprattutto sulla condizione giovanile e sulle urgenze che la società pone in evidenza. In definitiva c'è un'ostinata ricerca che mira ad una collaborazione più produttiva con le istituzioni.

In questa testimonianza viene proposto di avviare al più presto un nuovo Progetto Giovani che stabilisca le linee programmatiche alle quali i vari Assessorati dovrebbero attenersi, superando l'attuale assenza di coordinamento. Si sottolinea l'importanza da dare alle Circoscrizioni (ambito più vicino ai giovani) soprattutto rispetto alla partecipazione dei giovani nella gestione degli spazi che li vedono coinvolti. Sulle problematiche relative al lavoro viene proposto un sostegno alle cooperative giovanili da attuarsi in diverse forme: consulenza, prestiti agevolati, corsi di formazione, ricerca di mercato; un potenziamento degli inter-venti sull'orientamento scolastico e dei corsi di formazione, per chi non ha completato l'obbligo scolastico o per chi ha un basso livello d'istruzione (52%), che non diventino momenti di parcheggio, ma che tengano presente la richiesta di lavoro del mercato locale e coinvolgano direttamente le realtà produttiva. Sulla prevenzione viene chiesta una verifica su quanto è stato realizzato in questi anni e una delibera quadro che individui le priorità, i ruoli e i criteri a cui devono attenersi le Circoscrizioni per operare delle scelte. Ancora, viene auspicato un piano di formazione per chi opera nel settore e per tutte le realtà (Associazioni, gruppi giovanili etc.) che possono essere utilizzate a fine preventivo. Sulle USL viene ribadito che non può essere ulteriormente rimandato il previsto decentramento dell'USL 1-23 in 10 USL coincidenti con le Circoscrizioni; ciò creerebbe le condizioni per una politica complessiva, che non separi la sanità dagli altri ambiti di intervento. Sulle tossicodipendenze il Gruppo Abele sostiene il passaggio dagli attuali 5 servizi a 10: individuandone le sedi, potenziando il numero degli operatori, redistribuendo gli operatori da tempo in servizio con i nuovi assunti, garantendo omogeneità alle dieci équipes.

Il documento del Gruppo Abele è stato consegnato a tutti i Consiglieri comunali, e pertanto, conclude Don Ciot-ti, **«Deve servire da stimolo ai nostri amministratori ad operare»**.

## L'ATTIVITA'

Da molti anni si osserva come il volontariato nato come sussidio alle carenze della struttura pubblica, stia assumendo caratteristiche nuove, divenendo un vero e proprio servizio nel sociale.

Alla buona volontà di un tempo si sostituisce una conoscenza più completa e consapevole delle necessità che le situazioni impongono. Oggi il volontariato può svolgere una funzione corretta soltanto se alla solidarietà, al coinvolgimento nei problemi di altre persone, si lega una buona professionalità.

Per questo il Gruppo Abele teorizza da anni "un privato sociale" attento, propositivo, collaborativo con le istituzioni, pur nel rispetto di spazi ruoli diversi. Un privato sociale che significa non volontariato fine a se stesso, ma che gestisce delle attività di servizio (con volontari qualificati) ed iniziative economiche di tipo cooperativistico (i laboratori, i negozi) all'interno di un mercato libero e non protetto.

## LA STRUTTURA DI ACCOGLIENZA

Gabriella, psicologa, opera dal 1983 nel Gruppo Abele. Così ci ha sintetizzato l'attività del servizio: «La struttura di accoglienza si occupa della "presa in carico" dei tossicodipendenti che arrivano a rivolgersi al Gruppo Abele o per mezzo della struttura pubblica o individualmente. Questa struttura prende in esame e lavora su situazioni di grave crisi, dove il soggetto alle prese con la droga non riesce ad esprimere altro che una domanda confusa. La struttura dell'accoglienza dotata di più figure professionali (psicologi, educatori) che lavorano in équipe, svolge il propri lavoro dividendo l'intervento in due grandi momenti: la fase di ascolto iniziale, quando si cerca di ridefinire una situazione per arrivare ad un progetto di intervento e una fase di ricerca degli strumenti (laboratori, comunità ecc.).

Evitiamo un intervento di tipo verticale sul soggetto, e lo centriamo soprattutto sulle relazioni, nel contesto in cui vive.

Questo perché crediamo che il disagio sia di tipo sociale e non in una causa individuale scatenante: il tossicodipendente è il portatore del sintomo. Certamente possono esistere casi in cui l'intervento psicanalitico può giocare un ruolo specifico su un individuo, ma noi crediamo che questa non sia la strada, il percorso centrale per un intervento sulle tossicodipendenze.

Ciò che per noi diventa positivo ed educativo non è quanto il singolo operatore riesce a fare o a risolvere del disagio, ma il livello di coinvolgimento che riesce a risvegliare. Un tossicomane che diminuisca la propria dipendenza e in misura percettibile riesca a ritenere un proprio equilibrio relazionale, non è uscito dalla droga, ma siamo di fronte ad un intervento che sta riuscendo. In questo senso non possiamo fare un bilancio tra chi è uscito dalla droga e chi ancora no, e non abbiamo statistiche da fornire».

## L'AGENZIA

Beatrice, educatrice, da un anno lavora a tempo pieno con il Gruppo Abele. Opera nel quartiere di Mirafiori nord; insieme a 4 operatori per dare vita ad un'attività continuativa legata alla prevenzione, attraverso un approccio diverso con il territorio, che utilizza tutte le risorse già presenti o da attivare.

Qualche mese fa l'Agenzia ha svolto un lavoro di analisi sulle strutture pubbliche e associazioni presenti nel quartiere, sulla composizione sociale degli abitanti; così spiega

Beatrice: «Generalmente è la gente che si reca al servizio sociale nel momento del bisogno, noi stiamo provando a fare l'inverso: è il servizio che cerca la gente e insieme attiva quegli elementi individuali e sociali utili all'attività di prevenzione. Ad esempio, oltre ad un lavoro di informazione sulle tossicodipendenze svolto nel quartiere o di aiuto ai familiari coinvolti nel problema, abbiamo individuato alcune figure che quotidianamente vengono a trovarsi a contatto con il "mondo della droga" e che spesso non sanno come agire per mancanza di informazione. Così il gestore del bar, il tabaccaio, il giornalaio, il vigile urbano possono essere, in virtù di una loro naturale collocazione, gli interlocutori idonei.

A questo fine abbiamo organizzato e terminato un primo corso per la formazione di "operatori grezzi", al quale hanno partecipato 25 persone. È un risultato piccolo, ma non indifferente perché è un dato che dimostra come, su aspetti non secondari dell'attività di prevenzione, la gente può dare molto».

**IL CENTRO DI DOCUMENTAZIONE**

Lucia, laureata in Filosofia, dal 1982 lavora a tempo pieno nel Centro di Documentazione e così lo introduce:

«Il Centro di Documentazione si divide in tre grosse sezioni: quello di documentazione, di ricerca e di iniziativa culturale, rivolte a insegnanti, operatori, universitari, singoli cittadini. Il Centro di Documentazione offre un servizio di prestito dei libri esistenti (oltre 7.000 e una raccolta di riviste italiane e straniere) e l'accesso ai cataloghi per ricerche bibliografiche. In sostanza un'occasione per orientarsi tra documenti, libri, giornali, riviste sui temi della marginalità.

Il settore di ricerca ha al suo attivo degli ottimi lavori, realizzati con la partecipazione finanziaria del Comune di Torino, del Ministero della Sanità e degli Interni. Tra i più significativi una ricerca sulle comunità per tossicodipendenti in Italia, sulle tematiche relative alla droga presentati nei libri di testo adottati nelle scuole medie inferiori e sulle comunità alloggio per minori in Piemonte.

Sono in corso di realizzazione una ricerca per un'analisi comparata dei progetti realizzati dagli Enti Locali per i giovani e la definizione di una mappa di tutti gli audiovisivi esistenti in Italia relativi al tema dell'emarginazione.

Il Centro si presenta come un servizio per sensibilizzare l'opinione pubblica nel tentativo di superare comportamenti di differenza e di delega».

**I LABORATORI**

Roberto, responsabile dei laboratori artigianali, ci accompagna nella visita fornendoci delle informazioni sull'organizzazione del lavoro:

«La pratica quotidiana del lavoro è finalizzata a stimolare nelle persone l'abitudine e il rispetto per lo spazio che esso occupa nella giornata e per gli impegni che richiede. Attraverso una graduale assunzione di responsabilità e di partecipazione si tende a rendere ogni persona consapevole dell'intero processo lavorativo.

Le persone in accoglienza non vengono generalmente inserite, ma a seconda delle loro capacità viene di volta in volta individuato il settore più adatto. I laboratori sono organizzati in una cooperativa di lavoro. Attualmente ci sono 26 soci e 6 inserimenti (di cui 5 proposti dall'USL).

Le persone inserite nei laboratori sottoscrivono un contratto terapeutico nel quale sono elencate le regole del laboratorio, le regole personali (orario, gestione ed entità di rimborso), le modalità o le scadenze delle verifiche del contratto, il settore lavorativo proposto, le motivazioni ed aspettative personali, la scadenza del contratto. I laboratori hanno un operatore del Centro di Accoglienza come referente; questi segue tutti gli inserimenti, li propone e li valuta insieme all'équipe di settore. Per ciascuno la USL fornisce un contributo economico alla Cooperativa sotto la voce "rimborso spese".

All'interno del lavoro vengono mantenuti obiettivi di competitività e produttività, in quanto esso deve costituire una "palestra" valida, reale, non una situazione protetta».

* * *

Le impressioni che abbiamo ricavato e che esponiamo sinteticamente nell'intenzione di continuare il confronto, anche attraverso le pagine di questa rivista, sono:

— Il maggior investimento di energie del Gruppo Abele è rivolto all'attività di prevenzione. Il lavoro è svolto, a nostro avviso, con una lettura attenta e continua della realtà nel suo divenire e costituisce un importante osservatorio di analisi, sensibile ai cambiamenti che intervengono nel sociale. Oggi il Gruppo Abele rappresenta infatti un riferimento importante, anche a livello istituzionale, per qualsiasi iniziativa che si voglia inserire in un progetto di prevenzione al disagio in genere.

— Lo Stato a livello centrale riconosce l'attività tipo del Gruppo concedendo finanziamenti per ricerche sociali di interesse pubblico e contemporaneamente toglie dalla nuova proposta di legge sulle tossicodipendenze i finanziamenti destinati alla prevenzione del fenomeno. In questo rileviamo una contraddizione di intenti e quindi una mancanza di strategia integrata degli interventi pubblici.

— Il documento che il Gruppo Abele ha inviato agli Amministratori, al di là della protesta che sottende una critica amara, e le proposte costruttive in esso contenute meritano considerazione e risposte reali.

— Rileviamo qualche difficoltà ad avere dal Centro di Accoglienza un quadro più preciso di tipo quantitativo che pur non entrando nel merito dell'intervento terapeutico, ci fornisca dati sul numero degli interventi e sull'esistenza di successive verifiche.

  Ci troviamo d'accordo nel valutare il successo o il fallimento di un intervento in base alla capacità dell'individuo di ritessere un equilibrio personale e sociale, e tuttavia rimanendo in questa ottica riteniamo possibile e utile un bilancio, anche statistico del problema. Siamo consapevoli che gli interventi del Centro di Accoglienza sono un numero ridottissimo sul quale è difficile ricavare una analisi oggettiva, rispetto alle dimensioni del fenomeno, ma riteniamo che rappresentino comunque una esperienza significativa insieme ad altre.

Ringraziamo gli operatori del Gruppo Abele per la disponibilità e collaborazione dimostrateci fornendo la documentazione e dedicandoci parte del loro tempo.

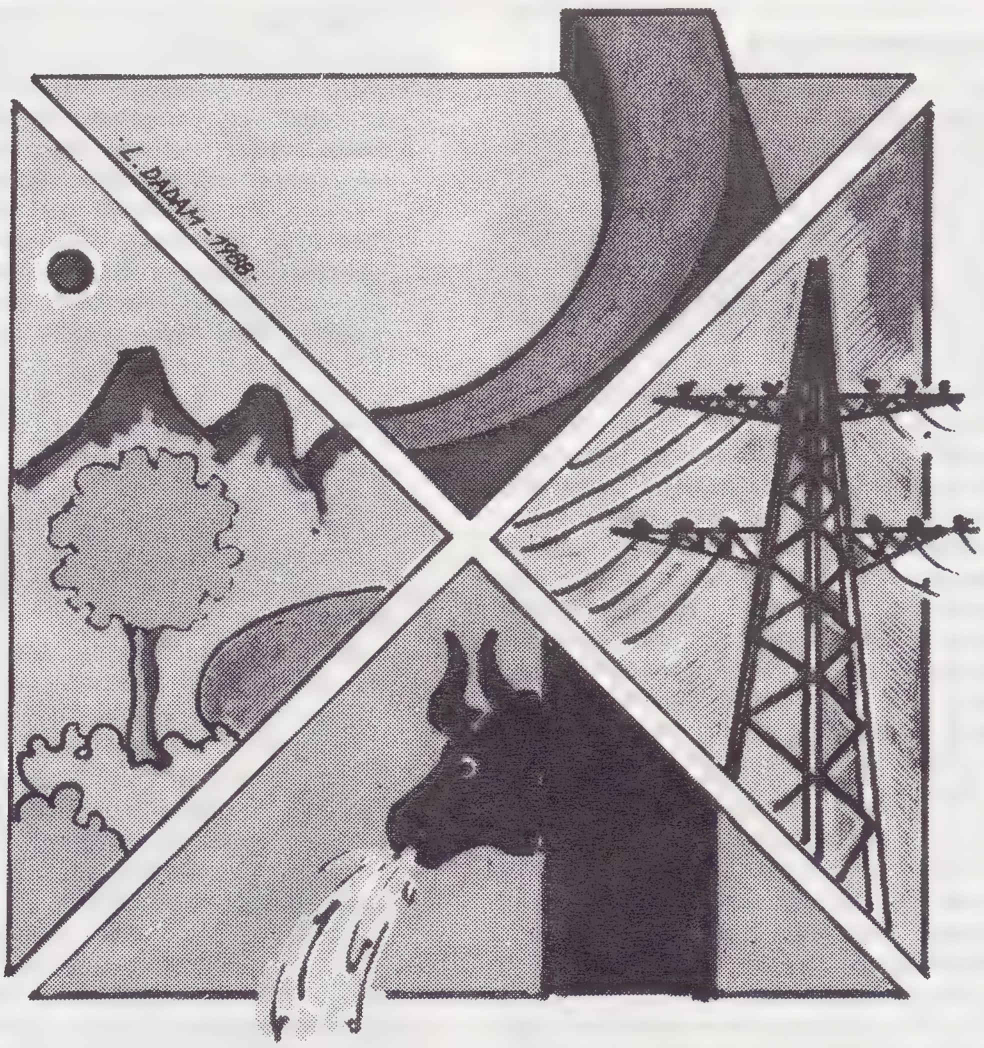
# il Rinnovamento

## Trimestrale della

# FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

*con il patrocinio di:*

**Consiglio Regionale del Piemonte**
**Assessorato all'Ambiente del Piemonte**
**Assessorato all'Ambiente e Montagna della Provincia di Torino**
**Comune di Torino**
**Assessorato all'Ambiente del Comune di Torino**
**Azienda Acquedotto Municipale di Torino**



## NUOVE RISORSE IDRICO-POTABILI PER IL PIEMONTE

# CONVEGNO

## SUL PROGETTO DELL'IMPIANTO DI COMBANERA (VIU')

## PROGRAMMA

Ore 9.15 Saluti
Avv. **Aldo VIGLIONE**
Presid. del Consiglio Regionale del Piemonte;
Dott. **Vittorio BELTRAMI**
Presid. della Giunta Regionale del Piemonte;
Dott.ssa **Elettra CERNETTI**
Assess. all'Ambiente della Regione Piemonte;
Avv. **Maria MAGNANI NOYA**
Sindaco di Torino;
Dott.ssa **Nicoletta CASIRAGHI**
Presid. della Provincia di Torino.

*Presiede:*
Prof. **Elio STRAGIOTTI**
già Rettore del Politecnico di Torino.

Ore 10.00 *Introduzione di* **Prospero CERABONA**
Direttore della rivista "IL RINNOVAMENTO"
«Recupero dell'acqua potabile, salvaguardia dagli inquinamenti. Corretto utilizzo delle risorse idriche ed economiche».

Ore 10.10 «Analisi dei sistemi di approvvigionamento e di distribuzione idropotabile del Piemonte».
*Relatore:* Ing. **Salvatore DE GIORGIO**
Responsabile risanamento acque Regione Piemonte.

Ore 10.30 «Proposte di adeguamento delle strutture acquedottistiche in Piemonte».
*Relatore:* Prof. **Mario QUAGLIA**
Politecnico di Torino.

Ore 10.50 «Necessità di nuove risorse idriche per l'area metropolitana torinese. Il Progetto di Combanera».
*Relatore:* Ing. **Giorgio MERLO**
Direttore A.A.M. di Torino.

Ore 11.10 «L'Impianto di Combanera».
*Relatore:* Prof. **Giovanni TOURNON**
dell'Università di Torino.

Ore 11.30 Dibattito:
Comunicazioni - interventi

Ore 13.00 Interruzione

Ore 15.00 Ripresa dei lavori - Dibattito

**HANNO CONFERMATO L'INTERVENTO:**

Dott. **Ivan GROTTO**
Assessore Montagna della Provincia di Torino;
Dott **Paolo SIBILLE**
Assessore all'Ambiente della Provincia di Torino;
Ing. **Giovanni PORCELLANA**
Assessore O.P. Comune di Torino;
Dott. **Gianfranco GUAZZONE**
Assessore all'Ambiente del Comune di Torino;
Avv. **Antonio SALERNO**
Presid. CISPEL della Regione Piemonte;
Prof. **Giuseppe MASPOLI**
Vice Presid. CRT di Torino;
Ing. **Enrico FANTASIA**
Sindaco di Viù;
Dott. **Gianpaolo RESSICO**
Sindaco di Fiano.

Ore 16.00 **TAVOLA ROTONDA:**
«Corretto utilizzo delle risorse idriche e finanziarie: indicazioni, suggerimenti e proposte delle istituzioni.

**INTERVERRANNO:**

On. **Giuseppe BOTTA**
Presid. Commissione Lavori Pubblici della Camera
On. **Pier Luigi ROMITA**
Presid. Commissione Bilancio della Camera
On. **Giuseppe LA GANGA**
Componente Commissione Finanza e Tesoro della Camera
Sen. **Renzo SANTINI**
Presid. Nazionale CISPEL
Dott. **Gianezio DOLFINO**
Vice Presid. Nazionale CISPEL
Sen. **Attilio BASTIANINI**
Esperto
Dott. **Levio BOTTAZZI**
Presidente Commissione Energia Ambiente della Federambiente

# TORINO 12 MARZO 1988 - ORE 9

**PALAZZO LASCARIS Consiglio Regionale del Piemonte - VIA ALFIERI 15 - TORINO**

## NUOVE RISORSE IDRICO-POTABILI PER IL PIEMONTE

### Convegno sul progetto dell'impianto Viù-Combanera

#### L'iniziativa

Alla base dell'iniziativa di organizzare questo convegno sul progetto dell'impianto di Viù-Combanera vi è la considerazione che per raggiungere uno dei più importanti obiettivi presentati alla conferenza "l'A.A.M. verso il 2000" è necessario sviluppare un dibattito di grande respiro.
Pensiamo soprattutto ai cittadini associati in categorie rappresentative (organizzazioni sindacali, industriali, CISPEL, ANCI, agricoltori, artigiani, inquilini, consumatori, ecc.) che hanno interesse non solo all'erogazione, in quanto tale, del servizio ma anche alla qualità, quantità e costo dell'ac-qua per gli usi potabile, agricolo, industriale.

#### Il tema del convegno

Nell'ultimo decennio la città di Torino è stata interessata, come è noto, da un sensibile decremento demografico, cui ha fatto tuttavia riscontro una non proporzionale riduzione del fabbisogno idrico-potabile, in relazione ai maggiori consumi idrici specifici conseguenti al più elevato livello di qualità della vita.
Il fenomeno ha assunto minore rilevanza nell'area metropolitana torinese, in particolare, ed in tutto il territorio regionale, in generale, ove, all'incremento demografico connesso con il flusso centrifugo di popolazione proveniente dai grandi agglomerati urbani, è corrisposta una maggiore domanda idrico-potabile non sempre soddisfatta nella quantità e nella qualità.
A tale situazione di disavanzo quantitativo già cercò di porre rimedio sotto l'aspetto programmatico, il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.) di cui alla legge 4 febbraio 1963 n. 129 e successive in argomento, con l'attribuzione di riserve idrico-potabili ai Comuni censiti in tutto il territorio nazionale.
I tempi più recenti la Regione Piemonte ha elaborato un progetto per la pianificazione delle risorse idriche del territorio piemontese evidenziando, tra l'altro, le disponibilità ed i fabbisogni potabili delle comunità locali e la necessità di tutelare le risorse esistenti dall'insorgere degli inquinamenti.
Per fronteggiare questi ultimi si è sino ad oggi provveduto con interventi di trattamento non coordinati, tendenti a correggere le caratteristiche chimico-fisiche delle acque approvvigionate per uso potabile, in modo che le stesse rientrino nei limiti stabiliti del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) 8 febbraio 1985 - Caratteristiche delle acque destinate al consumo umano.
La necessità di adempiere a tutte le direttive del suddetto D.P.C.M. entro il 1991 impone, sin da ora, di affrontare e risolvere il problema dell'approvvigionamento idrico non più soltanto sotto l'aspetto quantitativo per il soddisfacimento di nuovi fabbisogni emergenti, come era negli intendimenti del P.R.G.A., ma anche e soprattutto qualitativo per la sostituzione di acque inquinate il cui trattamento non offra sufficienti garanzie sotto l'aspetto igienico-sanitario o risulti eccessivamente oneroso.
In tale ottica si colloca l'iniziativa dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino che, in una visione di superamento dei suoi fini istituzionali proponendosi quale Ente guida, eventualmente sotto l'egida della Regione Piemonte, per una gestione unitaria del servizio idrico-potabile nell'area torinese in attesa che si concretizzino le ipotesi di una gestione globale di tutto il "ciclo" delle acque, ripresenta all'attenzione generale il progetto di Viù-Combanera per l'approvvigionamento di acque superficiali montane incontaminate.
Detto progetto prevede la regolazione dei deflussi naturali della Stura di Viù, con la realizzazione di un serbatoio artificiale della capacità di 50 milioni di metri cubi in località Combanera, per la derivazione di una portata idrica continua di 4 mc/s atta, previa potabilizzazione, al soddisfacimento del fabbisogno di una popolazione stimabile in circa 1.300.000 abitanti.
La regolazione dei deflussi potrebbe inoltre consentire una produzione aggiuntiva di energia dell'ordine di circa 80 milioni di KWh/anno sfruttando il salto motore disponibile, la migliore utilizzazione delle acque irrigue, a vantaggio delle utenze agricole che esistono sul bacino della Stura di Lanzo a valle di Combanera, ed il contenimento dell'entità di eventuali onde di piena conseguenti ad intense precipitazioni meteoriche sull'area interessata dallo sbarramento artificiale.
Scopo del convegno è di attivare l'interessamento, tramite un dibattito, di quanti possano ricevere giovamento, sotto i diversi aspetti, dalla realizzazione del progetto dell'im-pianto di Viù-Combanera nell'ambito di una programmazione di interventi per la gestione delle risorse idriche sul territorio della Regione Piemonte.
Gli obiettivi che il convegno si propone sono:

- acquisire una documentazione "radiografica" delle risorse idrico-potabili del Piemonte che possa servire come base per un'ampia conoscenza della situazione attuale; ciò può essere realizzato mediante un'inchie-sta articolata sulle condizioni, osservazioni e proposte nei diversi settori; tale inchiesta può costituire il nucleo di una serie di analisi che mettano in evidenza il legame tra questa conoscenza e le effettive necessità, per porre in atto il programma di potenziamento e di rinnovo delle fonti di attingimento, e contemporaneamente procedere sulla strada della ricerca e dell'u-tilizzo di strumenti di difesa delle attuali fonti idriche da tutte le cause di inquinamento, compatibilmente con le realtà locali (popolazioni, comuni, enti);
- prospettare, in una scala di priorità, gli eventi necessari per una gestione equilibrata del ciclo delle acque (captazione, depurazione, distribuzione ecc.) a scala urbana, regionale, nazionale, inquadrando le urgenti necessità prospettate dall'Azienda Acquedotto Municipale nella conferenza "l'A.A.M. verso il 2000";
- aprire un largo dibattito che raccolga più forze, cate-gorie, organizzazioni, enti e che si inquadri nello spirito del corretto utilizzo delle risorse andando alla ricerca di ipotesi unificanti tra i vari organismi di gestione delle acque;
- stabilire, attraverso i canali di comunicazione, una effettiva informazione dell'opinione pubblica sui legami tra le elaborazioni degli addetti, dei tecnici dei centri specializzati, delle università, delle aziende e gli interessi e i bisogni della collettività.

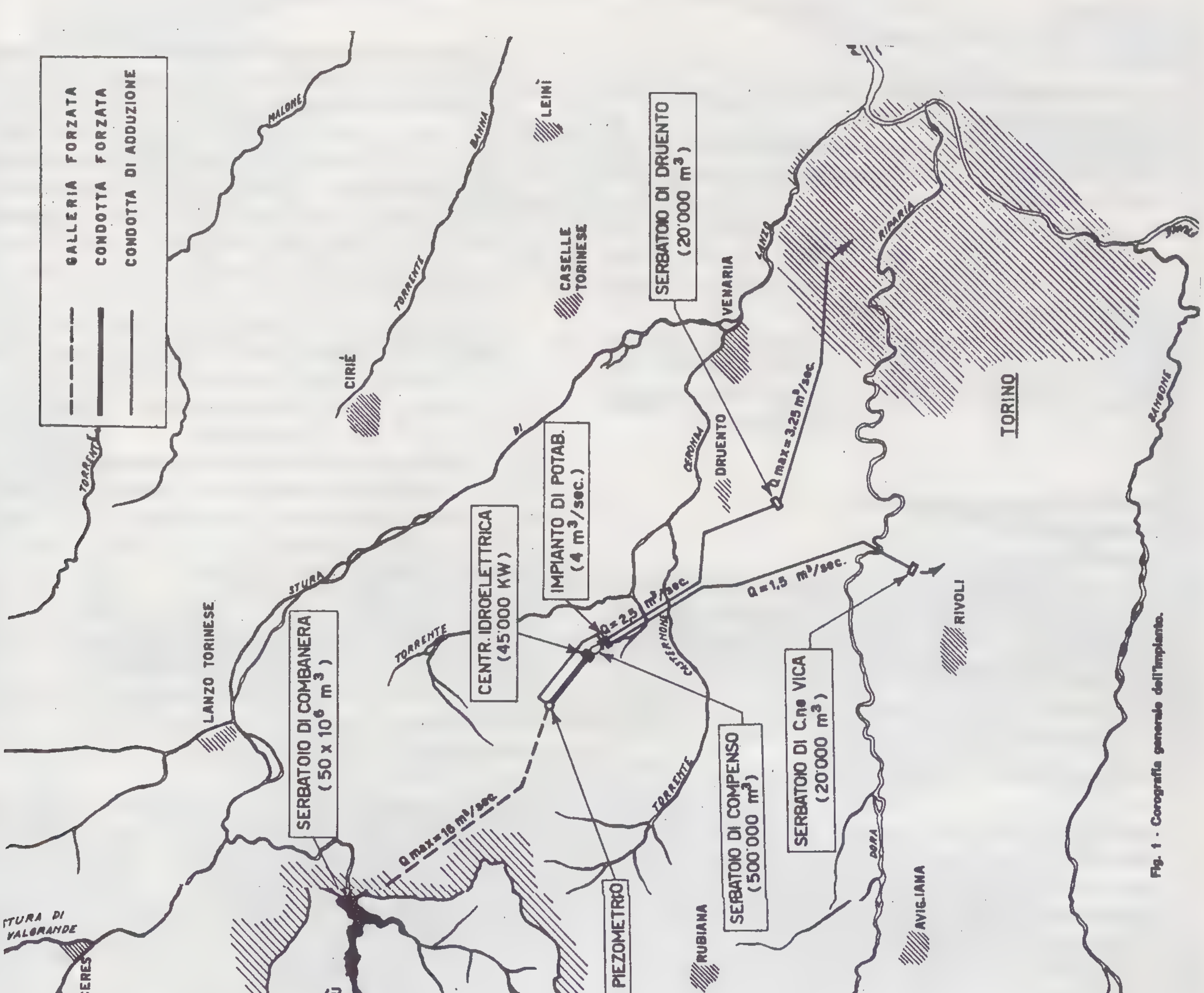



Fig. 1 - Corografia generale dell'impianto.

**Il metodo**

— La commissione di studio che ha avviato i lavori configura una prima serie di problemi.

— Propone al dibattito quanto emerso dallo studio iniziale e lo articola in modo problematico definendo così delle "tesi integrative".

— Raccoglie elementi sui vari problemi, li sintetizza evidenziando i contributi specialistici sugli argomenti specifici. Configura delle prime sintesi che sono portate al dibattito allargato nel convegno.

— Raccoglie infine i risultati nella prospettiva di sviluppare i rapporti in modo più stabile tra ANCI, CISPEL, Enti Locali, Università, Sindacati, Associazioni e Tecnici.

**PRO-MEMORIA SUL PROGETTO COMBANERA - VIU'**

Quando nel 1963 venne predisposto il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (successivamente approvato con DPR 3/8/1968), che riservava ai vari Enti Acquedotti-stici le risorse necessarie per l'approvvigionamento idrico sino all'anno 2015, la Città di Torino, il cui incremento di fabbisogno era previsto nella misura di 8500 l/s, richiese ed ottenne l'inserimento di tre progetti.

— **quello dell'Impianto del Po per una portata di 3000 l/s;**

— **quello di Combanera-Viù con invaso sul torrente Stura per una portata di 4000 l/s;**

— **quello di Ponte Battarello-Pomaretto con invaso sul torrente Germanasca per una portata di 1500 l/s.**

La priorità assegnata alla realizzazione dell'impianto del Po fu decisa essenzialmente sulla base del minor costo e delle conseguenti maggiori possibilità di finanziamento di questo investimento.
Il progetto di massima dell'Impianto di Combanera, redatto dal Prog. Giovanni Tournon nel 1965, prevedeva di derivare con continuità dalla Stura di Viù una portata di 4 mc/s regolando le portate naturali mediante la costruzione di uno sbarramento in località Combanera circa 4 km. a valle della frazione Fucine di Viù con quota di massimo invaso di 705 mt. s.l.m..
La necessità dello sbarramento, realizzato con una diga a gravità alta 98 metri e lunga 370, determinante un invaso di 50 milioni di metri cubi, nasce dalla irregolarità delle portate naturali che, oscillano intorno ad una media annuale di circa 8 mc/s salgono nei mesi estivi a valori di 15-20 mc/s, mentre nei mesi invernali si riducono a valori di 1,5-1 mc/s.
Con il previsto invaso di 50 milioni di metri cubi non soltanto è possibile assicurare la derivazione continua ad uso della Città di Torino di una portata media di 4 mc/s, pari al 50% della media naturale della Stura, ma altresì lasciar defluire durante il periodo irriguo da maggio a settembre una portata a disposizione delle utenze irrigue situate a valle, regolabile in base alle loro esigenze.
Il progetto nelle sue linee essenziali comprendeva le seguenti altre opere:

— una galleria di derivazione capace di addurre le acque derivate dal lago artificiale ad una centrale idroelettrica ubicata in località Giordanino, nel bacino del torrente Ceronda con una portata di 16 mc/s ed un salto di 340 m. La potenza installata nella Centrale era prevista in 45.000 Kw e la producibilità annua in 80 milioni di Kwh concentrati in 2000 ore;

— un serbatoio di compenso di 500.000 mc. a valle della Centrale con funzione di riportare la portata scaricata in modo discontinuo, al valore medio continuo di 4 mc/s;

— un impianto di potabilizzazione di 4 mc/s, comprendente gli stadi di chiarificazione, filtrazioni e sterilizzazione;

— due condotte addutrici di cui la prima, da 2,5 mc/s, lunga 7,5 km adducente ad un serbatoio da 20.000 mc. ubicato presso l'abitato di Druent e la seconda, da 1,5 mc/s, lunga 10,5 Km. adducente ad altro serbatoio di 20.000 mc. ubicato in località Cascine Vica.

Il costo dell'impianto (prezzi anno 1965) era valutato globalmente in circa 20 miliardi di lire.
Dopo l'approvazione del Piano Regolatore Acquedotti nel 1968, ha presentato ricorso contro di esso, nella parte in cui approvava la concessione a Torino di 4 mc/s, il Consorzio dei Comuni ed utenti industriali sulla riva sinistra della Stura, appellandosi al Consiglio di Stato.
Il ricorso era impostato sul fatto che, a detta dei ricorrenti, con la derivazione della Stura di Viù di 4 mc/s si riduceva la disponibilità irrigua per le utenze attingenti dalla Stura nei pressi di Lanzo.
Viceversa il progetto Tournon riteneva di poter soddisfare interamente queste utenze, valutate intorno ai 17 mc/s, lasciando defluire dalla diga durante il periodo irriguo una portata media di ben 6,3 mc/s.
Nel 1982 il Consiglio di Stato ha riconosciuto il proprio difetto di giurisdizione, per cui nel 1984 il suddetto Consorzio irriguo ed industriale ha ripresentato il ricorso al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche.
Questa causa è in corso e il 24 ottobre si avrà la prima udienza effettiva. Sembrerebbe possibile al momento attuale una transazione basata sulla riduzione della portata derivata a favore della Città di Torino da 4 a 3,5 mc/s, in quanto questa riduzione ritenuta accettabile in base alla previsione delle future necessità idriche dell'Azienda Acquedotto Municipale consentirebbe di assicurare alle suddette utenze irrigue 21 mc/s anziché 17, secondo le necessità prospettate dai ricorrenti.
La possibilità di utilizzare nel prossimo futuro l'acqua derivata dalla Stura di Viù interessa in modo rilevante l'Azienda per le seguenti ragioni:

— il collegamento della adduzione della rete di Torino con la possibilità di immettervi 1,5 mc/s, consentirebbe di ristabilire il margine di riserva oggi quasi inesistente in determinati periodi dell'anno con possibilità di sostituire in caso di emergenza almeno parzialmente l'ac-qua fornita dal Po;

— la disponibilità di 1 mc/s per l'area metropolitana consentirebbe di far fronte alle necessità dei Comuni della zona nord e nord-ovest (Grugliasco, Rivoli, Collegno, Druento, ecc.) ed eventualmente ceduta all'Acque-dotto del Monferrato;

— la non trascurabile produzione idroelettrica concentrabile nelle ore di punta grazie all'invaso dovrebbe rendere possibile una compartecipazione dell'ENEL (o in sua vece dell'Azienda Energetica Municipale di Torino) e rappresenterebbe comunque un punto qualificante a favore della scelta dell'impianto tenuto conto degli indirizzi emergenti dalla attuale situazione energetica italiana.

# OFFICINE FERROVIARIE: LA PREVENZIONE DEL RISCHIO FRA PARTECIPAZIONE E SVILUPPO

*La storia delle lotte degli operai delle Officine Ferroviarie per l'ambiente di lavoro - collegate a quelle per l'ammodernamento e riqualificazione dell'impianto - Il protocollo F.S. - Sindacati del 1987 - Il "Modello operaio": soggettività, non delega, validazione consensuale - Chiarire il destino dell'officina.*

di **PROSPERO CERABONA**

Qualsiasi piano di intervento di prevenzione del rischio non può prescindere da processi di ammodernamento, di ristrutturazione, di riqualificazione dell'impianto che devono rendere evidente l'obiettivo che si propone.

Quanto a noi, allora giovani "nuovi assunti" 1969/70, l'obiettivo che rivendicavamo era uno sviluppo che avesse come fondamento il progresso delle condizioni dell'uomo in officina, e dell'operaio che dopo otto ore di lavoro diveniva cittadino nella società nel suo complesso.

Si apriva pertanto un problema: questa impostazione è compatibile con l'ipotesi dello sviluppo produttivo dell'officina e dell'azienda nel suo complesso?

La risposta che ci demmo fu: «sì, anzi si ritiene che esiste un nesso indissolubile fra sviluppo economico, sociale e civile»: infatti la contraddizione fondamentale non è tra il lavoro e l'affermazione della personalità umana, ma tra lo sfruttamento e tale affermazione della personalità umana, che può essere difesa solo attraverso l'introduzione di una gestione di autorevolezza professionale e democratica all'interno dell'officina e di contenuti tecnici-scientifici avanzati nell'organizzazione del lavoro e della produzione.

Questa era ed è la concezione dello sviluppo dell'officina e dell'azienda che ci anima e ci animava.

Verificammo tale impostazione in relazione alle condizioni dell'O.M.R. di Torino - partiamo da alcune considerazioni storiche: l'O.M.R. aveva circa 100 anni: quando era nata rappresentava un'esperienza avanzata, rispetto alle condizioni generali di lavoro dell'epoca, nel senso che costruiva una prima ipotesi di organizzazione democratica del lavoro.

Prima la repressione del ventennio fascista che ha spezzato le forme più avanzate dello stato liberale, e dopo le Amministrazioni successive al 1948 che hanno privilegiato lo sviluppo privato, hanno determinato due fenomeni:

1) da un lato un decadimento delle condizioni di lavoro (ambiente, macchine, attrezzature) dell'utilizzazione degli impianti (reparti chiusi, capannoni inservibili destinati a depositi di rottami), con la volontà di fare apparire come più efficiente l'industria privata rispetto a quella pubblica;
2) dall'altro lato, in tale condizione di arretratezza, assume sempre maggiore consistenza il problema dell'inefficienza dell'organizzazione del lavoro, con un peggioramento dello stato complessivo dell'uomo in officina, fino al punto di aumentare gli infortuni, le malattie professionali e il decadimento professionale.

   Contro questo processo degenerativo rivendicammo lo sviluppo dell'officina.

   Perché l'officina potesse assumere una funzione produttiva e quantitativa doveva assumere e risolvere alcuni punti essenziali:

   a) porsi il problema della piena utilizzazione degli impianti, assumendo come fondamentale le innovazioni tecnologiche;
   b) tali innovazioni tecnologiche dovevano tenere conto dell'uomo, per quanto riguarda l'aggiornamento professionale, l'occupazione, la salute e la cultura tecnico-scientifica.

Quali erano i costi di tale operazione?
Il Capo impianto dell'O.M.R. di allora parlava dell'ordine di un miliardo di lire.
Noi precisammo allora prescindendo da ogni altra considerazione (svalutazione ecc.): proviamo a vedere cosa accade, se tale intervento non viene fatto: l'O.M.R. nelle condizioni del 1973, di inutilizzazione di quasi metà dell'Impianto, accumulava un passivo mensile di 5 milioni, il che significava 60 milioni all'anno (e un operaio qualificato allora percepiva (paramento 129) L. 79.012.
Considerando il passivo costante (che invece era crescente se non si facevano ammodernamenti e ristrutturazione) e prescindendo da problemi monetari (svalutazioni che nel 1974/75 arrivò a tetti inflattivi del 22/23%) il passivo totale, nell'arco di un ventennio, si supponeva di 10 miliardi. Quanti miliardi a pioggia si sono investiti sino ad oggi senza un piano organico di riqualificazione del-l'O.G.R.!
La scelta di allora come quella di oggi è, pertanto, tra l'investimento produttivo del miliardo (di allora) per un potenziamento, riqualificazione dell'apparato produttivo dell'officina, del nuovo ruolo dell'azienda, realizzando condizioni di lavoro più avanzate, oppure di un accumulo da 1 a 10 miliardi di passività con il permanere delle condizioni di lavoro sempre più degradate (ed è evidente quale sia la differenza per un lavoratore, vivere per vent'anni in un ambiente degradato e malsano, anziché in uno fatto a misura d'uomo: dietro a questo problema c'è la scelta politica fondamentale (tra azienda e sindacato) di voler davvero contrattare in modo nuovo tanto il salario di produttività quanto di voler strutturare, ammodernare o far morire una O.G.R. come questa di Torino.
È all'interno di queste lotte, di queste vertenze di officina, unificate alle lotte dei cittadini del quartiere, che scaturiscono alcune conquiste come: il depuratore, il nuovo impianto di riscaldamento, gli impianti di aspirazione, la ristrutturazione di alcuni reparti, delle nuove mense, dei nuovi spogliatoi sino alla presa di coscienza prima del problema "Amianto", poi alla conquista di uno dei reparti più attrezzati e moderni.
Questo opuscolo è un bel strumento di lavoro, e, un bel contributo che diamo alla lotta di emancipazione civile e sociale del lavoratore.
Sull'ambiente qualche passo avanti lo abbiamo fatto, queste conquiste sono state strappate con i denti ma siamo ben lontani dal conquistare una capacità imprenditoriale e manageriale dell'azienda per rinnovare e potenziare il nostro apparato produttivo, la nostra capacità complessiva di lavorare, di produrre e di essere soddisfatti del nostro lavoro.
Leggo dal protocollo d'intesa, relativo al Contratto Collettivo nazionale di lavoro per gli anni 1987/1989, firmato il 23 maggio 1987 dall'ente F.S. e dalle Organizzazioni Sindacali, che si pone come punto fermo l'avvio del rilancio imprenditoriale del fattore lavoro. Il primo agosto 1987 si sono sottoscritti accordi che prevedono, tra l'altro che le parti sono impegnate in una negoziazione permanente al fine nobile di dare un'offerta-treno conveniente e di qualità alla clientela.
Gli obiettivi che dovranno essere raggiunti sono il 15% su base 1986 di incremento della produzione e del 20% di aumento della produttività.
Tali obiettivi sono indubbiamente impegnativi, alla portata, comunque, delle potenzialità di produzione e produttistiche dell'Ente.
Sono impegnativi per la nostra officina, dove dal 1973 non si è mai definito un programma concreto di produzione (e di riqualificazione produttivo).
Il raggiungere tali obiettivi — dice il Direttore dell'Ente — deve rappresentare il fine costante della dirigenza aziendale e dei ferrovieri, è in gioco la credibilità di fronte al paese dell'Ente ferroviario, sono in gioco soprattutto le reali possibilità del vettore treno di collocarsi sul mercato del trasporto in termini effettivamente concorrenziali con altre modalità. L'Ente intende realizzare completamente l'accordo firmato il 6/11/1987 — ha detto Coletti — appena saputo i risultati del referendum:
59% di sì - i votanti sono stati 142.000 su 215.000 aventi diritto - i voti contrari hanno raggiunto il 41% uguale a 58.220 ferrovieri + 73.000 che non si sono recati alle urne; sono 131.000 i ferrovieri che hanno detto no.
Interverremo dovunque possiamo per raggiungere gli obiettivi di efficacia, produttività, sicurezza: agente unico alla guida diversa formazione, aumento dei chilometri percorsi, aumento della lavorazione e tempi nuovi negli ordinativi delle officine.
Solo il ritorno incrementato, in termini economici, dell'offerta operata può giustificare l'onere contrattuale (circa 2.000 miliardi nel triennio 1987/1989) assunto dall'Ente ferroviario.
Solo il reale raggiungimento del 20% di produttività può consentire il mantenimento degli attuali livelli occupazionali, in considerazione anche degli ulteriori oneri derivanti dalla riduzione dell'orario di lavoro a 36 ore del personale dell'esercizio previsto nel corso del biennio 1988/1989.
Ritengo importante questo convegno. Ritengo valido l'ulteriore contributo dato da questo opuscolo dopo la pubblicazione su Scienza e organizzazione del lavoro organizzato dall'Istituto Gramsci: dieci anni di lotte e proposte sulla riqualificazione dell'area-O.G.R. - 1978 - Regione Piemonte.
Tali realizzazioni sono state possibili in quanto la partecipazione attiva dei lavoratori ha stimolato, obbligato l'intervento — pena contrastare le leggi — ha permesso che le soluzioni tecniche fossero calibrate alla realtà interna utilizzando dei principi che sono alla base del "modello operaio" e cioè: la soggettività, la non delega, la validazione consensuale.
Ma restiamo coscienti e attenti che la qualità degli ambienti di lavoro, che le rivendicazioni, normative e salariali sono pesantemente condizionate dall'incertezza aziendale circa la localizzazione e le destinazioni produttive dell'impianto.
Pertanto se questi convegni non vogliono significare giaculatorie programmistiche, bisogna che si assumano alcuni impegni precisi:

1) se l'officina deve andarsene ci si spieghi bene il perché, quando e dove andrà a finire la nostra maestranza;
2) se non deve andar via definire un programma credibile, porsi il problema della piena utilizzazione degli impianti mediante il rinnovamento tecnologico;
3) tale rinnovamento deve salvaguardare l'uomo, la sua occupazione, la salute e l'istruzione.

Su questi impegni precisi sono convinto che la stragrande maggioranza dei lavoratori accetta la sfida del dott. Coletti e la realizzazione del protocollo d'intesa.

# LA MONOROTAIA DI SYDNEY

di G. FRANCO SCOLARI e DAVOR BRATOLJIC

La SAIPEM S.p.A. ha recentemente ultimato a Sydney (Australia) l'installazione di un innovativo sistema di trasporto pubblico su monorotaia sopraelevata progettato dalla società svizzera VON ROLL TRANSPORT SYSTEMS.

## IL PROBLEMA

I centri urbani sono sovrasaturi di traffico pubblico e molto spesso l'aumento della capacità dei mezzi di trasporto pubblici di superficie (tram, autobus) peggiora lo stato esistente di congestione e di inquinamento.
Le soluzioni sotterranee presuppongono tempi lunghissimi di realizzazione, costi elevati e soglie di convenienza molto alte (tassi di utilizzo superiori ai 20.000 passeggeri/ora).

## LA SOLUZIONE

Un sistema di monorotaia leggera come quello scelto dalle autorità municipali di Sydney viaggia su una propria sede libera dalla congestione del traffico e grazie alla sua propulsione elettrica ed alle sue ruote gommate viene garantito il massimo rispetto ambientale: non vengono assolutamente emessi gas di scarico ed il rumore di un intero treno è paragonabile a quello di una vettura Fiat Uno.
La struttura metallica molto leggera e sinuosissima, con colonne di sostegno spaziate ad intervalli di circa 30 metri, garantisce un impatto visivo minimo e richiede costi d'investimento contenuti.
Il sistema di sofisticata automazione applicato a questo tipo di monorotaia assicura standards di sicurezza elevatissimi e costi di gestione molto ridotti rispetto ai sistemi tradizionali.

## VANTAGGI REALIZZATIVI

Oltre ai costi d'investimento decisamente competitivi, la monorotaia può essere realizzata in tempi comparativamente brevi interferendo minimamente con il traffico di superficie esistente: tutti i manufatti vengono prefabbricati di misura in stabilimento e la loro velocissima posa in opera interessa per brevissimi tempi e di volta in volta spazi e superfici modesti.
Anche le ridotte dimensioni delle fondazioni per le colonne portanti minimizzano la necessità d'intervento sui servizi sotterranei (reti fognarie, reti elettriche, telefoniche, gas, ecc.).

## ASPETTI TECNICI

Si ritiene significativo citare alcune caratteristiche tecniche salienti del sistema monorotaia fornito dalla Von Roll ed installato dalla Saipem a Sydney:

| | |
|---|---|
| — Lunghezza del circuito (marcia monodirezionale) | 3600 mt |
| — Numero stazioni | 8 |
| — Lunghezza stazioni | 25 mt |
| — Tempo di percorrenza | 12 min |
| — Numero treni circolanti | 6 |
| — Lunghezza treni | 30 mt |
| — Frequenza media | 2 min |
| — Velocità commerciale | 18,5 km/h |
| — Velocità massima | 60 km/h |
| — Capacità di trasporto (ampliabili fino a 12.000 p/h) | 5000 p/h |
| — Raggio di curvatura minimo | 20 mt |
| — Pendenza massima | 6% |
| — Struttura | |
| • Altezza dal suolo | 5,5 mt |
| • Dimensioni trave-rotaia | 700x800 mm |
| • Luce tra le colonne | 35 mt |
| • Dimensione colonne "I" | 690x250 mm |
| — Numero totale addetti | 30 - 40 unità |
| — Sistema a controllo automatico, non è richiesto il macchinista a bordo | |
| — Rumorosità (a distanza 7,5 mt per V = 30 km/h) | 65 dB |
| — Sistema di trazione a corrente continua, un motore per ciascun carrello | |
| — Costo unitario dell'impianto | 10 miliardi L./km |

## POSSIBILI APPLICAZIONI

- collegamenti aeroporti - centri città o aeroporti - stazioni di metropolitane più vicine
- parcheggi decentrati - centri città
- anelli d'interconnessione fra centri direzionali e aree commerciali;
- complessi sportivi, fiere, ecc.

È ovvio che un tale sistema deve essere considerato come infrastruttura intrinsecamente moderna da inserirsi come elemento qualificante in contesti di urbanizzazione contemporanea e si sottolinea che la nostra proposta va intesa come completamento ideale a tutti gli altri sistemi di trasporto pubblici esistenti.




FIRST BLOOD PART II
VILLAGE ASCOT THEATRE
ASCOT
VILLAGE ASCOT

# SISTEMI METROPOLITANI SOPRAELEVATI

*Un'Associazione - Un Convegno - Un Dossier.*

**L'INIZIATIVA**

La Fondazione Giorgio Amendola di Torino, giunta al settimo anno di vita, ha sempre posto il tema dei trasporti come uno dei punti fondamentali del proprio impegno di studio e di ricerca.
Portiamo a testimonianza di ciò le ricerche ed i convegni svolti sui problemi delle Ferrovie e dei trasporti pubblici, la numerosa attività pubblicistica svolta sull'argomento sulla rivista della Fondazione «Il Rinnovamento» ed altrove e l'adesione che operatori e ricercatori nel campo dei trasporti danno al Comitato Scientifico della Fondazione.
Allo scopo di dare organicità al lavoro di ricerca in questo campo la Fondazione ha deciso la creazione della A.S.T.I. (Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi), con lo scopo precipuo di raccolta, diffusione e valutazione delle realizzazioni e dei progetti di applicazione dei sistemi innovativi.

**ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI (Advanced Transportation Systems Association)**

**L'ASSOCIAZIONE HA LO SCOPO DI:**

1. - RACCOLTA DATI sui sistemi di trasporto innovativo, con particolare attenzione a quelli di servizio alle grandi aree metropolitane:
- strutture di trasporto ferroviario ad alta velocità;
- ferrovie suburbane e metropolitane comprensoriali;
- sistemi di trasporto metropolitani (in galleria, in superficie, sospesi);
- sistemi di trasporto urbano flessibili (minibus elettrici, programmazione e controllo automatico delle linee e percorsi...).

2. - DIVULGAZIONE dei sistemi di trasporto innovativi attraverso proprie pubblicazioni, in primo luogo la rivista «Il Rinnovamento», fra gli operatori del settore, i tecnici, le aziende, gli enti locali, favorendo l'interscambio delle conoscenze e delle esperienze internazionali.

3. - AGGIORNAMENTO delle possibilità applicative della ricerca innovativa nel campo dei trasporti mediante un rapporto diretto con le aziende di produzione (l'industria) e quelle di gestione (ente FS, municipalizzate...).

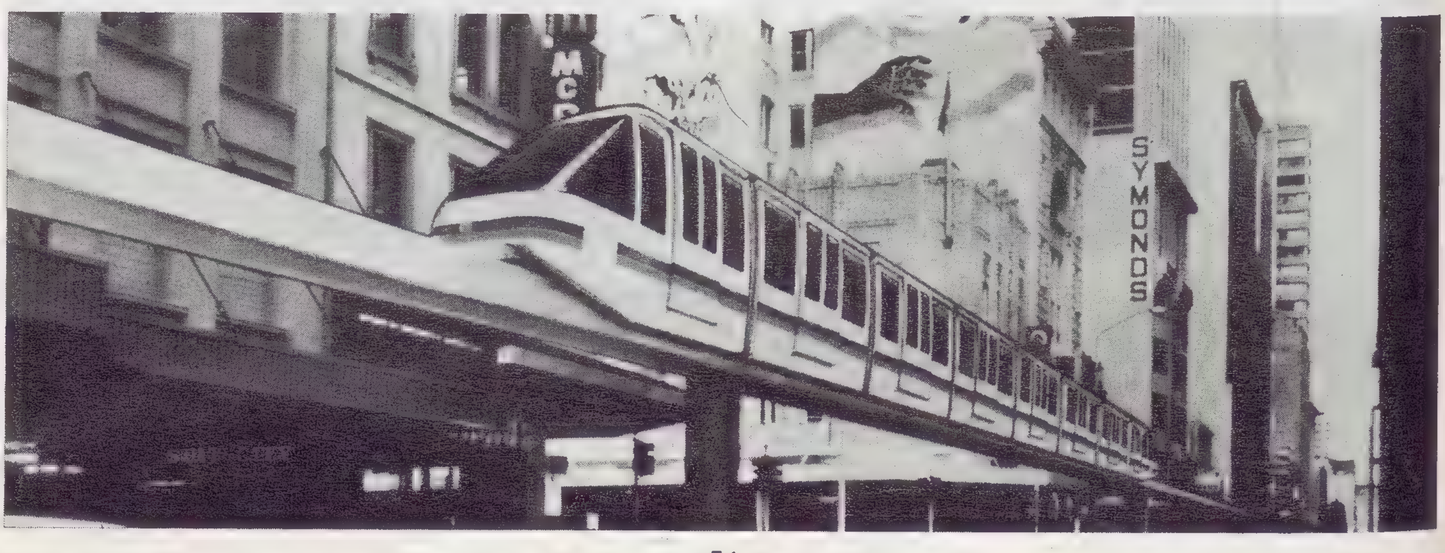
4. - SVOLGERE RICERCHE sui temi specifici e formulare proposte di soluzione e problemi particolari.

5. - ORGANIZZARE CONVEGNI, conferenze, tavole rotonde, sui temi specifici, con la collaborazione dell'industria, dell'università, della ricerca, degli enti locali, delle aziende di trasporto.

Come prima iniziativa pubblica la A.S.T.I. ha deciso di mettere a confronto in un Convegno-Tavola rotonda, le industrie che operano in Italia nella produzione di sistemi di trasporto urbano sopraelevati ed automatizzati (light railways sopraelevate, monorotaie...).

**IL TEMA DEL CONVEGNO**

I problemi della metropolitana torinese si trascinano ormai da anni senza sbocchi realizzativi, in quanto enti locali, aziende e progettisti si sono scontrati con enormi problemi pratici, che spaziano dai costi ed i tempi di realizzazione, da una valutazione realistica dei reali carichi di traffico, fino a quelli più propriamente "urbanistici" di impatto ambientale, di







interscambio con altri sistemi di trasporto, ferrovie ex-primis, di servizio a nuove aree di sviluppo (vedi Lingotto).
Noi pensiamo che, alla luce delle esperienze fatte in questi anni a Torino, esista un grande spazio di applicazione di sistemi di trasporto innovativi e, fra questi, dei trasporti in sede propria sopraelevati ed automatizzati.
Questi sistemi, che vedono alcune realizzazioni molto interessanti in alcuni paesi (le monorotaie di Sidney e Vancouver, il Val di Lille, la Docklands Light Railway di Londra, le linee sperimentali tedesche della Demag ad Hagen (CAT) e della Siemens ad Erlagen (H-Bahn...) non hanno finora trovato applicazione, nemmeno in campo sperimentale, in Italia, malgrado che il nostro paese e Torino in particolare sia sede di alcune delle maggiori industrie di trasporto e di costruzioni del mondo.

Gli obiettivi che il convegno si propone sono:

— divulgare ad un pubblico più vasto degli specialisti del settore e soprattutto ai pubblici amministratori le potenzialità insite in questi sistemi di trasporto, in termini di costo, di velocità, di esecuzione, di flessibilità, di impatto ambientale...;
— offrire alle aziende di produzione, progettazione e commercializzazione di questi sistemi una tribuna pubblica da dove illustrare progetti, realizzazioni e caratteristiche;
— acquisire tutta la documentazione disponibile, come patrimonio archivistico dell'A.S.T.I. e della Fondazione, coll'impegno alla massima diffusione attraverso gli atti del Convegno e sulla rivista «Il Rinnovamento»;
— aprire un dibattito che raccolta forze, categorie, organizzazioni, enti tale da immettere i nuovi sistemi di trasporto innovativi all'interno delle possibilità attuative, con particolare riferimento alla Linea 1 di Mt.

## I SISTEMI PRESI IN CONSIDERAZIONE

Aggiungiamo qui di seguito alcune brevi note su alcuni sistemi oggetto di studio da parte della A.S.T.I. in questa fase.

A. - MONOROTAIA VON ROLL - HABEGGER
Principale realizzazione: la linea Sidney-Darling Harbour in Australia.

Il tracciato è ad anello lungo 3700 mt con 8 stazioni.
Velocità media = 33 km/h
Velocità commerciale = 18,5 km/h
Frequenza dei passaggi: un treno ogni 2 minuti
Capacità: 5.000 passeggeri/ora ampliabile a 10.000 passeggeri/ora

Viaggia su una trave di scorrimento in acciaio di sezione cm 70x80, appoggiata su colonne in acciaio delle dimensioni cm 25x70, con un'interasse di 30 metri.
La linea di Sidney è stata realizzata in 20 mesi, compresi i tempi di progettazione con un costo di L. 10 miliardi al km, complessivo di progetto, fornitura treni, linea, struttura ed installazione.
Il 70% del prodotto totale è stato commesso all'industria locale (montaggio monorotaia - adattamento dei veicoli - sistema di controllo - colonne di supporto - trave di scorrimento - stazioni ed altre infrastrutture), creando 500 posti di lavoro durante la costruzione.
La guida è completamente automatizzata con sistema di controllo e di sicurezza centralizzato.
Le ruote sono di gomma e quindi assolutamente silenziose.
L'ingresso è complanare alla piattaforma per disabili.

B. - VAL DELLA S.A. MATRA TRANSPORT
Principale realizzazione: la linea 1 di Lille in Francia.
Il tracciato è lungo 13 km con 18 stazioni.
Velocità massima = 80 km/h
Velocità commerciale = 35 km/h
Frequenza dei passaggi: fino ad un treno ogni minuto.
Capacità massima fino a 9.600 passeggeri/ora.

Viaggia in sopraelevata, in superficie ed in sotterranea. La linea 1 di Lille viaggia per 2,5 km in sopraelevata, 2 km in superficie, 4 km in trincerone coperto e 5 km in tunnel.
La parte sopraelevata è sostenuta da un viadotto in calcestruzzo largo 6,80 mt. sostenuto da colonne in c.a. a distanze variabili. La linea 1 di Lille è stata realizzata in 7 anni, compresi i tempi di progettazione con un costo di 11.5 milioni di dollari al km nel 1984.
La guida è completamente automatizzata con sistema di controllo e di sicurezza centralizzato.
Le ruote sono di gomma e quindi assolutamente silenziose.
L'ingresso è complanare alla piattaforma per disabili.

C. - DOCKLANDS LIGHT RAILWAY - GEC-MOWLEM
Principale realizzazione: la Docklands Light Railway a Londra.

Il tracciato è lungo 12,1 km con 15 stazioni.
Velocità massima = 80 km/h
Velocità commerciale = 30 km/h
Frequenza dei passaggi: un treno ogni 5 minuti.
Capacità massima fino a 15.000 passeggeri/ora.

Viaggia in sopraelevata e in superficie.
La parte sopraelevata è sostenuta da un viadotto in calcestruzzo ed acciaio sostenuto da colonne in c.a. a distanza variabile: parte del viadotto è stato realizzato recuperando alcuni vecchi viadotti delle ferrovie vittoriane, fra cui un pezzo progettato da George Stephenson nel 1838; nelle zone di attraversamento dei bacini portuali le campate delle travi raggiungono i 65 mt.
I 12,1 km di linea sono stati realizzati in 3 anni, compresi i tempi di progettazione con un costo di 14 miliardi di lire al km.
La guida è completamente automatizzata con sistema di controllo e di sicurezza centralizzato.
Le ruote sono di gomma e quindi assolutamente silenziose.
L'ingresso è complanare alla piattaforma per disabili.

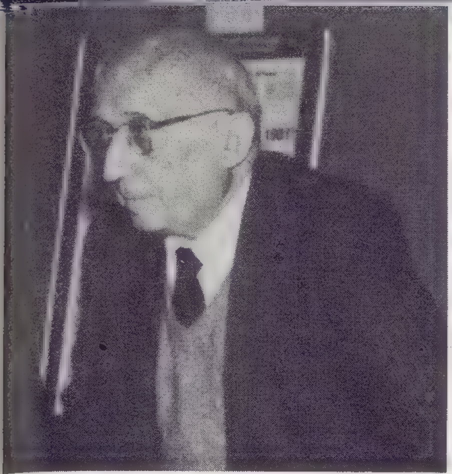
D. - ALRT DELLA U.T.D.C.
Principale realizzazione: Advanced Light Rapid Transit a Vancouver - Canada.

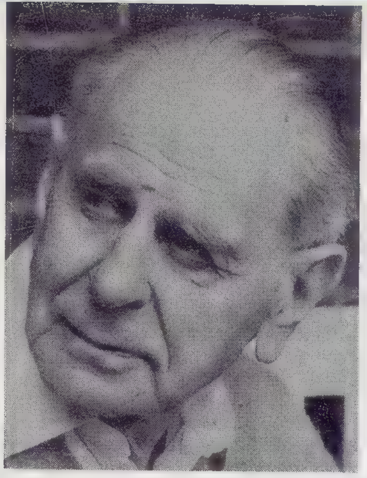
Il tracciato è lungo 21,4 km con 15 stazioni.
Velocità massima = 80 km/h
Frequenza dei passaggi: fino ad un treno ogni minuto.
Capacità: da 5.000 fino a 25.000 passeggeri/ora.

Viaggio in sopraelevata, in superficie e in sotterranea. La linea di Vancouver viaggia in sopraelevata per 13 km, in superficie per 6 km e solo 2 km in sotterranea.
La parte sopraelevata è sostenuta da un viadotto in calcestruzzo sostenuto da colonne in c.a. a distanza variabile.
La linea è stata realizzata in 5 anni, compresi i tempi di progettazione.
La guida è completamente automatizzata con sistema di controllo e di sicurezza centralizzato.
Le ruote sono di gomma e quindi assolutamente silenziose.
L'ingresso è complanare alla piattaforma per disabili.

LE ADESIONI ALL'ASSOCIAZIONE SI MANDANO IN VIA SACCHI 65/A - c/o FONDAZ. GIORGIO AMENDOLA - OPPURE A:
DOTT. ING. LORIS DADAM - VIA XX SETTEMBRE, 67 - TORINO - TEL. 51.40.43.







# 16

# il RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno V - n. 2 - Aprile/Luglio 1988 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbonam. postale Gruppo IV/70%





# San Paolo: una banca ricca. Di idee.

Maggio 1985: nasce la "Fondazione San Paolo per la Cultura, la Scienza e l'Arte", struttura agile, di respiro internazionale, diretta a razionalizzare e coordinare gli interventi della Banca in questi campi. Il rilancio del Museo Egizio di Torino, la realizzazione della "Grande Brera", il restauro di San Fruttuoso di Camogli e della Basilica di Superga: questi i primi progetti. Ma le idee del San Paolo non finiscono qui: obiettivo è la salvaguardia dei beni culturali e di tutto ciò che costituisce un presupposto per il miglioramento della qualità della vita. Anche per questo il San Paolo è una banca ricca.



SANPAOLO

ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO

# CONGRESSI A TORINO 1988

**Febbraio**

— La Grande Madre

**Marzo**

— Ebraismo e Cultura Europea del '900

— Professione insegnante: La condizione degli insegnanti.

— I traumi cranici dell'anziano

— Sedentarietà e nutrizione

— Lo choc del futuro

— I gemelli: il vissuto doppio

**Aprile**

— Tecnologia informatica per lo sviluppo e la trasformazione d'impresa

— Seminario-convegno internazionale AMBIMA (Ass. Musicale Bande Italiane)

— XI Congresso Nazionale F.I.O.T.O.

— Traumatologia della strada

— XV Congresso Internazionale A.I.E.O.P.

**Maggio**

— Informatica: struttura e mutamenti di mercato

— Gastroenterologia e nutrizione

— Incontri urologici europei

— I modi della depressione

— Fisiologia in ambito cardiovascolare

— Giornate urologiche

**Giugno**

— XII International Teletraffic Congress

— Riunione Italo-Francese di Neuroanestesia e Rianimazione

— I.A.F.E.I. "European Day 1988"

— Seminario: Gli infortuni elettrici





— Workshop: Robustness identification and control

— I locali storici di Torino: caffè, ristoranti, hotels

**Luglio**

— XII International conference on animal blood

**Agosto**

— Congresso mondiale studenti agraria

**Settembre**

— XIII International conference on organometallic chemisty

— II International workshop on packet video

— 1988 Picture coding symposium

— IX International symposium psicotherapy e schizophrenia

— Ginecologia oggi: corso tecnico pratico e convegno di aggiornamento ad alta specializzazione

— Congresso Società Italiana di Pediatria

— Convegno satellite della Società Europea di Neuropatologia sui tumori del cervello

**Ottobre**

— Farmacovigilanza: protocolli di prevenzione e difesa dell'ambiente

**Novembre**

— IV Corso teorico pratico sull'uso del laser in neurochirurgia

— Trentennale I.R.E.S.: conferenza annuale AISre

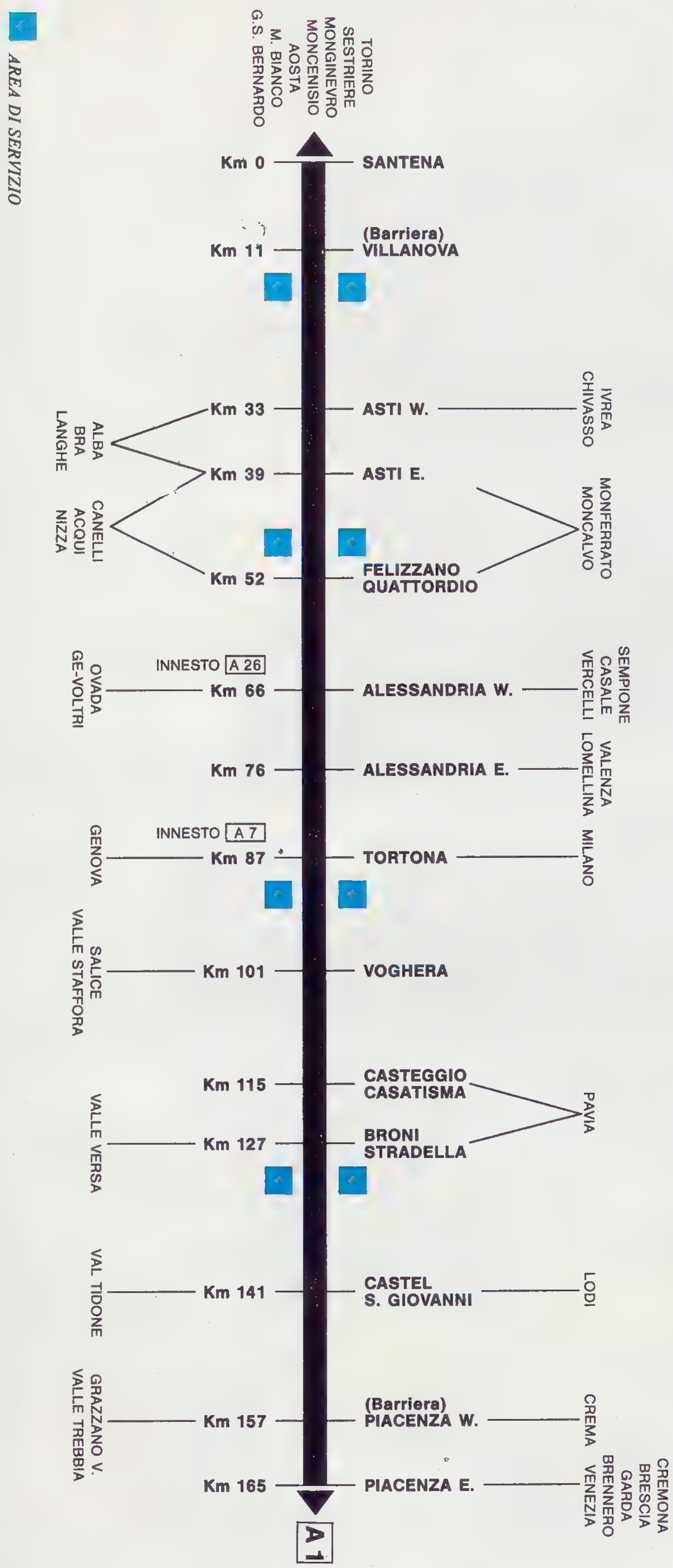
— 1ª Giornata nefro-urologica Mauriziana

— Systematic and quantitative hepatology

— Convegno straordinario della Società Italiana di Igiene

# AUTOSTRADA TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

Via Piffetti, 15 - 10143 Torino
Tel. (011) 74.54.54 / 5 / 6 / 7






**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**Progetto grafico:**
Loris Dadam

**Copertina:**
Giacinta Villa

**Hanno collaborato:**
D. Baldassari - G. Chiesa
M.B. Cirenei - R. Ceresoli - L. Dadam
S. De Giorgio - P.L. Gentile
V. Giardinieri - A. Marzi
S. Manzoni - G. Merlo - M.T. Navale
M. Quaglia - G.G. Russo Frattasi
A. Siniscalchi - C. Traverso
G. Tournon - G. Vernetti - M. Villa

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596445
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana**

**Stampa - Videoimpaginazione - Grafica Fotolito:**
SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

| | |
|---|---|
| **D. Baldassari** | Tecnico AEG Italiana |
| **Guido Chiesa** | Ingegnere ENEL |
| **Matteo B. Cirenei** | Docente Politecnico di Milano |
| **Roberto Ceresoli** | Ingegnere Consulente Fiat Engineering |
| **Loris Dadam** | Ingegnere Libero professionista |
| **Salvatore De Giorgio** | Resp. acque Ass. Reg. Ambiente |
| **Pierluigi Gentile** | Resp. Pianificazione ATM Torino |
| **Valerio Giardinieri** | Dirigente SAIPEM |
| **Angelo Marzi** | Architetto Libero professionista |
| **Silvio Manzoni** | Docente Politecnico di Torino |
| **Giorgio Merlo** | Dir. Acquedotto Municipale Torino |
| **M. Teresa Navale** | Docente Università di Torino |
| **Karl Raimund Popper** | Filosofo della Scienza - Londra |
| **Mario Quaglia** | Docente Politecnico di Torino |
| **Manlio Rossi Doria** | |
| **Gian G. Russo Frattasi** | Ingegnere Libero professionista |
| **Angelo Siniscalchi** | Dirigente AEG Italiana |
| **Claudio Traverso** | Ingegnere Ansaldo Trasporti |
| **Giovanni Tournon** | Docente Università di Torino |
| **Gianni Vernetti** | Arch., Ambientalista, Ricercatore |
| **Mario Villa** | Docente Politecnico di Torino |

# AMENDOLA, IL 1992 E L'UNITÀ DELLA SINISTRA

di PROSPERO CERABONA

*Nel 1992 non ci aspetta solo il mercato unico europeo, ma ricorrono anche i cento anni di storia del socialismo italiano.*

*Questo è il punto di riferimento a cui richiamarsi "con le opere e con i fatti".*

*Ma sarà possibile fare di quell'appuntamento un "ritorno al futuro" pensare e lavorare per costruire una "casa comune" della sinistra democratica e di governo per l'Italia – sulle stesse fondamenta di quelle innalzate a Genova in quel lontano 10 agosto da Turati e dai socialisti italiani?*

*Il problema comune al PSI e al PCI è quello di una riproposizione in termini nuovi di una prospettiva credibile di sinistra in Italia.*

*Naturalmente di sinistre oggi non si può parlarne con vecchi concetti continuisti.*

*Le questioni si sono spostate, dalla classe alle qualità della vita e dell'ambiente, ai diritti civili, alla riqualificazione dell'apparato produttivo all'efficienza ed alla modernizzazione della pubblica amministrazione e dello Stato, a nuovi e dinamici progetti che candidino l'economia italiana nel nuovo ecosistema e nel nuovo ordine economico mondiale, le riforme istituzionali per uno stato dinamico e moderno.*

*Ed è su questi problemi che la sinistra moderna è chiamata a confrontarsi.*

*Lo spazio, per socialisti e comunisti, in questo senso, è enorme.*

*Uno dei banchi di prova sono le riforme istituzionali e il ruolo di socialisti e comunisti negli organismi di massa per una moderna ed EUROPEISTA contrattazione dell'uso della forza lavoro nei rinnovi contrattuali in corso.*

*Il percorso delle forze va reso chiaro e semplice. Non si tratta di fare "la ricapitolazione" di sconfitte e di catastrofi, che pure ci sono state (diceva Amendola). Il problema è di sapere come utilizzare il bagaglio storico positivo di cui disponiamo, per costruirci una sinistra democratica di governo.*

*Problema non semplice da risolvere perché non è questione di buona volontà. Si tratta di trovare risposte giuste (di sinistra sì, ma giuste, ossia non demagogiche, evasive o superficiali, ma concretamente praticabili) alle grandi sfide che la società contemporanea ci propone: quale sviluppo ed a quali condizioni, come e su quali basi difendere lo stato sociale, come favorire i processi di mondializzazione senza rinunciare a parti essenziali della nostra sovranità, come conciliare modernizzazione e solidarietà.*

*Per i compagni comunisti non può bastare – pensare che nella sostanza si vuole qualcosa che risponde ad un'idea di progresso, interpretato in un certo modo, occorre che sia percepita così anche dal popolo, dagli elettori.*

*I compagni comunisti non possono interpretare la crisi del PCI, come crisi delle sinistre. Ma allora i socialisti cosa sono? E i movimenti ambientalisti e radicali? Una politica di sinistra comprende una revisione di uno statico bagaglio ideologico, una revisione della politica, ad esempio: il rapporto partito-sindacato, le lotte sindacali, sulla scala mobile, agli ammiccamenti con i Cobas, alla "referendum-mania", tutti questi limiti e contraddizioni potrebbero addirittura essere stati uno degli elementi della crisi del partito comunista.*

*C'è un grande spazio di sensibilità nella gente, ci sono molti terreni su cui costruire una politica democratica e di governo.*

*Dobbiamo cogliere tutti i fermenti positivi, tutto ciò che c'è di innovativo, tutta la grande disponibilità all'impegno sociale e collettivo abbandonando la logica della perdita delle speranze sulla realizzazione del socialismo.*

*Bisogna sistematizzare tutte queste esigenze, costruire una nuova e dinamica politica di sinistra che colga i bisogni delle genti. L'esigenza delle sinistre sorge nella mente della gente prevalentemente da un bisogno di equità sociale, che trova come criterio indicatore la minore disuguaglianza di reddito, la minore diversità di condizioni. A questo si è venuto aggiungendo un concetto di efficienza economica, perché arrivare all'egualitarismo nella povertà non piace a nessuno. Nella società si è venuto formando, quindi, il concetto e l'esigenza di una efficienza economica.*

*Questo è il vero punto, il centro, quello a cui si deve puntare. Essere percepiti dall'opinione pubblica come portatori di qualche proposta, che naturalmente deve avere un suo contenuto preciso.*

*Vi è oggi tra i due partiti della sinistra il limite di rinvangare o giustificare il passato, mentre ci sono le nuove condizioni per un'avanzata democratica per lo storico appuntamento del 1992.*

*L'unità della sinistra, affermava Giorgio Amendola nel 1964, non si tratta di un incontro a mezza strada fra leninisti e riformisti, ma di andare più avanti, di elaborare una nuova strategia di lotta per il socialismo. Questa esigenza affermata sia pure nella rivendicazione del passato, continuava ad essere la parte più originale e più lungimirante delle tesi di Amendola. Nel 1964 essa anticipava i tempi, perché nei decenni successivi i fattori di trasformazione internazionali ed interni già in atto in quell'epoca, avrebbero dispiegato tutta la loro forza, suscitando problemi complessi e difficili, che erano destinati a porre ad un duro cimento non solo forze e partiti conservatori, ma anche le sinistre nel suo insieme, che non si erano preparate ad affrontare un'epoca nuova. In questo si manifesta la grandezza di Amendola (e la fondazione a suo nome ne è orgogliosa) che era riuscito ad intravvedere il futuro e tentava di dare una risposta originale, che poteva apparire utopistica o premonitrice o addirittura un espediente per non affrontare seriamente le difficoltà del presente, ma che invece aveva una tale sua intima forza che non sarebbe stato possibile a nessuno cancellarla dalle grandi questioni non contingenti della politica. Il fatto che dopo di allora quell'idea non abbia avuto nemmeno un principio di attuazione e anzi i rapporti tra socialisti e comunisti (faticosamente migliorati dal voto di maggio 1988), siano venuti più tesi non toglie nulla alla sua forza. Noi della fondazione "Giorgio Amendola" siamo impegnati con tutte le nostre forze in questa direzione e l'appuntamento del 1992 può divenire il punto di arrivo del moderno socialismo Italiano e l'unità, nella diversità, delle forze di progresso.*

# IL VALORE DELL'EMIGRAZIONE

Ripubblichiamo in omaggio al grande meridionalista scomparso, l'intervento al Convegno "Quale sviluppo, quale ricostruzione per la Basilicata dopo il terremoto", organizzato a Torino, nel 1981, dall'Associazione Lucana in Piemonte "Carlo Levi".

**di MANLIO ROSSI DORIA**

Ho l'impressione che la risposta precisa al tema "Quale sviluppo, quale ricostruzione?" non sia venuta. Nel tentarla vorrei anzitutto fare una considerazione. Smettiamola di parlare del Mezzogiorno come di un sol tutto. Incominciamo a guardare la realtà, della quale ci stiamo occupando per quello che è. Allo stesso modo che nessuno si sogna di parlare dello sviluppo dell'alta Italia ma del Veneto, del Piemonte, della Lombardia, così noi dobbiamo deciderci a parlare oggi dello sviluppo della Basilicata. Un'altra volta parleremo della Puglia e un'altra volta ancora della Sicilia. Io stesso ho sempre parlato del Mezzogiorno, ma, ai fini di questo convegno, mi sembra opportuno considerare la situazione specifica della Basilicata nel quadro delle prospettive delineate.

L'avvenire non è altro che la continuazione del passato. Se si vuole realmente comprendere cosa possono essere gli anni prossimi in Basilicata, bisogna fare prima una valutazione di quanto vi è successo negli ultimi trent'anni. Se non si fa questo, si rimane nei discorsi generici.

Che cosa è successo in Basilicata? Orbene bisogna subito affermare che il fenomeno più grosso e decisivo per la vita della Basilicata è stata l'emigrazione. Essa ha cambiato radicalmente la situazione della Basilicata quale era rimasta fino agli anni '50. Essa ha distrutto completamente un mondo, che era quello di Carlo Levi, che oggi non c'è più.

Sull'emigrazione, invece – per un mistero della nostra cultura – o si tace o si parla soltanto marginalmente o occasionalmente. In generale se ne parla come un tempo si parlava della tubercolosi, non per conoscerla e per curarla ma per maledirla e scongiurarla.

Guardiamo, invece, in realtà cosa è stata l'emigrazione. E' stato un fatto estremamente doloroso, difficile, ma indubbiamente positivo per coloro che sono emigrati e, attraverso l'emigrazione, hanno acquistato un più alto livello di vita, una maggiore dignità umana, maggiori capacità produttive; si sono inseriti nel corpo della nazione in modo più efficace di quanto non avessero potuto fare in passato. Principalmente, essi hanno offerto ai loro figli nuove e migliori prospettive di vita, anche se difficili com'è per tutti la vita di società.

Considerata, poi, dal punto di vista nazionale, l'emigrazione è stata un fatto positivo sia per le Regioni, dalle quali l'emigrazione è partita, sia per quelle che l'hanno ricevuta. Penso che si debba essere estremamente orgogliosi di questo fatto. I nostri amici piemontesi non dovrebbero mai dimenticare che la loro ricchezza è in grandissima parte frutto degli emigrati; che Torino non sarebbe Torino se non avesse avuto il flusso di centinaia di migliaia di emigrati, che hanno dato molto più di quello che hanno ricevuto.

Quando sento far delle cifre nei rapporti tra Sud e Nord vorrei che si guardasse sin in fondo al saldo di questo bilancio, che si confrontassero l'attivo e il passivo, il dare e l'avere, tra Sud e Nord.



Rossi Doria fra Cerabona e F. Reviglio.

Il meridione, e la Basilicata in particolare, è dal 1700 che emigra. L'emigrazione da quei luoghi ha creato la Napoli del '700 con tutto quello che di civile ha rappresentato per un secolo e mezzo; ha contribuito a cavallo del nostro secolo a creare la più grande potenza industriale del mondo – gli Stati Uniti – costruiti dagli emigrati europei, da tutti i contadini poveri d'Europa. Dobbiamo, quindi, essere orgogliosi dell'emigrazione.

Tornando alla realtà di oggi l'emigrazione lucana degli anni '50-'70 ha dato alla Basilicata un respiro radicalmente diverso da quello di un tempo. Debbo confessare che non credevo di campar tanto da vedere scomparire dalla Basilicata la miseria contadina che Carlo Levi descrive. Oggi, invece, essa è scomparsa – il che non vuol dire che non ci siano sacche di miseria, di disoccupazione e una quantità di squilibri e di problemi.

Questo fondamentale mutamento ne ha consentito altri, altrettanto positivi che debbono essere attentamente considerati. Se non valutiamo con esattezza quello che è successo durante questi anni, quel che diremo nei riguardi dello sviluppo saranno delle frasi generiche. Se invece lo guardiamo e valutiamo in concreto, potremo meglio comprendere quali limiti il nostro sviluppo può avere, quali forme può prendere, quali sforzi occorre fare.

In questi trent'anni c'è stata in Basilicata, come dovunque una notevole rivoluzione agricola. La produzione agricola della Basilicata si è più che raddoppiata, nello stesso tempo in cui le forze di lavoro addette all'agricoltura sono calate e sono oggi da un terzo a un quarto di quello che erano. La

produttività del lavoro in agricoltura è, quindi, aumentata di sei volte. E' questa, forse, la base fondamentale, sulla quale sta sorgendo una società radicalmente diversa da quella di un tempo, quella con la quale siamo chiamati ad affrontare l'avvenire.

I redditi derivati dalla emigrazione hanno costituito una parte integrante del reddito, del quale ha vissuto la popolazione rimasta e una gran parte dei risparmi e degli investimenti attuati in quella regione.

Vorrei chiedere a Reviglio – che ci ha presentato i risultati del calcolo di quello che dall'estero, negli anni delle vacche grasse, ci è venuto per eccesso di esportazione, – in qual misura questa eccedenza è stata dovuta agli emigrati. Perché è certo che in una misura, da determinare, lo è stato. Allo stesso modo vorrei chiedergli se l'apporto di redditi e di investimenti dal Nord al Sud, di cui ha parlato, in notevole parte non sia niente altro che il trasferimento nell'Italia meridionale dei risparmi degli emigrati.

Passando ad altro, è anche ora di chiudere l'accesso ad un altro muro del pianto. Parliamo, quindi, francamente dell'intervento straordinario operato dalla Cassa del Mezzogiorno, dei "soldi buttati così dalla finestra" e di tutto quel che si dice a tal proposito. Se parliamo di soldi buttati dalla finestra, anzitutto, c'è da chiedersi che, tra Nord e Sud, ne abbia buttati di più. E la risposta è certamente: di gran lunga il Nord rispetto al Sud.

Nel caso della Basilicata in cosa è consistita la spesa pubblica? Sapevate qual era la situazione della Basilicata nel 1950? Non avevamo una strada di buona circolazione, oggi ce l'abbiamo. La maggior parte dei nostri comuni non avevano l'acqua potabile e le fognature, oggi che l'hanno; non avevamo edifici scolastici, oggi ci sono. Ma le opere più importanti non sono state queste, ma gli invasi delle acque e la creazione del miracolo di Metaponto e di altre pianure irrigue. Abbiamo fatto una serie di investimenti fondiari di notevole entità.

Perché dobbiamo, quindi, piangere? Certamente alcune opere sono state clientelari, certamente alcune sono state fatte male dalle imprese. Chi conosce tuttavia la realtà deve obiettivamente riconoscere che si tratta di una percentuale di opere più bassa di quella che si è verificata in qualunque altro settore della vita nazionale. Non c'è stato nessun grosso scandalo tipo quello del petrolio o simili nei riguardi della Cassa del Mezzogiorno. Ci sono state piccole cose, senza importanza.

Oggi la Basilicata è collegata con il resto del mondo, ha una rete elettrica di primissimo ordine, che consente una serie di sviluppi industriali, che in precedenza non erano possibili né qui né altrove nel Mezzogiorno.

Ci sono voluti trent'anni. Certamente, si poteva andare più svelti, ma non dimentichiamo che gli esperti e i saggi del Nord nel 1960 dicevano che ci volevano tempi ancora più lunghi di quelli tenuti. Avevano ragione.

Ormai di sola agricoltura non campa più nessuno. Non c'è nessuna regione agricola del mondo che ne campi. Il Piemonte lo dimostra chiaramente: nelle Langhe, che non sono industrializzate, lo spopolamento è molto più grave, più gravi i fenomeni di abbandono di quelli che si constatano nell'Italia meridionale. Ci sono più terre incolte nell'Italia centrale e nell'Italia settentrionale di quante non ce ne siano nell'Italia meridionale, dove ancora oggi si coltiva fino all'ultimo pezzo di terra, a meno che non sia un terreno che deve essere necessariamente abbandonato.

Una economia moderna, una realtà territoriale modernamente organizzata, o si organizza come economia mista, agricola e industriale insieme, o non può reggere. Quando all'interno della Francia non si determinano sviluppi industriali, la Francia si desertifica... Negli Stati Uniti d'America, le regioni, nelle quali l'agricoltura non si è industrializzata, sono tornate alla boscaglia, si sono spopolate integralmente.

Un paese come l'America lussi di questo genere se li può permettere: noi non ce lo possiamo permettere.

Il problema è e resta, quindi, la industrializzazione e precisamente la industrializzazione diffusa.

Concordo con quello che diceva Gallino sugli errori commessi tra il '65 e il '75. Gli errori sono stati due. Il primo errore è che, fino al '65, cioè negli anni migliori del miracolo economico, non si è fatta crescere nessuna industria nel Mezzogiorno tranne quella dei laterizi e gli oleifici. Sarebbe stato perfettamente possibile trasferire sin da allora, nelle aree adatte, alcuni degli sviluppi industriali, che erano vistosissimi nell'Italia del miracolo economico.

Analogamente non possiamo imputare a colpa dei meridionali il secondo errore: quello di avere buttato laggiù tutta l'industria di Stato, perché si è trattato di una politica nazionale voluta dal nostro "establishment" industriale. A un determinato momento, infatti, questo ha ritenuto opportuno e necessario per lo sviluppo economico del Paese di avere una grande industria petrolchimica di raffinazione del grezzo e nell'interesse stesso del mondo industriale del Nord gli investimenti sono stati fatti nel Sud, perché qui si sono potuti fare con il contributo dello Stato, previsto dalle leggi che favorivano il Mezzogiorno, e perché si sono così evitati grossi problemi che si sarebbero dovuti affrontare nel caso che quegli impianti fossero stati localizzati nel Nord.

E' stato un errore di estrema gravità che, tuttavia, non può essere imputato ai meridionali, anche se alcuni politici meridionali ne hanno tratto profitto, come si inzuppa il biscotto nel vino.

Il problema dell'industrializzazione del Sud è, quindi, molto più complicato di quanto ci hanno detto Gallino e Reviglio. Oggi alla sua risoluzione si offrono possibilità infinitamente maggiori di quelle che non si offrissero un tempo. Dobbiamo, tuttavia, realisticamente continuare a renderci conto che si tratta di un processo estremamente difficile, che richiede una maturazione dell'ambiente generale che purtroppo, in un paese fino a ieri esclusivamente agricolo, come la Basilicata, non matura in quattro e quattr'otto.

Guardando agli anni prossimi sono convinto che essi saranno difficili per l'occupazione, per l'accumulo del risparmio e per gli investimenti. Saranno necessari, credo, grossi trasferimenti di manodopera, con la conseguenze di creare momenti ed aree di disoccupazione acuta. L'esperienza, purtroppo, insegna che, quando avvengono fenomeni di questo genere, i primi ad esserne colpiti sono inevitabilmente gli emigrati. Ricordo sempre al riguardo una frase di Willy Brandt quando era ancora Cancelliere in Germania: «Non vi preoccupate troppo della minaccia della disoccupazione, perché abbiamo quattro milioni di emigrati da molti paesi, tra cui italiani e spagnoli, che possiamo mandar via dall'oggi al domani».

Temo che il problema del ritorno degli emigrati torni ad essere attuale e necessario. Il processo emigratorio che abbiamo conosciuto negli anni '60-'70 è probabilmente bloccato per un tempo indefinito. Se la necessità ci obbliga a farlo bisogna, quindi, mettere nella prospettiva anche il ritorno parziale degli emigrati nei paesi di origine.

La mia impressione è che questo in parte forzato ritorno degli emigrati possa essere essenziale per lo sviluppo di una regione come la Basilicata. Se ritornassero, infatti, forze fresche, persone che sanno il loro mestiere, che non hanno pretese al di là dell'impossibile, dato che i tempi delle vacche

grasse sono finiti, in regioni come la Basilicata si offrirebbero loro possibilità di una sistemazione, con una vita più solida, equilibrata e civile di quella ottenibile in stato di disoccupazione parziale nelle città del Nord. L'agricoltura è lì, infatti ulteriormente potenziabile, con le piccole irrigazioni, la sistemazione dei terreni, alcune piantagioni. Contemporaneamente, se riusciremo a fare emergere alcune iniziative che ora hanno preso la forma dell'industria sommersa, già oggi notevolmente diffusa nel Mezzogiorno, e a dar vita a nuove attività industriali, si offriranno laggiù nuove possibilità.

Il termine meridionale di "arrangiarsi", ha anche un significato positivo: è il sistema con il quale nel secolo scorso sono cresciute le società industriali che hanno saputo arrangiarsi contando sulle piccole cose.

Non c'è una soluzione unica ai problemi della Basilicata: le industrie possibili, l'aumento dell'agricoltura, la difesa del suolo organizzata in modo sistematico, la ristrutturazione parziale dell'agricoltura, oggi troppo frazionata, in forme cooperative, la valorizzazione delle terre alte oggi completamente abbandonate (centinaia di migliaia di ettari di pascoli che possono essere migliorati) sono tutte strade da percorrere, capaci di assicurare occupazione e redditi, ma bisognose di uomini attivi, coscienti del loro dovere.

Indubbiamente la società meridionale – e la società lucana in particolare – con l'emigrazione degli elementi più attivi e aggressivi, che erano anche i più capaci e i più coraggiosi, si è un po' infiacchita. D'altra parte le classi dirigenti meridionali – avvalendosi dei meccanismi clientelari di vecchia origine, trasferendoli dalla piatta forma agraria tradizionale, ai settori oggi importanti della spesa pubblica, del pubblico impiego, della previdenza, dell'assistenza sanitaria, di tutto l'insieme di questo apparato – sono diventate più di ieri classi dirigenti inconsistenti, incapaci in molti casi di assicurare una efficiente amministrazione. E' questo un dato di fatto, del quale non si può non tener conto. Ma i popoli da situazioni di questo genere si tirano fuori. C'è bisogno di una sferzata, c'è bisogno di una coscienza.

Ora questa potrebbe venire proprio dagli emigrati. Alcuni emigrati si troveranno nei prossimi mesi di fronte alla scelta: rimanere dove sono arrivati in una situazione precaria o tornare al paese. La maggior parte faranno bene a restare nel posto conquistato. Tuttavia i problemi della crescita economica e civile della propria Regione è anche sentito dagli emigrati che se ne sono andati definitivamente, ma si sentono ancora legati al loro paese. Questo legame bisogna renderlo concreto. In ogni comune bisogna costituire l'associazione degli emigrati non soltanto per farli ritornare quando è opportuno, ma anche per aiutarli a risolvere i loro problemi. L'emigrato che ha oggi 50-60 anni, come pensionato, può avere interesse a tornare al paese. I pensionati in quella economia possono fare tante cose.

Preferisco non parlare del terremoto. L'ho visto, e l'ho seguito giorno per giorno, ma è difficile oggi un giudizio su quel che è successo, che sta succedendo, sulla validità degli strumenti messi in opera.

La mia impressione è che, nella parte del territorio più duramente colpita – il così detto cratere, che interessava parecchio più dei trentasei comuni classificati – esso abbia rappresentato un evento molto più grave di quel che non si creda e che la legge per la ricostruzione sia nei suoi riguardi sbagliata, perché crede e vuol far credere che le conseguenze del terremoto possano essere superare con azioni rapide e a sviluppo immediato. Così essa dimostra di non rendersi conto della natura di quei problemi e delle loro specifiche difficoltà.

All'inverso ho l'impressione – se si lascia a parte come è indispensabile, per intuibili motivi, il grosso e complesso problema del centro storico di Napoli – che laddove il terremoto ha arrecato danni relativamente lievi, questi hanno inciso in modo marginale sulla struttura della economia e sulla normale problematica delle popolazioni interessate.

Quella economia, malgrado i tanti suoi diversi problemi, è sufficientemente solida per potersi rimettere dei danni del terremoto, senza bisogno di prolungati interventi. Se, quindi, il terremoto è stato qui un evento di dimensioni obiettivamente minori di quanto si creda o si voglia far credere, è stato un errore, che sta appesantendo inutilmente tutto il pubblico intervento, non averne tenuto conto, facendo un'unica legge per problemi radicalmente diversi.

Sono queste le ragioni per le quali sospetto che la legge 29 del 1981 per la ricostruzione e lo sviluppo possa creare più guai che vantaggi alle due regioni in favore delle quali è stata emanata. Se si ricordano le preoccupazioni sollevate da tempo per il fatto che l'Italia, per effetto delle leggi per il Mezzogiorno, è risultata divisa in due, l'una che si amministra con leggi ordinarie e l'altra con leggi straordinarie, c'è da chiedersi se sia stato saggio imporre una nuova legge speciale alle due più disgraziate regioni meridionali, tanto diverse l'una dall'altra. Quali potranno esserne le conseguenze Dio solo lo sa.

Per ora, tuttavia, la legge per la ricostruzione non è ancora di fatto applicata se non per briciole. Quanto al reinsediamento non v'è dubbio che, nei paeşi distrutti, esso doveva essere in qualche modo attuato e – sia pure con i ritardi di cui ha parlato Schettini – è stato realizzato dove meglio, dove peggio. Quel che mi tormenta nei suoi riguardi è, tuttavia, la certezza che il reinsediamento è già stato di fatto una ricostruzione. Il giorno, infatti, in cui i prefabbricati saranno al completo, bene ordinati in quelli che hanno tutto l'aspetto di campi di concentramento, e si saranno così spesi trenta milioni di lire per la più piccola delle abitazioni unifamiliari, non si saprà cosa fare. Sarebbe, infatti, un assurdo mettere di nuovo a disposizione di ogni famiglia quanto occorre per ricostruire una casa. L'esperienza del terremoto di Melfi del 1930, d'altra parte, insegna che una volta fatte le "baracche" – e i "prefabbricati" sono migliori delle baracche di allora – ce ne vuole del tempo per disfarsene.

C'è, poi, da chiedersi se l'avere agito a quel modo sia stato un bene o un male per l'economia di quelle zone. I prefabbricati sono venuti quasi tutti dal Nord, compresi gli operai per montarli. Oggi si comincia a parlare di una ricostruzione dei paesi colpiti con l'edilizia industrializzata. C'è, pertanto, da chiedersi se sia logico e saggio fare questo in paesi di due-tre mila abitanti, quasi tutti contadini, che si erano costruiti da soli molte delle case, che meglio hanno retto il terremoto. C'è da chiedersi se non sarebbe meglio seguire un'altra strada, col dare loro i soldi perché ricostruiscano da soli con metodi artigiani le loro case, tutt'al più fornendo loro assistenza antisismica, infissi unificati, cemento e mattoni a prezzi controllati.

Il mio timore è – concludendo – quello che si stiano commettendo delle grosse sciocchezze, tali da legittimare il sospetto che la ricostruzione, anziché l'occasione per lo sviluppo, possa essere una nuova mazzata per quelle povere zone.

Non bisogna, infatti, mai dimenticare che uno sviluppo è in esse possibile solo a condizione di far crescere una serie di piccole cose. La stessa possibile e necessaria costituzione di nuclei industriali avrà successo se accompagnata dallo sviluppo delle piccole imprese, le sole capaci di crescere per forza propria.

# "LA SOCIETÀ APERTA ED I SUOI NEMICI" RIVISITATA

di **KARL R. POPPER**

*Il primo libro in inglese del prof. Karl Popper fu accolto per la pubblicazione a Londra mentre cadevano le bombe di Hitler e fu pubblicato nel 1945 col titolo "La società aperta ed i suoi nemici". Il libro ebbe una grande risonanza ma in questi articolo Karl Popper si chiede se la sua teoria centrale della democrazia (che egli non ritiene caratterizzata dal governo del popolo) sia stata capita.* (da The Economist - 24.04.88)

La mia teoria della democrazia è molto semplice e comprensibile per tutti, ma il suo problema fondamentale è così differente dalla vecchia teoria della democrazia che si dà per scontato che questa differenza non sussista proprio per la semplicità della teoria stessa. Essa evita parole astratte ed altisonanti come governo, libertà e ragione. Io credo nella libertà e nella ragione ma non penso che si possa costruire una teoria semplice, pratica e fruttuosa su questi termini. Sono troppo astratti e troppo propensi ad essere usati a sproposito e di conseguenza nulla può essere ricavato dalla loro definizione.

Quest'articolo è diviso in tre parti principali.

La prima si occupa prevalentemente di quella che può essere chiamata la teoria classica della democrazia: la teoria del governo del popolo.

La seconda è un breve tratteggio della mia più realistica teoria.

La terza è principalmente una configurazione di alcune applicazioni pratiche della mia teoria in risposta alla domanda: quali differenze pratiche provoca questa nuova teoria?

## LA TEORIA CLASSICA

La teoria classica è in breve la teoria che la democrazia sia il governo del popolo e che il popolo abbia il diritto di governare. Molte e varie ragioni sono state date per sostenere che il popolo possiede questo diritto; comunque non ritengo necessario esaminare qui queste ragioni; invece voglio brevemente esaminare lo scenario storico entro cui si colloca questa teoria e la sua terminologia.

Platone fu il primo teorico a distinguere sistematicamente fra quelle che egli riteneva le principali forme di città-stato. Secondo il numero di governanti egli distingueva fra:

1) Monarchia.
Il governo di un solo governante probo, e la tirannia, la forma distorta di monarchia.

2) Aristocrazia.
Il governo di pochi saggi, e l'oligarchia, la sua forma distorta.

3) Democrazia.
Il governo di molti, di tutto il popolo. La democrazia non aveva due forme, in quanto i molti formano spesso una folla e così la democrazia viene distorta in sé.

Se si guarda questa classificazione più attentamente e se ci si chiede che tipo di problema vi fosse dietro l'idea di Platone, si può trovare che tale impostazione è comune non solamente alla teoria della classificazione di Platone ma anche a quella di altri. Da Platone fino a K. Marx ed oltre il problema fondamentale è sempre stato: chi deve governare lo Stato? (uno dei miei principali punti sarà che questo problema dovrebbe essere sostituito da uno completamente differente).

La risposta di Platone fu semplice e primitiva: "i migliori" devono governare, se possibile il migliore di tutti, da solo; oppure, ulteriore scelta, i pochi migliori, gli aristocratici, ma certamente non i molti, la folla, i democratici.

La pratica politica degli ateniesi è stata fino a prima della nascita di Platone, esattamente l'opposto.

Tutte le decisioni politiche importanti, come ad esempio la guerra e la pace, erano prese dall'assemblea plenaria dei cittadini. Questa si chiama oggi democrazia diretta, ma non dobbiamo mai dimenticare che i cittadini formavano una minoranza degli abitanti, persino dei nativi.

Dal punto di vista qui adottato la cosa importante è che in pratica i democratici ateniesi consideravano la loro democrazia come alternativa alla tirannia, cioè ad un governo arbitrario; infatti essi sapevano bene che un leader popolare avrebbe potuto essere investito di poteri tirannici da un voto del popolo.

Così essi sapevano che un voto popolare può essere distorto persino sugli argomenti più importanti.

(L'istituzione dell'ostracismo riconosceva ciò. La persona colpita dai provvedimenti di ostracismo veniva bandita dal voto solamente per precauzione: egli non era né imprigionato, né ritenuto colpevole).

Gli ateniesi avevano ragione: anche le decisioni raggiunte democraticamente ed anche i poteri convogliati su un governo da un voto democratico, potevano essere sbagliati.

E' duro se non impossibile costruire una costituzione che salvaguardi nei confronti degli errori. Questa è una delle più forti ragioni per fondare l'idea di democrazia sopra il principio pratico di evitare la tirannia piuttosto che su un divino, o legittimato moralmente, diritto del popolo di governare.

Il principio (a mio parere vizioso) di legittimazione gioca una grande parte nella storia europea.

Quando le legioni romane erano forti, i Cesari basavano il loro potere sul principio chel'esercito legittima il governante (per acclamazione). Ma con il declino dell'impero il problema della legittimazione divenne urgente; ciò fu fortemente sentito da Diocleziano, che tentò di reggere ideologicamente la nuova struttura di comando dei Cesari-Dio con distinzioni tradizionali e religiose e la corrispondente attribuzione di titoli differenti: Cesare, Augusto, Erculio, Giovius, (cioè relazionato a Giove). Tuttavia sembra che ci fosse bisogno di

una legittimazione più autorevole e più profondamente religiosa.

Nella seguente generazione, il monoteismo sotto forma di Cristianesimo, (che di tutti i monoteismi esistenti è quello che più si è diffuso) si offrì a Costantino come soluzione del problema.

Da allora in avanti il governante governò per grazia di Dio, di uno e del solo Dio universale. Il completo successo di questa nuova ideologia di legittimazione spiega i legami e le tensioni fra i poteri spirituali e quelli temporali, che da allora divennero mutualmente dipendenti e qualche volta rivali attraverso il Medio Evo.

Così nel Medio Evo la risposta alla questione: "chi deve governare?" divenne il principio: "Dio è il governante ed egli governa attraverso il suo legittimo rappresentante umano". Fu questo principio di legittimazione che fu per la prima volta seriamente sfidato dalla Riforma e in seguito dalla rivoluzione inglese del 1648 e 49 che proclamò il diritto divino del popolo di governare. Ma in questa rivoluzione il diritto divino del popolo fu immediatamente usato per instaurare la dittatura di O. Cromwell.

Dopo la morte del dittatore, ci fu un ritorno alle più antiche forme di legittimazione; e fu la violazione della legittimazione protestante da parte di James II, da parte dello stesso legittimo monarca, che portò alla "Rivoluzione Gloriosa" del 1688, e allo sviluppo della democrazia britannica attraverso il graduale rafforzamento dei poteri del parlamento, che diede la legittimazione a William ed a Maria. Il carattere unico di questo esito fu precisamente dovuto all'esperienza che i dibattiti fondamentalmente teologici e ideologici su chi dovrebbe governare portano solamente alla catastrofe. La legittimazione reale fu non più a lungo un principio inalienabile, né lo fu il diritto di governo del popolo. In pratica c'era una monarchia di una qualche dubbia legittimità creata dal volere del Parlamento e un relativo incremento dei poteri parlamentari.

Il britannico divenne dubbioso ed incredulo nei riguardi dei principi astratti ed il problema di Platone "chi deve governare?" non venne più seriamente preso in considerazione in Gran Bretagna fino ai nostri giorni.

K. Marx che non era un politico britannico, fu anche dominato dal vecchio dilemma platonico, che egli espresse così: "chi deve governare? il buono o il cattivo – i lavoratori o i capitalisti?" E anche coloro che respingevano questa alternativa in nome della libertà non potevano liberarsi da questo vecchio e misconosciuto problema. Perciò essi si chiamavano anarchici – cioè, coloro che si oppongono a tutte le forme di governo. Si può simpatizzare con il loro tentativo senza successo di uscire dal vecchio problema: "chi deve governare?"

## UNA TEORIA PIU' REALISTICA

Ne "La Società Aperta ai suoi Nemici" ho suggerito che un problema completamente nuovo doveva essere assunto come il problema fondamentale di una teoria politica razionale. Il nuovo problema, distinto dal vecchio: "chi deve governare?", può essere formulato come segue: come organizzare lo Stato in modo che i cattivi governanti possano essere cacciati senza spargimento di sangue e senza violenza?

Questo, in contrasto con la vecchia domanda, è un problema profondamente pratico e sostanzialmente tecnico; e le cosiddette democrazie moderne sono tutti buoni esempi di soluzioni pratiche a questo problema, anche se esse non furono coscientemente progettate con questo problema in mente.

Infatti tutte adottano la soluzione più semplice a questo problema – cioè il principio che il governo possa essere abbattuto dalla maggioranza dei votanti.

In teoria, quindi, queste democrazie moderne sono tuttora basate sul vecchio problema e sull'ideologia completamente impraticabile che è il popolo, cioè la popolazione complessiva ed adulta, che è o dovrebbe per diritto essere il vero, ultimo e solo legittimo governante. Ma naturalmente, da nessuna parte il popolo veramente e attualmente governa.

Sono i governi che governano (e sfortunatamente anche i burocrati, i nostri impiegati statali – o i nostri incivili padroni, come W. Churchil li chiamò, che difficilmente, se non impossibile, rendono conto delle azioni che compiono).

Quali sono le conseguenze di questa semplice e pratica teoria di governo? Il mio modo di porre il problema e la mia semplice soluzione non si scontrano naturalmente con la pratica delle democrazie occidentali, così come la costituzione non scritta della Gran Bretagna e le molte costituzioni scritte che prendono il parlamento britannico più o meno come modello. E' questa pratica (e non le loro teorie) che la mia teoria – il mio problema e la sua soluzione – cercano di descrivere. Per questa ragione, io penso, che posso chiamare tutto ciò, una teoria della "democrazia", anche se enfaticamente non è una teoria del "governo del popolo" ma piuttosto il governo della norma che postula l'abbattimento incruento del governo da parte del voto della maggioranza.

La mia teoria evita facilmente i paradossi e le difficoltà della vecchia teoria – per esempio il problema di che cosa bisogna fare se si instaura una dittatura per mezzo del voto della maggioranza del popolo?. Naturalmente questo non è probabile che succeda se il voto è libero, ma è successo.

E che cosa fare se succede?

La maggior parte delle costituzioni infatti richiede molto più della maggioranza di votanti per essere emendata o cambiata. Così dovrebbe richiedere almeno due terzi o tre quarti di una maggioranza ('qualificata') per un voto contro la democrazia. Ma questa clausola mostra che è comunque possibile un simile cambiamento e nello stesso tempo non si conforma al principio che il volere di una maggioranza ('non qualificata') sia la fonte ultima del potere – cioè che il popolo, per mezzo di un voto di maggioranza, possa governare.

Tutte queste difficoltà teoriche vengono evitare se si abbandona la domanda "chi deve governare?" e si sostituisce col nuovo e pratico problema: come possiamo evitare delle situazioni in cui un cattivo governante possa causare troppo male? Quando diciamo che la miglior soluzione a noi conosciuta è la costituzione che permette ad un voto di maggioranza di cacciare il governo, non diciamo anche che il voto di maggioranza sia sempre giusto, e nemmeno diciamo che potrebbe solitamente essere giusto; diciamo solamente che questa procedura molto imperfetta è la migliore fin qui inventata.

W. Churchil disse una volta scherzando che la democrazia è la peggior forma di governo con l'eccezione di tutte le altre forme di governo conosciute.

E questo è il punto: Chiunque abbia mai avuto la ventura di vivere sotto un'altra forma di governo, cioè sotto una dittatura che non possa essere rimossa senza spargimento di sangue, saprà che la democrazia, imperfetta finché si voglia, costituisce un valore per la quale vale la pena combattere e io credo anche morire. Questa comunque è solamente una mia personale convinzione. Ritengo infatti

sbagliato tentare di convincere altri di ciò.

Noi potremo basare la nostra intera teoria sul fatto che ci sono solo due alternative a noi conosciute: o una dittatura o una qualche forma di democrazia. E noi non basiamo la nostra scelta sulla bontà della democrazia, che può essere messa in dubbio, ma solamente sulla cattiveria della dittatura, che è certa. Non solo perché il dittatore può fare un cattivo uso del suo potere, ma perché un dittatore, anche se fosse benevolente esproprierebbe tutti gli altri delle loro responsabilità e quindi dei loro diritti e dei loro doveri umani.

Questa è una base sufficiente per decidere in favore della democrazia, che è il governo della norma che ci permette di abbattere il governo. Nessuna maggioranza per quanto larga dovrebbe aver titolo di abrogare questa norma di legge.

## LA RAPPRESENTANZA PROPORZIONALE

Queste sono dunque le differenze teoriche fra le vecchie e le nuove teorie. Come esempio di differenza pratica fra queste teorie propongo di esaminare la questione della rappresentatività proporzionale.

La vecchia teoria e la credenza che il governo del popolo, da parte del popolo e per il popolo, costituisca un diritto naturale e un diritto divino, forma lo sfondo del comune e diffuso argomento in favore della rappresentatività proporzionale. Se il popolo governa attraverso i suoi rappresentanti e attraverso la maggioranza dei voti allora è essenziale che la distribuzione numerica delle opinione fra i rappresentanti sai il più aderente possibile a quella che prevale fra coloro che sono la reale fonte di legittimazione del potere: il popolo stesso. Qualunque diverso sistema sarebbe non solamente non giusto ma contro tutti i principi della giustizia. Questo argomento cade se si considera la vecchia teoria così come noi possiamo vederla, più spassionatamente e perciò senza molti pregiudizi e la si confronta con le pratiche conseguenze della teoria rappresentativa. E queste sono veramente devastanti.

Prima di tutto, la rappresentanza proporzionale conferisce, anche se solo indirettamente, uno stato costituzionale ai partiti politici che altrimenti non compete loro. Questo perché io non posso scegliere una persona a cui dò mandato di rappresentarmi; io posso scegliere solamente un partito. E le persone che devono rappresentare il partito sono scelte solamente dal partito. E, mentre la gente e le loro opinioni devono destare sempre il più grande rispetto, le opinioni adottate dai partiti, (che sono tipici strumenti di poter e di carriera personale, con tutte le possibilità di intrigo che ciò implica) non possono essere identificate con le normali opinioni umane: esse sono ideologie.

In una costituzione che non contempla la rappresentanza proporzionale i partiti non hanno nemmeno bisogno di essere menzionati. Ad essi non vi è assolutamente bisogno di dare uno status ufficiale. L'elettorato di ogni circoscrizione manda il suo personale rappresentante alla camera. Se egli starà da solo o se egli si associa con alcuni altri per formare un partito è lasciato a lui; è un affare che egli dovrà spiegare e giustificare nei confronti del suo elettorato. Il suo dovere è difendere gli interessi di tutta quella gente che egli rappresenta al meglio della sua abilità. Questi interessi, nella maggior parte dei casi, saranno identici con quelli di tutti i cittadini del paese, della nazione. Questi sono gli interessi che egli deve promuovere al meglio delle sue capacità e conoscenze. Egli è personalmente responsabile nei confronti delle persone.

Questo è il solo dovere e la sola responsabilità di rappresentanza che dovrebbe essere riconosciuta dalla costituzione.

Se infatti egli pensa di avere anche il dovere di rispondere ad un partito politico, allora questo avviene solamente perché egli è convinto che solo attraverso il collegamento con quel partito potrebbe fare meglio il suo lavoro, piuttosto che senza il partito. Conseguentemente sarà suo dovere lasciare il partito quando egli si accorgesse che il suo dovere fondamentale potrebbe essere meglio svolto senza quel partito o magari in un partito differente.

Tutto ciò è possibile se la costituzione dello Stato non incorpora un tipo di rappresentatività proporzionale, in quanto solo in questo caso il candidato si presenta alle elezioni solamente come rappresentante di un partito, qualunque sia la parola scritta della costituzione. Se è eletto, è eletto principalmente, se non solamente, perché egli presenta e rappresenta un certo partito. Così la sua principale fedeltà e lealtà sarà al suo partito e all'ideologia del partito, non alla gente. Quindi non sarà mai suo dovere votare contro il suo partito, al contrario egli sarà moralmente fedele al partito, fra i rappresentanti del quale egli fu eletto in parlamento. E, nel caso che egli non riesca a far concordare tutto ciò con la sua coscienza, dovrebbe, è mia opinione, essere suo dovere morale dare le dimissioni non solamente dal suo partito ma anche dal Parlamento, anche se la costituzione del suo paese non prevedesse tale obbligo. Infatti il sistema sotto il quale egli venne eletto, lo deruba della sua personale responsabilità, lo rende una macchina elettorale piuttosto che una persona con pensiero e sentimento.

Nella mia visione questo è in se stesso un argomento sufficiente contro la rappresentatività proporzionale in quanto ciò di cui abbiamo bisogno in politica sono individui che possono giudicare autonomamente e che *sono preparati ad assumersi delle responsabilità personali*. Tali individui sono difficili da trovare sotto qualsiasi sistema partitico anche senza la rappresentatività proporzionale. Bisogna ammettere che non abbiamo ancora trovato un sistema di farlo senza i partiti.

Ma se noi siamo costretti ad avere dei partiti, sarebbe comunque meglio nella nostra costituzione non aggiungere deliberatamente l'inschiavimento dei nostri rappresentanti alla macchina partitica o all'ideologia del partito introducendo la rappresentatività proporzionale.

L'immediata conseguenza della rappresentanza proporzionale è che tende automaticamente ad aumentare il numero dei partiti. Questo ad un primo sguardo può sembrare desiderabile: più partiti significano più possibilità di scelta, più opportunità, meno rigidità, più criticismo; ma anche significa una più grande distribuzione di influenza e di potere, perciò questa prima impressione è totalmente errata. L'esistenza di molti partiti significa essenzialmente che una coalizione di governo diventa inevitabile. Significa difficoltà nella formazione di qualsiasi nuovo governo e difficoltà nel tenere un governo insieme per un tempo sufficientemente lungo.

## I GOVERNI DELLA MINORANZA

Mentre il sistema rappresentativo proporzionale è basato

sull'idea che l'influenza di un partito dovrebbe essere proporzionale al numero dei suoi voti, una coalizione di governo significa molto spesso il contrario, cioè che piccoli partiti possono esercitare un'influenza sproporzionatamente grande e spesso decisiva sia sulla formazione di un governo e sulle sue dimissioni, e anche su tutte le sue decisioni.

Più grave è la decadenza della responsabilità, in quanto in un governo di coalizione c'è una responsabilità ridotta per tutti i partners della coalizione. Il sistema rappresentativo proporzionale, ed il numero sempre più grande di partiti come conseguenza di esso, può quindi avere un effetto deleterio sulla decisiva questione di come cacciare un governo con un voto di sfiducia per esempio in una elezione parlamentare. I votanti sono portati ad aspettarsi che forse probabilmente nessuno dei partiti raggiungerà la maggioranza assoluta. Con questa convinzione in mente la gente difficilmente vota contro qualcuno dei partiti. Come risultato il giorno delle elezioni nessuno dei partiti viene licenziato, nessuno viene eliminato. In conseguenza di ciò nessuno guarda al giorno delle elezioni come al giorno del giudizio, come a un giorno in cui un governo responsabile viene sottoposto a verifica per le cose fatte o le omissioni; per i suoi successi e fallimenti; ed una opposizione responsabile sottopone a critica risultati e spiega quali decisioni il governo avrebbe dovuto prendere e perché. La perdita del 5 o del 10% dei voti per uno o per l'altro dei partiti non viene vista dai votanti come un verdetto di 'colpevolezza'. Essi guardano a ciò piuttosto come una temporanea fluttuazione della popolarità. Col tempo la gente diventa assuefatta all'idea che nessuno dei partiti politici o dei loro leaders può veramente rendere ragione di decisioni che possono essere stati forzati a prendere per la necessità di formare una coalizione.

Dal punto di vista della nuova teoria il giorno delle elezioni dovrebbe essere il giorno del giudizio. Come Pericle di Atene disse, nel 430 circa prima di Cristo, sebbene solamente pochi possono fare politica, noi tutti siamo in grado di giudicarla. Naturalmente possiamo anche mal giudicare, infatti spesso lo facciano. Ma se noi abbiamo vissuto in un periodo di potere dei partiti ed abbiamo sentito le sue ripercussioni alla fine abbiamo delle qualifiche e degli elementi di giudizio. Questo presuppone che il partito al potere e i suoi leaders, siano pienamente responsabili per quello che stanno facendo, e questo a sua volta presuppone una maggioranza di governo. Ma con il sistema rappresentativo proporzionale anche nel caso di un partito unico con una maggioranza assoluta, e fatto cadere da una maggioranza di cittadini *disincantati*, il governo non potrebbe essere abolito. Potrebbe piuttosto cercare il più piccolo partito, forte abbastanza per andare avanti, per governare, con il suo aiuto.

Di conseguenza il leader censurato o il partito più grande potrebbe ancora continuare a guidare il governo, in diretta opposizione alla maggioranza dei voti e sulla base dell'aiuto ricevuto da uno dei piccoli partiti le cui politiche in teoria dovrebbero essere rimosse dal volere rappresentativo del popolo.

Naturalmente il piccolo partito non potrebbe essere rappresentato in modo forte nel nuovo governo, ma il suo potere sarebbe molto grande per tutto il tempo in cui egli potesse puntellare il governo. Tutto ciò viola pesantemente l'idea che giace alla radice della rappresentanza proporzionale. L'idea che l'influenza esercitata da ciascun partito debba corrispondere al numero dei voti che può raccogliere.

## IL SISTEMA BIPARTITICO

Per la formazione di una maggioranza di governo probabilmente abbiamo bisogno di qualcosa che somigli al bipartitismo, come in Gran Bretagna e negli Stati Uniti. Da quanto l'esistenza della pratica del sistema proporzionale rende tale possibilità molto difficile da ottenere, io suggerisco che nell'interesse della responsabilità parlamentare, noi dovremmo resistere alla diffusa idea che la democrazia abbia bisogno della rappresentanza proporzionale. Invece noi dovremmo insistere per un sistema bipartitico o almeno per un sistema che si avvicini ad esso, in quanto tale sistema incoraggia un continuo processo di autocritica nei due partiti. Tale visione provocherà comunque frequenti obiezioni al sistema bipartitico che meritano di essere esaminate: "un sistema bipartitico reprime la formazione di altri partiti".

Questo è vero, però è anche vero che all'interno dei due maggiori partiti in Gran Bretagna e negli Stati Uniti, sono evidenti considerevoli cambiamenti. In tal modo la repressione di altri partiti non significa mancanza di flessibilità.

Il punto è che in un sistema bipartitico il partito sconfitto è in grado di prendere la sconfitta elettorale molto seriamente. Così può cercare di riformare le sue convinzioni, di effettuare una riforma ideologica. Se il partito viene sconfitto due volte di seguito (o anche tre volte) la ricerca di nuove idee diviene frenetica; il che significa ovviamente un salutare sviluppo. Questo probabilmente succede anche se la perdita di voti non fosse troppo grande. In un sistema con molti partiti e con coalizioni questo molto probabilmente non succede, specialmente quando la perdita di voti è piccola e i capi dei partiti e l'elettorato sono portati a considerare molto tranquillamente il cambiamento. La loro preoccupazione è una parte del gioco in quanto nessuno dei partiti ha delle chiare responsabilità. Ogni democrazia ha bisogno di partiti che siano più sensibili e possibilmente e costantemente attenti a quello che succede. Solamente in questo modo essi possono essere indotti ad autocriticarsi. Come stanno le cose un'inclinazione all'autocritica dopo una sconfitta elettorale è più pronunciata nei paesi con un sistema bipartitico che in quelli dove ci sono parecchi partiti. In pratica poi un sistema bipartitico è probabilmente più flessibile che un sistema multipartitico contrariamente alla prima impressione.

Si è detto: «La rappresentanza di tipo proporzionale dà la possibilità di sorgere ad un nuovo partito. Senza di ciò la possibilità viene molto diminuita. La sola esistenza di un terzo partito può grandemente accelerare le prestazioni dei due grandi partiti». Questo può certamente essere vero. Ma se emergono cinque o sei nuovi partiti, come abbiamo visto anche un piccolo partito può assumere un potere sproporzionato se è nella posizione di decidere a quale dei due grandi partiti allearsi per formare una coalizione di governo.

Si è anche detto: «un sistema bipartitico è incompatibile con l'idea di una società aperta, con l'apertura a nuove idee e con l'idea del pluralismo».

Risposta: sia la Gran Bretagna che gli Stati Uniti sono molto aperti alle nuove idee. Una completa apertura potrebbe naturalmente, essere autodistruttiva, come potrebbe esserlo la completa libertà. Anche l'apertura culturale e l'apertura politica sono due cose differenti. E più importante, che un dibattito politico sempre più aperto, dovrebbe essere una attitudine del sistema politico ad affrontare il "giorno del giudizio".



L'assessore Cernetti, il presidente Beltrami, il prof. Stragiotti, il prof. Jarre, l'on. Botta e l'assessore Porcellana.



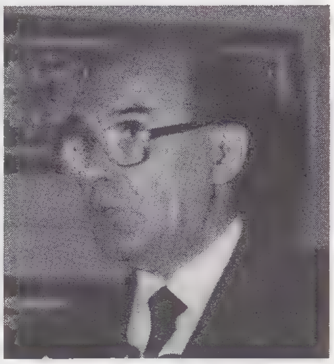
Elettra Cernetti, Nicoletta Casiraghi, Vittorio Beltrami.



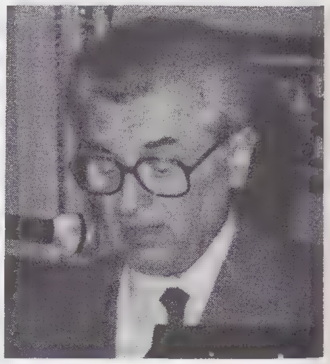
Aldo Viglione, Jarre, Stragiotti, Porcellana e Botta.

# NUOVE RISORSE IDRICO-POTABILI PER IL PIEMONTE IL PROGETTO DELL'IMPIANTO DI COMBANERA (VIU')









Sopra i relatori:
l'ing. De Giorgio, il prof. Quaglia, l'ing. Merlo, il prof. Tournon.



A fianco la tavola rotonda:
Cerabona, l'on. La Ganga, l'on. Romita, il prof. Stragiotti, l'ing. Porcellana, il dott. Bottazzi.

# L'ACQUA, L'INQUINAMENTO E LE RISORSE

di PROSPERO CERABONA

Ritengo utile, per spiegare le ragioni che hanno spinto la Fondazione a promuovere questa manifestazione sulle risorse idriche, un richiamo al pensiero di Giorgio Amendola sul nuovo ordine economico mondiale, dal quale scaturisce che l'obiettivo prioritario era, e credo sia ancora, la riduzione dell'indebitamento del terzo mondo e contemporaneamente la necessità di studiare, senza tesi precostituite, quale forma andrà assumendo l'economia mondiale durante il compiersi della transizione dall'età dei combustibili fossili a quella delle fonti energetiche rinnovabili, dal momento che i combustibili fossili non dureranno in eterno.

E cosa ne sarà delle sorgenti idriche in alcune regioni del mondo che si vanno esaurendo a causa dell'eccessiva domanda rispetto alle capacità di rigenerarsi ed alla rapidità con cui la situazione ambientale si sta aggravando nel nostro pianeta?

I prodotti chimici sembrano ormai sfuggire al controllo, l'intero territorio è aggredito da discariche piene di acidi corrosivi, metalli tossici, plastiche indistruttibili, che stanno avvelenando a macchia d'olio le falde acquifere.

L'acqua da bene comune diverrà molto preso un prodotto strategico, di business e di speculazione mondiale.

Ma stiamo a cosa è accaduto in Italia negli anni 1986 - 1987. E' stato sicuramente un periodo di grandi tensioni.

L'inquinamento delle falde a Casale Monferrato, i 2500 contenitori di sostanze tossiche sotterrate a Carbonara Scrivia, hanno messo drammaticamente in evidenza una situazione più grave rispetto al resto del paese che però complessivamente è stato comunque colpito da fenomeni di degrado ambientale.

Le discariche incontrollate, l'atrazina nel maggio 1986 in Lombardia e nell'autunno dello stesso anno nell'intera bassa padana, sono stati gli avvenimenti più eclatanti.

Nella primavera 1987 l'intera Lomellina e le sue popolazioni hanno vissuto l'emergenza per l'inquinamento degli acquedotti, arrivando al razionamento giornaliero dell'acqua (due litri per persona); la distruzione nel novembre 1986 dell'ambiente fluviale del Reno, da parte (ironia della sorte) di una industria farmaceutica, lo stillicidio di incidenti in industrie chimiche e centrali nucleari in tutta Europa. Sono solo incidenti? O non piuttosto sintomi di uno stato di sopraffazione intollerabile?

E' chiaro a molti, ma evidentemente non a tutti, che non esistono più **incidenti**, superabili, prevedibili, controllabili, con cui confrontarsi volta per volta (e da dimenticare appena finiti); esiste una generale aggressione all'ambiente che non riguarda solo le renne dei Lapponi e le anguille del Reno, ma l'ecosistema europeo e mondiale.

Purtroppo l'illusione che "l'acqua dopo tre salti sia già "pulita" è morta insieme ai pesci dei fiumi ed ai fiumi stessi.

I recenti inquinamenti di Vigevano e dell'intera Lomellina e del Monferrato, l'atrazina nell'intero padano, il bentazone poi, i 149 pesticidi di cui si fa uso ed abuso in agricoltura, l'inquinamento galoppante della falda dell'intera pianura padana dimostrano che il "problema acqua" sta diventando esplosivo.

L'acqua sarà nei prossimi anni un materiale strategico come e più dell'uranio. Occorre impegnare tutte le forze della ragione, dell'educazione e dell'impegno: far installare e far funzionare i depuratori, facendo capire agli industriali che inquinano, che **non è punizione** installare i depuratori ma è un investimento per non pagare molto di più, domani, l'acqua necessaria per la produzione.

Lo stesso ragionamento è valido per gli agricoltori con l'uso dell'atrazina e del bentazone.

Alle autorità sanitarie va l'impegno per il controllo di un sistema basato sui limiti di accettabilità dei prodotti chimici nell'acqua potabile, nel richiedere verifiche pianificate e personale specializzato, che non esiste nel nostro paese, dove oggi sono soltanto 500 i chimici dei laboratori di Igiene.

Alla carestia di acqua potabile si aggiungano le preoccupazioni sotto il profilo igienico, la preoccupazione, non solo teorica, che queste sostanze determinino, a lunga scadenza, fenomeni cronico-degenerativi di tipo tumorale.

Nel 1976 in Italia sono stati impiegati 36.116 quintali di diserbante, nel 1984 i quintali sono saliti a 55.584; siamo le vittime di un inquinamento selvaggio che provoca gravissimi danni epocali al territorio ed all'ambiente.

Vi sono inoltre 15 milioni di tonnellate di rifiuti solidi urbani che vengono avviati ogni anno in discariche abusive. Da indagini in corso si sono già censite 4.500 discariche non controllate e non si esclude che la maggior parte di quelle "controllate", che sono alcune centinaia, non siano in regola. Ad aggravare il problema si aggiunga la mancanza di dati disponibili sui rifiuti industriali.

E' ipotizzabile che la situazione italiana sia simile a quella degli altri paesi europei, nei quali in genere la produzione dei rifiuti industriali è pari ad almeno il doppio di quelli urbani. Si stima in circa 4 milioni di tonnellate per anno la quantità di rifiuti potenzialmente tossici e nocivi prodotta in Italia.

I rifiuti industriali inoltre sono generalmente smaltiti al di fuori del sistema pubblico.

Queste strutture che svolgono attività per "conto terzi" comprendono impianti di recupero, inceneritori, strutture di inertizzazione e discariche.

La maggior parte di esse è concentrata nell'Italia settentrionale mentre nelle altre regioni sono presenti in genere solo impianti di stoccaggio provvisorio o di trattamento elementare che svolgono, in pratica, funzioni di intermediazione. Esiste quindi un'ampia domanda non soddisfatta di smaltimento di rifiuti industriali: l'indagine del Ministero della Protezione Civile ha finora individuato 135 discariche, non controllate, di rifiuti tossici e nocivi e 465 discariche utilizzate in comuni con rifiuti solidi urbani.

In queste condizioni siamo all'emergenza permanente.

Siamo arrivati all'emergenza con la lenta erosione del

capitale ambiente e del territorio, dei boschi, delle coste, tutte erosioni viste come arginabili, in fondo tutte, singolarmente, recuperabili dalla natura.

Le dimensioni del problema sottolineano la necessità di urgenti investimenti, in particolare per il problema acqua: occorre una gestione complessiva di tutti i servizi pubblici del "ciclo dell'acqua" (dalla sorgente alla depurazione) per mettere a disposizione di ogni cittadino le risorse della scienza ed utilizzare al meglio un liquido che, da "comune" rischia di diventare "raro".

Per i rifiuti, nel raffronto con altri paesi europei e da alcune esperienze in Italia, si ipotizza che il costo sia valutabile in alcune migliaia di miliardi. La sola regione Lombardia ha stimato in 100 miliardi le spese necessarie nell'immediato per il risanamento delle sole discariche di rifiuti tossici o nocivi sinora individuate nel suo ambito territoriale. Occorre premere per l'esercizio delle competenze a livello statale, regionale, e degli altri Enti locali. Spingere le Regioni ed i Comuni nell'individuazione dei siti dove far sorgere le discariche controllate.

Oggi la maggior parte delle battaglie degli uomini civili e di progresso devono essere in difesa della salute e per un nuovo ordine economico mondiale. I rimedi si devono trovare nelle capacità e nelle volontà creative dei nostri ricercatori e nella disponibilità delle autorità costituite.

Il primo rimedio si chiama efficienza energetica.

Il nostro mondo è caratterizzato da un altissimo livello di spreco energetico, che aumenta a dismisura l'inquinamento atmosferico determinato dall'uso dei combustibili fossili (petrolio e carbone): migliorando l'efficacia nell'uso di energia sia nella produzione industriale sia nelle autovetture, entro il 2000 sarebbe possibile (sostiene il rapporto sullo stato del mondo) sostituire il 25% dell'approvvigionamento energetico.

Il secondo rimedio è rappresentato da un deciso sviluppo delle energie rinnovabili: acqua corrente, biomassa, vento, sole, piante. Potenziare impianti idroelettrici, sviluppare soprattutto le piccole centrali, accelerare le ricerche sul solare e sull'eolico, utilizzare l'immensa quantità di biomassa (residui vegetali, piantagioni apposite, ecc..) che il pianeta produce ogni anno.

Abbandonare la pericolosa strada dei pesticidi, introducendo, in agricoltura, sistemi biologici di controllo (piante geneticamente resistenti, predatori naturali dei parassiti e così via), che hanno già dimostrato la loro efficacia. Se le nazioni avanzate intraprendono questa strada saranno di esempio per il terzo mondo e per l'eco-sistema. Tutto ciò è condizione indispensabile per un nuovo ordine economico mondiale e per ridurre nei fatti, in tempi non remoti, l'indebitamento del terzo e quarto mondo.

All'interno di questo quadro si colloca la nostra azione, mettendo in evidenza e discutendo l'iniziativa dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino che, in una visione di superamento dei suoi fini istituzionali, si propone quale Ente guida, eventualmente sotto l'egida della Regione Piemonte, per una gestione unitaria del servizio idrico-potabile nell'area torinese, e che in attesa che si concretizzino le ipotesi di una gestione globale di tutto il "ciclo" delle acque, ripresenta all'attenzione generale il progetto di Combanera-Viù per l'approvvigionamento di acque superficiali montane incontaminate.

Detto progetto prevede la regolazione dei deflussi naturali della Stura di Viù, con la realizzazione di un serbatoio artificiale della capacità di 50 milioni di metri cubi in località Combanera, per la derivazione di una portata idrica continua di 3,5 $m^3/s$, atta, previa potabilizzazione, al soddisfacimento del fabbisogno di una popolazione stimabile in circa 1.300.000 abitanti.

La regolazione dei deflussi potrebbe inoltre consentire una produzione aggiuntiva di energia dell'ordine di circa 74 milioni di Kwh/anno sfruttando il salto motore disponibile, la migliore utilizzazione delle acque irrigue, a vantaggio delle utenze agricole che insistono sul bacino della Stura di Lanzo a valle di Combanera, ed il contenimento dell'entità di eventuali onde di piena conseguenti ad intense precipitazioni meteoriche sull'area interessata dallo sbarramento artificiale.

Scopo del convegno è di attivare l'interesse, tramite il dibattito, di quanti possano ricevere giovamento, sotto i diversi aspetti, dalla realizzazione del progetto dell'impianto Combanera-Viù nell'ambito di una programmazione di interventi per la gestione delle risorse idriche sul territorio della Regione Piemonte.

Gli obiettivi che il convegno si propone sono:

- acquisire una documentazione "radiografica" delle risorse idrico-potabili del Piemonte che possa servire come base per un'ampia conoscenza della situazione attuale; ciò può essere realizzato mediante un'inchiesta articolata sulle condizioni, osservazioni e proposte nei diversi settori, tale inchiesta può costituire il nucleo di una serie di analisi che mettano in evidenza il legame tra questa conoscenza e le effettive necessità, per porre in atto il programma di potenziamento e di rinnovo delle fonti di attingimento e contemporaneamente procedere sulla strada della ricerca e dell'utilizzo di strumenti di difesa delle attuali fonti idriche da tutte le cause di inquinamento, compatibilmente con le realtà locali (popolazioni, comuni, enti);
- prospettare, in una scala di priorità, gli interventi necessari per una gestione equilibrata del "ciclo" delle acque (captazione, depurazione, distribuzione, ecc.) a scala urbana, regionale e nazionale, inquadrando le urgenti necessità prospettate dall'Azienda Acquedotto Municipale nella conferenza "l'A.A.M. verso il 2000";
- aprire un largo dibattito che raccolga più forze, categorie, organizzazioni, enti e che si inquadri nello spirito del corretto utilizzo delle risorse andando alla ricerca di ipotesi unificanti tra i vari organismi di gestione delle acque;
- stabilire, attraverso i canali di comunicazione, una effettiva informazione dell'opinione pubblica sui legami tra le elaborazioni degli addetti, dei tecnici dei centri specializzati, delle università, delle aziende e gli interessi ed i bisogni della collettività.

La rivista "Il Rinnovamento", e la Fondazione "Giorgio Amendola" hanno profuso tutto il loro impegno su questi temi.

La soluzione a questo stato di cose non può che essere trovata modificando il nostro comportamento: non più uomo sfruttatore per vocazione e necessità, ma custode e soprattutto partecipe della vita della natura che conosce e rispetta. Ecco come il cambio di mentalità, di cultura, di visione, passa anche per un periodico come il nostro che i lettori e soci hanno imparato a conoscere, apprezzare e diffondere.

Abbiamo profuso il nostro impegno anche sotto forma di gemellaggio Piemonte e regioni del Mezzogiorno affrontando i problemi delle infrastrutture, dell'agricoltura e artigianato, del turismo, delle difese dell'ambiente e qualità della vita, dell'assetto idrogeologico.

Temi che, qualche anno fa a qualcuno apparivano frivoli ed effimeri: per chi è interessato al "look" e non alla sostanza, alla conquista fine a se stessa ed all'uso ed abuso della natura.

Il nostro periodico vuole insistere nel porre il problema lanciando un allarme sommesso, mettendo in questo modo un nostro tassello per vincere questa battaglia pacifica.

Ci rivolgiamo e vogliamo coinvolgere tutti gli uomini e donne senza distinzioni etniche, di classe sociale, di religione e filosofia partitica, in un clima di coinvolgimento e di collaborazione della gioventù dell'Italia intera, poiché è il suo avvenire che noi vogliamo garantire.

# L'ACQUA POTABILE IN PIEMONTE

*Le finalità del Piano Regolatore degli acquedotti - La necessità di una totale riformulazione - Una struttura giuridico-amministrativa degli acquedotti frammentata e dispersiva - Le principali fonti in Piemonte sono le falde sotterranee - La struttura dei terreni non protegge le falde dagli inquinamenti provenienti dalla superficie del suolo - Tutto il sistema acquifero sotterraneo verrà lentamente interessato dalle sostanze per la gestione delle acque sotterranee.*

di **SALVATORE DE GIORGIO**

**1. Premesse**

La legge 4 febbraio 1963 n. 129 nello stabilire la normativa per la redazione del Piano Regolatore Generale degli acquedotti, ne indicava le finalità nei seguenti punti:
a) definire le esigenze idriche degli agglomerati urbani e rurali, adottando dotazioni individuali sulla base di previsioni cinquantennali;
b) accertare le disponibilità idriche utilizzabili per usi idropotabili;
c) determinare gli schemi sommari delle opere occorrenti per la costruzione di nuovi acquedotti o la integrazione e sistemazione di quelli esistenti, valutando altresì il costo degli interventi;
d) individuare gli schemi sommari delle opere occorrenti per un corretto e razionale smaltimento delle acque reflue;
e) armonizzare l'utilizzazione delle acque per gli usi idropotabili nel contesto di un programma generale di usi congiunti delle risorse idriche ai fini agricoli, industriali e per la navigazione.

Detto Piano ha portato a definire per la Regione Piemonte i consumi idro-potabili di ciascun Comune riferiti alla situazione esistente al 1963 ed a quella prevedibile al 2015, nonché a stabilire i quantitativi di acque da riservare nel caso di carenze delle esistenti fonti di approvvigionamento.

Le previsioni del piano potevano essere modificate "qualora comprovate esigenze lo richiedano"; per cui occorreva che ogni modifica e/o scostamento venisse recepito e registrato, adeguando così la programmazione di base alla realtà che si andava evolvendo nel tempo.

Pur considerando la sopravvenuta obsolescenza dei dati, non si è mai proceduto ad alcun generale aggiornamento, fatta eccezione per particolari situazioni ove si era riscontrato una palese difformità con la realtà originaria.

Le indicazioni contenute nel Piano sono state così stravolte dagli eventi positivi e negativi, in quanto la realtà che si è venuta a creare, in circa 20 anni di investimenti pubblici e privati, è oggi molto diversa da quella prospettata dal P.R.G.A.

Ne consegue che detto strumento di programmazione deve ritenersi superato ed inutilizzabile, per cui si riconosce la necessità di una sua totale riformulazione che, nel rispetto dei contenuti definiti dalla legge istitutiva del Piano stesso, individui una corretta ed aggiornata pianificazione settoriale.

L'argomento delle utilizzazioni idropotabili in Piemonte è stato riproposto in occasione del "Progetto per la Pianificazione delle Risorse Idriche del Territorio Piemontese" promosso dall'Assessorato Regionale alla Tutela dell'Ambiente, ed ha inoltre formato oggetto di una specifica indagine volta a definire i consumi idropotabili su base comunale riferiti al 1980, al fine di valutare l'entità delle risorse idriche da riservare per dette utilizzazioni nell'ambito delle disponibilità globali.

**2. Organizzazione gestionale degli acquedotti**

Alla data della rilevazione effettuata tra il 1979 e il 1980, dei 1209 Comuni della Regione, 25 erano totalmente privi di impianti pubblici o a controllo pubblico (in essi l'erogazione era garantita da piccoli acquedotti privati, rurali e pozzi singoli); dei restanti 1184, poco più della metà (718) possedeva impianti gestiti dall'Amministrazione Comunale con personale proprio, mentre in 7 Comuni la gestione era affidata ad un'azienda municipale.

La forma di gestione consortile interessa circa 400 Comuni, nella maggior parte dei quali il servizio è svolto totalmente dal Consorzio.

La gestione privata riguarda invece gli acquedotti a servizio di 67 Comuni.

In Piemonte, il numero di Comuni carenti di acquedotti per usi civili a gestione o controllo pubblico è assai ridotto: infatti, soltanto 46 hanno impianti pubblici che servono meno del 10% della popolazione residente.

Nella distribuzione territoriale delle forme di gestione consortile od aziendale nel settore acquedottistico si evidenziano alcune vaste aree omogenee rappresentate dai seguenti Consorzi:
– Consorzio acquedotto della Baraggia Vercellese

– Consorzio acquedotto della Comunità Valli di Lanzo
– Azienda acquedotto municipale di Torino
– Consorzio acquedotto del Monferrato
– Consorzio acquedotto dell'Astigiano e della Val Tiglione
– Consorzi acquedotti delle Langhe e delle Alpi Cuneesi; delle Langhe Sud-Occidentali; della bassa Langa Asciutta
– Consorzio acquedotto della Valle Borbera.

A questi Consorzi se ne affiancano altri di minor estensione per un totale di oltre 50 unità operative.

La struttura giuridico-amministrativa degli acquedotti esistenti in ambito regionale è assai dispersiva.

Limitando l'esame alla sessantina di Enti (Consorzi e/o aziende), che operano in forma associativa sul territorio regionale, si evidenziano le seguenti situazioni:

a) I consorzi (intercomunali) hanno una consistenza variabile dalle decine di Comuni (ad es. Acquedotto del Monferrato ed Acquedotti delle Langhe) a pochissimi Comuni. Nella maggioranza dei casi gli ambiti territoriali operativi di detti Consorzi comportano delle situazioni di sovrapposizione, tali che ad esempio un Comune sia partecipe a due o più Consorzi, ovvero un Consorzio sia partecipe in un altro Consorzio, ovvero ancora un Consorzio inglobi una Comunità Montana o parte di essa, o che stessi Comuni inseriti in un Consorzio di dimensioni maggiori diano vita ad un altro Consorzio minore. ecc.

b) Del pari esistono aziende municipalizzate e consortili che oltre a ricadere nella casistica precedente esercitano la loro competenza anche su altri tipi di servizio specifico (ad es. energia, rifiuti) o generale (urbanizzazione, ...bonifica ecc.).

c) Si riscontrano Comuni consorziati, ma non serviti.

Riguardo poi agli acquedotti comunali singoli esistono Comuni non consorziati ma serviti da altri acquedotti comunali e/o consortili e i Comuni utenti, anche se per porzioni limitate di territorio, di acquedotti privati.

Esaminando la situazione sotto l'aspetto gestionale, i risultati appaiono sconfortanti: infatti si rileva che molti enti gestori affidano in concessione a società private l'intero servizio o parte di esso senza preoccuparsi di mantenere una gestione più centralizzata. Val solo la pena di citare il caso, forse limite ma significativo di un piccolo Comune che, pur appartenente ad un consorzio di Acquedotti, affida a quattro diversificate gestioni l'esercizio di porzioni della rete idrica a servizio del Comune.

In un simile impianto di Enti e Strutture emergono risultati che si commentano da soli come quelli tariffari. L'acqua potabile nella nostra Regione presenta prezzi che variano da zero lire per alcuni Comuni di montagna a 1800 £/mc per i Comuni del Monferrato ripartiti tra le province di Torino, Asti e Alessandria.

## 3. Fonti di approvvigionamento idro-potabile

In Piemonte le principali fonti di attingimento idrico per usi idropotabili sono rappresentate dalle acque delle falde sotterranee, seguono le sorgenti e in ridotta misura le acque superficiali (Vedi Tabella 1).

Le acque superficiali sono utilizzate prevalentemente per l'alimentazione della città di Torino con una derivazione dal fiume Po fino a 3 m³/s. Le acque sorgive sono invece disponibili prevalentemente nell'area alpina e prealpina, mentre alle acque sotterranee attingono gli impianti localizzati nelle zone di pianura e di collina.

Circa il 60% dei Comuni piemontesi attingono acqua dal sottosuolo (Vedi Tabella 2) ed il 44% di questi dispone di quest'unica fonte per il proprio approvvigionamento.

La quantità globale di acqua annualmente attinta alle falde sotterranee, come risulta dalla Tabella 1 è di circa 362.900.000 mc/anno.:

| Comprensorio | Sorgenti | Pozzi | Acque superficiali | Totali |
|---|---|---|---|---|
| 1. Torino | 37.762 | 204.108 | 28.798 | 270.668 |
| 2. Ivrea | 4.075 | 5.328 | 4.980 | 14.293 |
| 3. Pinerolo | 3.925 | 8.067 | – | 119.912 |
| 4. Vercelli | | | | |
| 5. Biella | 7.200 | 17.416 | 5.783 | 30..399 |
| 6. Borgosesia | | | | |
| 7. Novara | 2.684 | 34.328 | – | 37.012 |
| 8. Verbania | 9.372 | 13.592 | 237 | 23.201 |
| 9. Cuneo | 19.554 | 1.269 | – | 20.823 |
| 10 Saluzzo | 3.443 | 4.547 | 2 | 7.992 |
| 11. Alba-Bra | 10.076 | 13.478 | 2.539 | 26.093 |
| 12. Mondovì | | | | |
| 13. Asti | | | | |
| 14. Alessandria | 6.341 | 60.873 | 734 | 67.948 |
| 15. Casale | | | | |
| Totali | 104.432 | 362.916 | 43.073 | 510.421 |
| % | 20,46% | 71,10% | 8,44% | 100,00% |

Tabella 1 – Disponibilità di acqua potabile per fonti di attingimento (migliaia di mc/anno – rilevazioni al 1980).

| Comprensorio | Comuni non rilevati | Comuni senza pozzi | Comuni con pozzi % di acqua attinta | | | | Comuni in totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | <30% | 60% | 90% | >90% | |
| 1. Torino | 5 | 70 | 1 | 3 | 24 | 103 | 206 |
| 2. Ivrea | | 35 | | 1 | 19 | 21 | 75 |
| 3. Pinerolo | 1 | 19 | | 3 | 13 | 20 | 46 |
| 4. Vercelli | 4 | 1 | | | | 43 | 48 |
| 5. Biella | | 62 | 1 | 3 | | 10 | 76 |
| 6. Borgos. | | 35 | 1 | | 2 | 5 | 43 |
| 7. Novara | 1 | 2 | | | 12 | 54 | 69 |
| 8. Verbania | | 59 | 3 | 6 | 7 | 15 | 90 |
| 9. Cuneo | | 43 | 2 | 3 | | 5 | 53 |
| 10. Saluzzo | 16 | 25 | 1 | 1 | 5 | 10 | 58 |
| 11. Alba-Bra | | 29 | | 13 | 1 | 33 | 76 |
| 12. Mondovì | | 40 | 1 | 19 | | 4 | 64 |
| 13. Asti | | 10 | | 1 | 1 | 93 | 105 |
| 14. Aless. | 5 | 34 | 8 | 23 | 4 | 83 | 157 |
| 15. Casale | 5 | | | | | 38 | 43 |
| Totali | 37 | 464 | 18 | 76 | 87 | 527 | 1209 |
| % | 3% | 38% | 1% | 6% | 7% | 44% | 100% |

Tabella 2 – Numero di Comuni secondo la percentuale di acqua attinta da pozzi.

Ipotizzando un consumo specifico medio di energia pari a 0,3 kWh/m$^3$ ne consegue un consumo annuo globale di oltre 131 milioni di kWh/anno corrispondente ad un impegno di potenza di 15.000 kW constante per la durata dell'intero anno (8760 ore).

**4. Inquinamento della falda sotterranea**

Osservando la distribuzione dei pozzi di attingimento per uso idropotabile nella Regione Piemonte si constata che essi interessano tutti i terreni permeabili di origine alluvionale.

La struttura di detti terreni non offre una adeguata protezione alle acque in esse permeanti, nei riguardi degli inquinamenti provenienti dalla superficie del suolo.

La quantità delle acque sotterranee ha una rilevante incidenza in termini globali sull'efficienza del servizio idropotabile in quanto questi dipende in larga misura dagli attingimenti alle falde sotterranee.

L'aggressione all'ambiente, e quindi anche all'elemento acqua, viene oggi riportata dai mass-media in termini per lo più scandalistici, tanto più che sovente l'informazione assume il carattere di un episodio accidentale e non già una segnalazione da parte degli addetti alla tutela della igiene pubblica.

Si scopre così improvvisamente, che negli acquedotti di alcune aree del vercellese c'è il bentazone che va a collocarsi, nella memoria già scossa dei lettori, accanto all'atrazina, al molinate, ecc. pesticidi tanto più pericolosi, nel suo immaginario, quanto più ignoti.

Il "diritto" alla qualità della vita si tramuta in ancestrali timori sulla possibilità della sopravvivenza della specie umana.

Una gestione ed una tutela delle risorse idriche non correttamente esercitate da parte delle autorità istituzionalmente competenti, portano di conseguenza all'emergenza ambientale, per cui l'inquinamento diventa di "competenza" del Ministero della Protezione Civile con buona pace del Servizio Sanitario Nazionale, del Ministero dell'Ambiente e degli Enti locali.

Certo un'improvvisa e massiccia dose di diserbanti per proteggere le colture agricole; una intensificazione incontrollata dei fertilizzanti per massimizzare la produttività dei campi; il dissesto idrogeologico che abbrevia la distanza fra la superficie dei terreni e le falde acquifere, sono tutte cause e concause reali, acquisizioni raggiunte e ripetute.

Risulta che la presenza di atrazina è stata osservata nell'area torinese, in quasi tutta la pianura del piemonte sud-occidentale (saluzzese e cuneese) nonché nella pianura del vercellese, del casalese e dell'alessandrino.

Analoga distribuzione, seppur più ridotta nell'estensione si ha per la simazina e la propazina, mentre la presenza di bentazone nelle acque di falda è rilimitata ad alcune zone del vercellese ed all'area casalese.

Si può quindi affermare che per quanto riguarda l'inquinamento da diserbanti l'area casalese risulta essere la più disastrata.

**5. Valutazioni sulla situazione idro-potabile in Piemonte**

Inizia così a formarsi il convincimento, ed il convegno di oggi ne è una dimostrazione, che necessita fronteggiare le conseguenze dell'inquinamento idrico su due fronti:

– incentivando da un lato i controlli e condizionando i fenomeni di inquinamento diffuso

– iniziando dell'altro a valutare l'opportunità di promuovere interventi nel settore idro-potabile adeguati alle esigenze attuali e future, cioè a indirizzarsi verso "orizzonti 2000".

Finalmente, come da anni per le acque superficiali, anche per le acque sotterranee (principale fonte di approvvigionamento per gli Acquedotti del Piemonte) si manifesta l'esigenza di creare una organizzazione che provveda ad una loro gestione razionale, nel quadro organico degli interventi nel settore della "tutela ambientale".

La spinta a tale azione è motivata dal convincimento che la situazione venutasi a creare con i recenti e numerosi casi di inquinamento "*non consente più di proseguire nelle attuali forme di sfruttamento selvaggio della risorsa idrica sotterranea, secondo la quale ciascun si ritiene in pratica libero di attingere acqua dal sottosuolo nel luogo prescelto, nella quantità desiderata, alla profondità voluta e con modalità arbitrariamente prefissate*".

Tale comportamento individualistico si è dimostrato un vero fallimento per quanto concerne la necessità di garantire anche la "qualità" della risorsa che si va ad attingere.

Una delle cause, se non addirittura la principale, degli inquinamenti delle falde sotterranee, sono da ricercare in fattori locali legati alle modalità di esecuzione e di sfruttamento dei pozzi.

La situazione delle acque sotterranee assume caratteristiche a dir poco tragiche e le previsioni per il futuro non sono ottimistiche.

Le profondità raggiunte per l'attingimento di acqua potabile sono al limite delle possibilità. Già a circa 200 m. si inizia a trovare l'acqua salata, incompatibile con qualsiasi sistema di utilizzo.

Non ci è dato di sapere per quanto tempo si potrà fare affidamento alle falde che oggi risultano non compromesse; ma appare certo che con il trascorrere del tempo tutto il sistema acquifero sotterraneo verrà interessato dalle sostanze chimiche a lenta demolizione che l'uomo disperde in superficie.

Sulle iniziative che occorre oggi promuovere per offrire una sicura alternativa all'utilizzo delle acque sotterranee per gli usi idro-potabili si soffermeranno le relazioni che seguono, ed in particolare quella del prof. Quaglia, che illustrerà in modo esaustivo le linee che per il futuro si dovrebbe seguire.

Le difficoltà per la realizzazione di queste iniziative, che non possono essere definite ambiziose ma semplicemente "fatte su misura" per la realtà della Regione Piemonte, non sono poche, la meno preoccupante ritengo possa essere considerata quella economica.

Si fa sempre con maggiore insistenza appello al coinvolgimento di Operatori privati in concorso agli investimenti pubblici nel settore dei Servizi e soprattutto in materia di tutela e salvaguardia ambientale.

Con il ricorso alla legge 17.2.1987 n. 80 "Norme straordinarie per l'accelerazione dell'esecuzione di opere pubbliche", ritengo si possa immaginare di convogliare ingenti capitali di società private che attraverso lo strumento della "concessione" realizzino le necessarie infrastrutture in cambio di un servizio delegato in concessione che, sotto il controllo e la vigilanza pubblica anche attraverso un sistema tariffario predeterminato ed omogeneo sul territorio, garantisca quell'efficienza e quella sicurezza che spesso non caratterizza la gestione pubblica.

# ADEGUAMENTO DELLE STRUTTURE ACQUEDOTTISTICHE IN PIEMONTE

*La dipendenza dalle falde acquifere sotterranee è motivo di insicurezza - La situazione è destinata a peggiorare - La gestione degli acquedotti su base comunale è un limite ai processi di controllo delle acque - Necessità di diversificare le fonti - La necessità di creare invasi alpini per un uso equilibrato ed integrato irriguo - Idroelettrico e potabile - I consorzi piemontesi - La realizzazione degli "Acquedotti di Valle".*

di **MARIO QUAGLIA**

## Premesse

Il discorso prende lo spunto da alcune evidenti considerazioni sull'attuale stato del servizio idro-potabile e si propone di limitare la disanima al solo territorio del Piemonte anche se questa si presta ad interconnessioni non soltanto con il sistema idrico padano, ma altresì con quello della contigua Liguria.

Ritengo opportuno premettere una osservazione di carattere generale sulla struttura della nostra civiltà altamente tecnocizzata, la quale si dimostra sempre più complessa e nel contempo più fragile, in quanto la sua esistenza è strettamente condizionata dallo stato di efficienza di una vasta serie di servizi sociali ivi compresi quello energetico, dei trasporti e nella fattispecie idro-potabile.

Prova ne sia che oggi la sopravvivenza in una città molto dipende dal funzionamento dei servizi, tra cui quello idrico, mentre invece soltanto un secolo or sono ogni nucleo famigliare disponeva di una maggior autosufficienza, in quanto almeno per l'approvvigionamento idrico disponeva, in prossimità dell'abitazione, di un pozzo, di una sorgente ovvero soltanto di un ruscello a cui attingere per le proprie esigenze.

Non molti mesi or sono, alcuni centri piemontesi hanno sperimentato i disagi conseguenti la mancata erogazione di acqua potabile da parte dei pubblici acquedotti a seguito di inquinamenti riscontrati nelle fonti di approvvigionamento.

Orbene situazioni analoghe potrebbero ripresentarsi su aree ancora più vaste, ponendo in grave difficoltà le pubbliche amministrazioni, in quanto le strutture idro-potabili sono per lo più impreparate a superare siffatta emergenza.

## Cause ed effetti dell'inquinamento idrico

Nella gestione di un acquedotto la qualità dell'acqua approvvigionata è un elemento essenziale ed insostituibile al fine di garantirne la sicurezza.

A tal riguardo ricordo quanto affermato dall'ing. S. De Giorgio nel suo intervento, secondo il quale circa il 40% degli acquedotti piemontesi dipende in modo esclusivo dall'approvvigionamento a falde sotterranee, mentre il restante 20% lo è in maggior o minor misura.

La dipendenza in così elevata percentuale dagli acquiferi sotterranei è motivo di grave insicurezza per molta parte delle strutture acquedottistiche del Piemonte, in quanto dette fonti di approvvigionamento sono risultate essere facilmente vulnerabili dagli agenti inquinanti indotti nel terreno per molteplici cause.

Esaminando la configurazione morfologica del Piemonte, si constata che essa è caratterizzata da un'ampia zona montana che avvolge su tre lati la regione, da un nucleo centrale collinoso e da un semicerchio intermedio tra le due formazioni costituito da aree pianeggianti occupate per lo più da terreni permeabili.

Detti terreni, la cui distribuzione territoriale coincide con quella delle aree pianeggianti, sono costituiti da alluvioni formatesi nel periodo quaternario più o meno recente in ambiente marino per le aree del Piemonte Orientale, ovvero su terre emerse come è avvenuto nel Piemonte sud-occidentale.

Il processo di formazione di dette strutture permeabili ha fatto sì che mentre nei terreni del Piemonte Orientale ritroviamo un'alternanza stratigrafica di materiale permeabile e di lenti argillose più o meno estese, nel Piemonte sud-occidentale l'ammasso alluvionale è sostanzialmente indifferenziato in tutto il suo spessore.

Ne consegue che in entrambi i casi gli acquiferi, che permeano detti terreni, risultano essere facilmente raggiungibili dalle sostanze inquinanti, specie quelle di difficile demolizione, che l'acqua di percolazione trasferisce in profondità.

D'altronde nelle zone di pianura ritroviamo i maggiori accentramenti urbani, in quanto ivi sussistono favorevoli condizioni per un loro sviluppo.

Analoga distribuzione hanno le attività produttive, sia

industriali che agricole. Infatti i maggiori insediamenti industriali corrispondono ai nuclei di maggior densità demografica, mentre lo sviluppo delle colture agricole di tipo intensivo è estesa a tutta la pianura facilmente irrigua, mentre nelle zone collinari prevalgono le colture asciutte ed in quelle montane abbondano i pascoli ed i boschi.

Ad una siffatta distribuzione della popolazione e delle attività produttive hanno concorso in misura non indifferente la presenza in loco di risorse naturali facilmente reperibili, tra cui quella idrica.

L'esistenza nel sottosuolo di ricche falde acquifere ha indotto i singoli individui e/o le comunità ad attingervi per le proprie esigenze attraverso pozzi perforati a più o meno grande profondità.

Ai prelievi, per altro contenuti per le esigenze idro-potabili, si sono venuti affiancando quelli destinati ad usi industriali ed irrigui, il cui incremento nel tempo è stato tale da prevalere sui primi.

I poli di maggior consumo di acqua attinta agli acquiferi sotterranei si hanno nelle aree appartenenti al Piemonte sud-occidentale, ove si è avuta una maggior commistione delle diverse esigenze: irrigue-industriali e potabili.

La presenta antropica ed uno sfruttamento intensivo del suolo associato ad un esteso impiego di sostanze chimiche hanno indotto un diffuso inquinamento dei terreni e delle acque superficiali con un conseguente riflesso anche sui livelli di qualità delle acque sotterranee.

Alla compromissione delle falde idriche hanno concorso altresì sia l'escavazione di inerti dal suolo, che ha consentito il diretto contatto delle acque superficiali con quelle sotterranee, sia una sconsiderata attività di perforazione dei pozzi, specie irrigui, che ha reso possibile il miscelamento delle acque delle diverse falde.

Se dapprima ci siamo scandalizzati per l'incontrollato depauperamento delle falde sotterranee, oggi assistiamo impotenti ad un loro progressivo inquinamento.

Si hanno giustificati motivi per ritenere che detto fenomeno sia pressoché generalizzato nelle falde superficiali, ma anche quelle poste a maggior profondità ne sono sovente interessate, come dimostrano alcuni recenti fatti di inquinamento, che hanno scosso la pubblica opinione.

A meno di radicali mutamenti del comportamento dell'uomo nei confronti dell'ambiente, la situazione, per quanto attiene le acque sotterranee, è destinata a peggiorare ed anche, se si ponesse immediato rimedio, i benefici conseguibili richiederebbero tempi non brevi per affermarsi.

Limitando l'attenzione ai risultati delle prospezioni geoidrologiche condotte nel Piemonte orientale, ed in particolare nell'area casalese, risulta che il sottosuolo è permeato da una successione di tre-quattro acquiferi, di cui soltanto quelli a maggior profondità risultano indenni da contaminazioni chimiche.

Dette falde sono localizzate a profondità comprese tra i 120 ed i 180 metri e racchiudono acque di datazione assai antica.

Il loro sfruttamento porterebbe ad innescare un richiamo di acqua dalle zone di ricarica, la cui distanza dalle località di prelievo si ritiene notevole in quanto le falde presentano un modesto artesianesimo. Ciò tuttavia non esclude che attivando un flusso all'interno degli acquiferi più profondi, esso possa favorire la diffusione di sostanze inquinanti.

A profondità superiori ai 200 metri si rinvengono acque con elevato tenore salino non più utilizzabili per usi idropotabili. Se ci trasferiamo nel Piemonte Occidentale ritroviamo alle medesime profondità terreni impermeabili appartenenti alle strutture di origine marina.

Una siffatta configurazione del sottosuolo porta a ritenere che l'inquinamento chimico, superate le barriere naturali frapposte ad una sua diffusione in profondità, possa inibire in molte aree del territorio piemontese lo sfruttamento delle risorse idriche sotterranee ai fini idro-potabili.

**Provvedimenti a tutela della qualità delle acque per usi idro-potabili**

Nei riguardi delle sostanze inquinanti rinvenute negli acquiferi merita osservare che molte di queste non si degradano affatto o si degradano molto lentamente; tale fatto preoccupa gli igienisti in quanto una loro somministrazione continua anche con concentrazioni minimali può dar luogo a processi di accumulo in particolari organi del corpo umano ed a interazioni con altri fattori biologici.

Ad evitare che si pervenga ad una situazione di crisi permanente negli approvvigionamenti idro-potabili, si può prevedere l'adozione di impianti di trattamento delle acque prima del loro utilizzo, come d'altronde è già stato fatto in alcune specifiche situazioni. Ciò comporta costi di gestione non indifferenti e richiede un efficiente sistema di gestione e di controllo.

Ad una estesa adozione di detta soluzione si frappone l'attuale sistema di gestione degli acquedotti strutturata in prevalenza su dimensioni comunali. Non è quindi concepibile programmare un impianto di trattamento alquanto sofisticato per ogni singolo punto di emungimento: ne occorrerebbero oltre un migliaio.

Nasce quindi spontanea la proposta di ricercare fonti di approvvigionamento alternative, che offrano valide garanzie nel tempo circa la quantità e la qualità delle acque disponibili: una fonte di tal tipo può essere individuata soltanto nei deflussi superficiali.

Soluzioni di tal genere sono state già adottate in taluni casi, di cui un esempio significativo è rappresentato dalla derivazione dal fiume Po, realizzata dall'Azienda Acquedotto Municipale di Torino ad integrazione delle proprie disponibilità.

Questa risorsa idrica, reperibile anche in vicinanza dei centri di consumo presenta spesso indici di inquinamento tali da renderne problematico l'utilizzo.

Occorre ricercare questa disponibilità, nei luoghi ove risulta tuttora incontaminata, in quanto non compromessa da attività antropiche.

Risalendo i corsi d'acqua, che traggono origine dalla catena alpina, troviamo nell'ambiente montano le condizioni più idonee, perché quivi le fonti di inquinamento sono pressoché inesistenti.

I deflussi superficiali di alcuni bacini localizzati alla testata delle valli alpine presentano tutt'ora caratteristiche, specie sotto l'aspetto qualitativo, favorevoli ad un loro utilizzo per uso idro-potabile.

Questa risorsa idrica potrebbe per altro tornar utile anche a quei centri abitati, che trovandosi nelle sottostanti vallate alpine, necessitano, per la loro vocazione turistica, di una integrazione delle attuali disponibilità idro-potabili in prevalenza costituite da acque sorgive.

I problemi che conseguono all'utilizzo di dette risorse sono molteplici.

Anzitutto l'utenza idro-potabile viene ad affiancarsi ad

altre utenze preesistenti, in particolare a quelle irrigue ed a quelle relative alla produzione di energia idro-elettrica, che in tempi successivi hanno acquisito diritti alla derivazione della quasi totalità delle acque fluenti in superficie.

Se si sommano le portate di concessione derivabili dalle sole utenze irrigue esistenti lungo qualsiasi corso d'acqua, queste superano di molto la portata fluente in alveo.

L'utilizzazione idro-elettrica, ad eccezione dello sfasamento dei deflussi conseguenti alle modalità adottate per l'invaso e lo svaso dei serbatoi, non contrasta con le esigenze della utenza irrigua, in quanto assicura la totale restituzione dell'acqua utilizzata; non così risulta l'utenza idro-potabile, che sottrae, sia pur in modesta misura, il corpo d'acqua derivato.

Ne deriva tra quest'ultime utenze una certa concorrenzialità nell'utilizzo dei deflussi superficiali disponibili, che soltanto una corretta gestione delle risorse idriche può superare.

Emerge pertanto la necessità di provvedere senza altri indugi a predisporre ed attuare un programma di utilizzo delle risorse idriche ad usi plurimi, che, salvaguardando i diritti di ciascuna utenza, tenda ad armonizzare le contrastanti esigenze.

Fino ad alcuni anni or sono l'uso delle risorse idriche è stato regolato dalla legge del profitto, tanto più che l'acqua era considerata un bene economico di trascurabile valore, essendo facilmente reperibile. Oggi le condizioni sono profondamente mutate in quanto è apparso evidente che le disponibilità idriche sono limitate in rapporto ai fabbisogni e perciò necessita operare delle scelte.

Anche se l'acqua è un elemento rinnovabile in natura, occorre utilizzarla nel migliore dei modi, evitando sprechi, disperdimenti inutili e cattivi utilizzi, in altre parole oltre a programmarne l'uso, necessita regolarizzarne il flusso, trattenendola nei periodi di abbondanza per utilizzarla quando vi è scarsità.

E' questa una saggia politica, che ha reso prospere le grandi civiltà contadine del passato, iniziando da quelle mesopotanica, egizia, sabatea e romana.

Si tratta di recuperare un basilare concetto, inviso in Italia a motivo di un disgraziato evento verificatosi circa un ventennio or sono, ed esprimibile in questi semplici termini:

"La programmazione delle risorse idriche non può prescindere da una loro regolazione nello spazio e nel tempo e questa nella situazione climatica delle aree mediterranee non può realizzarsi senza la creazione di invasi".

E' questo un mio profondo convincimento, che ritengo debba essere espresso anche in contrasto con gli attuali indirizzi.

### Acquedotti di valle

L'utilizzo delle acque defluenti dalle zone alpine per uso idro-potabile presuppone la creazione di acquedotti, che sottendano ampie zone di utenza per poter fornire all'intervento un livello di economicità accettabile.

I provvedimenti richiesti per pervenire ad una equa ripartizione delle risorse idriche disponibili tra le diverse utenze, nonché la notevole distanza tra la località di prelievo dell'acqua ed i centri di consumo comportano ragguardevoli oneri che possono giustificarsi soltanto con l'ampiezza dell'area servita.

Esempi di iniziative di tal genere sono ormai numerose sia in Italia che nel mondo; valga per tutte ricordare quella dell'Acquedotto pugliese, esempio classico ed irripetibile.

Le considerazioni svolte permettono di definire le specifiche caratteristiche degli interventi che si intendono proporre nel settore idro-potabile e che riguardano l'utilizzo di acque superficiali provenienti da invasi o derivate da corsi d'acqua nell'area alpina al fine di garantire la qualità dell'acqua erogata alle utenze.

La finalità di detti interventi non è quella di sostituire nella loro globalità le attuali fonti di approvvigionamento da acquiferi sotterranei, ma bensì di fornire una integrazione od una alternativa nelle aree maggiormente compromesse dall'inquinamento, onde evitare che abbiano a riproporsi situazioni di emergenza idrica.

Lo schema delle nuove strutture acquedottistiche, che si prospettano, si compone di un manufatto di presa e di potabilizzazione dell'acqua, a cui segue un'adduzione funzionante a gravità ed una distribuzione ai singoli centri serviti.

Ne consegue un risparmio energetico in quanto non si richiede alcun sollevamento dell'acqua, all'opposto di quanto avviene per i prelievi in falda, ed anzi in alcune favorevoli situazioni, come nell'esempio dell'impianto di Combanera, è possibile ottenere una produzione di energia.

Le dimensioni di detti interventi sono tali, che esulano dalle possibilità delle singole Amministrazioni Comunali, ma richiedono una gestione di tipo consortile od aziendale.

Si richiede quindi che la gestione pubblica delle strutture acquedottistiche abbandoni le arcaiche forme a livello dei singoli Comuni e si evolva verso modelli associativi in coerenza con la normativa che il Legislatore intende adottare in detto settore dei pubblici servizi.

Da parte dei tecnici, degli imprenditori e degli operatori economici nascono consensi positivi a che questi indirizzi programmatici si concretizzino in indicazioni ben più precise e dettagliate.

Nell'intento di portare un modesto contributo cercherò in questa sede di indicare alcuni interventi, che possono adottarsi nella specifica situazione del Piemonte.

### Interventi in fase di realizzazione

Sono state indicate le aree di competenza dei maggiori Consorzi od Aziende operanti in Piemonte nel settore idro-potabile. Sono state altresì individuate sette aree, estendentesi per lo più nelle zone soggette a rischio di contaminazione delle falde, ove potrebbero instaurarsi forme associative di gestione dell'approvvigionamento idro-potabile.

I Consorzi e le Aziende, di cui sono state indicate le aree di competenza sono i seguenti:

1 – Consorzio acquedotto Borgomanero, Gozzano e Uniti
2 – Consorzio della Baraggia Vercellese
3 – Consorzio acquedotto di Strambino
4 – Consorzio acquedotto Comunità Montana delle Valli di Lanzo
Consorzio acquedotto Sud-Canavese
5 – Azienda Acquedotto Municipale di Torino e
Consorzio acquedotto della Collina Torinese
6 – Consorzio acquedotto del Monferrato
7 – Consorzio acquedotto della Pianura-Pinerolo
8 – Consorzio acquedotto Alta Langa Astigiana
9 – Consorzio acquedotto Langhe Sud Occidentali
10 – Consorzio acquedotto della Val Bormida

11 – Consorzio acquedotto dell'Astigiano e della Valtiglione
12 – Consorzio acquedotto Val Badone
Consorzio acquedotto Tagliolo-Belforte Monf.to
Consorzio acquedotto Madonna della Rocchetta
13 – Consorzio acquedotto della Val Borbera
Consorzio acquedotto della Comunità Montana delle Valli Curone e Grue Soc. Acque e sorgenti novesi.

Le aree, per le quali, si prospetta la costituzione di nuovi Consorzi sono:

A) Area Sesia comprendente buona parte della pianura novarese e vercellese, il casalese e parte della pianura alessandrina.
B) Area Orco comprendente tutti i Comuni dell'Alto Canavese compresi tra la Serra d'Ivrea e le vaude di Front.
C) Area Torinese che raggruppa tutti i Comuni dell'area metropolitana Torinese.
D) Area Dona Riparia estesa a tutta la media e bassa Valle di Susa.
F) Area della Pianura del Piemonte Sud-Occidentale, delimitata tra il corso del Varaita e le colline delle basse Langhe.
G) Area della bassa Valle della Bormida e dell'Orba in provincia di Alessandria.

Alcuni dei Consorzi già operanti in Piemonte hanno in corso di realizzazione interventi, con cui si propongono di utilizzare acque provenienti da bacini montani per i propri fabbisogni idro-potabili.

Questa scelta operativa è stata assunta dai seguenti Consorzi: Consorzio della Comunità Montana Valli di Lanzo, Consorzio delle Langhe e delle Alpi Cuneesi unitamente a quelli delle Langhe Sud-Occidentali e dell'Alta Langa Astigiana, Consorzio della Valle Borbera.

- L'acquedotto Consortile della Valli di Lanzo, in corso di realizzazione per iniziativa di detta Comunità Montana, provvederà a soddisfare i fabbisogni idro-potabili di una popolazione di oltre 100.000 abitanti residenti nei Comuni delle Valli di Lanzo e del Sud-Canavese. Detto acquedotto funzionante totalmente a gravità deriva una portata di 260 l/s dalla sorgente Grandi Boschi nella Stura di Val Grande ed ha uno sviluppo di condotte di circa 40 Km fino a Lanzo Torinese, ove alimenta l'Acquedotto del Sud-Canavese, che con una rete dello sviluppo di oltre 30 Km provvede a distribuire l'acqua ai Comuni delle Vaude e dell'area di Ciriè.
- L'acquedotto delle Langhe e delle Alpi Cuneesi è destinato ad avere una notevole influenza sullo sviluppo socio-economico di tutto il Piemonte meridionale, ponendo fine ad una situazione di perenne carenza idrica. Detto acquedotto provvederà ad integrare anche le disponibilità idriche degli acquedotti appartenenti ai Consorzi delle Langhe Sud-Occidentali, dell'Alta Langa Astigiana, dell'Astigiano e della Val Tiglione, della Valle Bormida.
  L'iniziativa investe un territorio di circa 5.000 Kmq ed interessa 175 Comuni con una popolazione globale di circa 350.000 abitanti.
  Le fonti di approvvigionamento di detto acquedotto sono costituite:
  - in Valle Vermenagna dalla sorgente della Galleria ferroviaria del Tenda e dalle sorgenti S. Macario e Renetta con una disponibilità complessiva di circa 600 l/s.
  - in Valle Corsaglia dalle sorgenti Mondini e Borello, la cui portata complessiva supera i 200 l/s.

  Complessivamente l'acquedotto dispone di una portata di circa 800 l/s, che in futuro potrebbe essere integrata con altre risorse locali.
- L'acquedotto della Valle Borbera assicurerà l'approvvigionamento idrico della bassa Valle Scrivia e della Val Curone, mediante la captazione di acque in quota a mezzo di opere di presa da sub-alveo, previste nel bacino dei torrenti Borbera e Curone, e la loro adduzione a gravità.
  La portata, utilizzata da detto acquedotto, è stimata in 250 l/s. e verrà distribuita attraverso 120 Km di condotte, pervenendo a servire anche i centri del Novese, gravemente danneggiati dallo stato di inquinamento del torrente Scrivia.
  Non è da escludersi che in futuro detta portata possa essere ulteriormente incrementata con la creazione di invasi, atti a consentire la regolarizzazione dei deflussi del torrente Borbera.

**Interventi proposti**

Particolare interesse destano le iniziative volte ad integrare in tutto od in parte le fonti di approvvigionamento da acquiferi sotterranei nelle aree, ove queste si sono rilevate più compromesse per le conseguenze dell'inquinamento.

Tra le molteplici proposte formulate in tal senso assume una importanza di rilievo quella rivolta ad assicurare il rifornimento idro-potabile di una estesa porzione del Piemonte occidentale, interessando oltre ai capoluoghi, anche numerosi altri Comuni delle provincie di Vercelli, Novara ed Alessandria.

L'area di influenza di detto acquedotto (A) comprende circa un centinaio di Comuni piemontesi, con la possibilità di estendersi anche a parte della Lomellina lombarda in provincia di Pavia. La popolazione residente in detta area raggiunge attualmente circa 600.000 unità.

La realizzazione di detto acquedotto consentirebbe altresì di integrare le disponibilità dell'acquedotto della Baraggia vercellese, qualora queste avessero a ridursi per motivi imputabili all'inquinamento.

L'acquedotto è definito come "Acquedotto dell'area Sesia" in quanto utilizza le acque di detto fiume e ne segue il percorso in pianura, proseguendo poi ai margini delle colline del Monferrato fino a raggiungere la pianura alessandrina con uno sviluppo complessivo delle condotte adduttrici di oltre 200 Km.

L'utilizzazione delle acque del Sesia, prelevate lungo il tratto montano del suo corso, permette una distribuzione dell'acqua a gravità nell'intera area servita, consentendo così un risparmio energetico stimabile in circa 18 milioni di kWh annui.

L'acquedotto verrebbe ad inserirsi in un programma di uso plurimo delle acque congiuntamente allo sfruttamento delle risorse idriche del bacino del Sesia per gli usi idroelettrici ed irrigui, ed in tal senso dovrà valutarsi l'opportunità di realizzare un invaso, che assicuri una regolazione temporale dei deflussi.

Altra possibilità di utilizzo di acque dei bacini alpini, già peraltro regolate da invasi esistenti ai soli fini della produzione di energia idro-elettrica, è rappresentata dall'Acquedotto

della Valle Orco, il cui comprensorio (B) potrà estendersi a trenta Comuni appartenenti all'area dell'alto Canavese, ove risiedono attualmente circa 90.000 abitanti.

Detto acquedotto, qualora ne sussista la necessità, potrebbe altresì assicurare il servizio idro-potabile in tutta l'area di pianura compresa tra la Dora Baltea, l'Elvo ed il Po.

L'acquedotto avrebbe origine a valle delle esistenti utilizzazioni idro-elettriche dell'Azienda Energetica Municipale della Città di Torino e provvederebbe a distribuire a gravità una portata di circa 450 l/s, attraverso una rete di condotte dello sviluppo complessivo di 90 Km.

In questa sia pur rapida rassegna ha una preminente importanza l'iniziativa promossa dall'Azienda Acquedotto Municipale di Torino, tanto da essere l'oggetto dell'attuale convegno. Mi riferisco al progetto Viù-Combanera, il quale prevede di derivare dalla Stura di Viù una portata di circa 3,5 $m^3/s$, riservata a garantire la sicurezza e la qualità del rifornimento idrico di tutta l'area metropolitana torinese (C).

Il programma, predisposto dall'A.A.M. di Torino, prevede la costruzione di un invaso della capacità di 50 milioni di $m^3$ e lo sfruttamento oltre che potabile anche idro-elettrico delle acque derivate.

Su detta iniziativa non mi soffermo oltre, tanto più che i relatori, che seguiranno, potranno illustrarla con maggior cognizione ed autorevolezza del sottoscritto.

Un intervento di minor impegno del progetto Viù-Combanera potrebbe svilupparsi nella Valle di Susa, con riserva di una verifica preliminare sulla qualità delle acque. Ciò porterebbe ad assicurare l'approvvigionamento a tutti i Comuni della media e bassa valle, nonché una possibile integrazione idrica anche per la Città di Torino.

La popolazione attualmente residente nella media e bassa Valle di Susa (D) risulta di oltre 200.000 abitanti.

In detta valle sussiste la possibilità di utilizzare deflussi già regolati da invasi in fase di programmazione. Trattasi di una gestione delle risorse idriche locali da attuarsi attraverso una collaborazione con gli Enti produttori di energia al fine di un loro sfruttamento congiunto ad uso idro-potabile ed idroelettrico.

L'acquedotto consente una distribuzione a gravità dell'acqua mediante una condotta che percorre la valle per una lunghezza che supera i 50 Km.

Merita un cenno l'opportunità di estendere nel prossimo futuro la zona servita dall'acquedotto della pianura pinerolese (E) anche ai Comuni del basso bacino del torrente Pellice, incrementando a tal fine le disponibilità di detto acquedotto con acque prelevate nella parte montana del bacino del torrente Chisone.

In provincia di Cuneo è in fase di progettazione un invaso sul torrente Maira in Comune di Stroppo, la cui capacità è prevista in circa 42 milioni di $m^3$: l'acqua invasata verrebbe destinata per l'irrigazione della parte nord-occidentale della pianura cuneese.

Sembra opportuno poter riservare parte di detta disponibilità per i fabbisogni idro-potabili di quelle località, che, appartenenti al programmato comprensorio irriguo, sono state nel recente passato interessate da fenomeni di inquinamento da diserbanti (F).

L'acquedotto alimentato con le acque invasate nella diga di Stroppo potrebbe estendersi alla pianura compresa tra i rilievi pre-alpini e quelli delle Langhe fino a raggiungere il Po, interessando così una popolazione prevalentemente dedita alle attività agricole di circa 90.000 abitanti.

Estendendo l'indagine al Piemonte sud-occidentale non ci si può esimere dal segnalare le esigenze idro-potabili dei Comuni appartenenti alla bassa valle della Bormida e dell'Orba nel triangolo compreso tra Novi, Acqui ed Alessandria (G). Trattasi in alcuni casi di Comuni gravemente danneggiati dall'inquinamento del fiume Bormida, ai cui fabbisogni idro-potabili si potrebbe provvedere attingendo alle risorse idriche del bacino del torrente Orba.

In tal caso la creazione di invasi quale ad esempio quello di Ortiglieto in Comune di Molare, la cui capacità prevista in 18 milioni di $m^3$, potrebbe consentire di soddisfare le necessità non solo del versante piemontese, ma anche di quello ligure, a cui l'alto bacino dell'Orba appartiene.

Sussistono infatti problemi di compensazione idrica tra Piemonte e Liguria, che nell'ambito di una globale programmazione delle risorse idriche piemontesi non possono essere ignorati.

Gli alti bacini idrografici del Tanaro, della Bormida, dell'Erro, dell'Orba e del Borbera appartengono in via amministrativa alla Liguria, anche se i deflussi sono diretti verso il bacino del Po.

Di tale fatto occorre tenerne conto, tanto più che la Liguria è bisognosa di acqua. Non sembra quindi inopportuno segnalare in questa sede che la costruzione di serbatoi quali quello di Isola (H) sul torrente Tanarello (capacità utile 30 milioni di $m^3$) e di Ortiglieto (I) sul torrente Orbicella potrebbe contribuire ad una valida soluzione dei problemi della Liguria.

**Conclusioni**

Volendo da questa relazione trarre una sintesi dei concetti svolti, ritengo di dover riaffermare la necessità di:

1) evitare una totale compromissione della qualità degli acquiferi sotterranei, tutelandone l'esistenza e limitandone l'attingimento attraverso disposizioni legislative, che attribuiscano il carattere di bene pubblico alle acque sotterranee al pari di quello conferito alle acque superficiali;
2) dar corso ad indagini e studi, che consentano di porre le premesse per una programmazione nell'uso delle risorse idriche estesa all'interno bacino padano, e nel contempo di definire i poteri dell'autorità, a cui sarà demandato il compito di gestire l'intero ciclo dell'acqua;
3) nell'ambito di detta programmazione riservare adeguate risorse idriche superficiali per gli usi idro-potabili con priorità sulle altre utilizzazioni, tutelando adeguatamente i bacini di provenienza di dette acque;
4) promuovere la creazione di acquedotti consortili di dimensioni tali da assicurare una efficiente gestione degli impianti e da rendere altresì possibile una loro mutua integrazione, onde disporre in ogni area di più fonti di approvvigionamento idrico alternative nell'eventualità di possibili emergenze;
5) ricercare infine le modalità di intervento più idonee a consentire la realizzazione di "acquedotti di valle", atti a garantire la sicurezza del rifornimento idrico alle aree maggiormente deficitarie.

# NUOVE RISORSE IDRICHE PER L'AREA TORINESE

*L'impianto di Viù Combanera è la soluzione più adeguata a risolvere i problemi del rifornimento idrico torinese - Un costo di 400 miliardi di costruzione - Un bassissimo costo di esercizio - Il recupero relativo dovuto alla produzione elettrica - La più grande opera pubblica in Piemonte degli ultimi anni.*

di **GIORGIO MERLO**

### Premessa

Il rifornimento idrico dei centri abitati della Pianura Padana è stato per decenni basato essenzialmente sulla utilizzazione della falda acquifera sotterranea.

Quasi ovunque presente negli antichi depositi alluvionali di ghiaia e sabbia che costituiscono la pianura e facilmente raggiungibile, a moderata profondità, con la trivellazione di pozzi, la falda acquifera sotterranea consentiva ad ogni singolo Comune, talvolta addirittura a singoli insediamenti, di soddisfare i propri fabbisogni idrici con acque dotate di buone caratteristiche di purezza e qualità e a prezzo di modestissimi investimenti.

La grande disponibilità della risorsa agiva pertanto nel senso di favorire in questo campo lo sviluppo di una mentalità individualistica, intesa a ricercare forme di completa autosufficienza e a respingere come superflua ogni possibilità di aggregazione.

La situazione è radicalmente mutata dopo il grande sviluppo industriale degli anni 60 con i conseguenti fenomeni di crescita incontrollata delle aree urbane e con il diffondersi a macchia d'olio degli inquinamenti ambientali che hanno compromesso in modo decisivo la disponibilità delle risorse idriche.

Le risorse idriche incontaminate sono oggi diventate scarse e perciò preziose: esse vanno pianificate e utilizzate razionalmente a vantaggio dell'intera collettività.

La loro utilizzazione richiede sempre maggiori investimenti e perciò si giustifica solo nelle dimensioni di scala che ne riducono al massimo il costo specifico, rendendone i benefici usufruibili in aree territoriali di grande estensione.

In questo contesto il confine amministrativo del Comune perde ogni significato, mentre ne acquista uno nuovo il termine di *bacino di utenza*, come insieme di quegli insediamenti per i quali i problemi del rifornimento idrico possono essere convenientemente risolti in modo unitario.

E' soprattutto in tale senso che in questa relazione si usa il termine di area metropolitana.

Con esso si designa l'insieme del Capoluogo e di quei Comuni della prima, seconda e anche terza cintura per i quali, data la contiguità delle reti di distribuzione, l'esistenza di grosse condotte di interconnessione, la dislocazione geografica e altimetrica, si può ragionevolmente ipotizzare la possibilità di soluzioni unitarie ai problemi del rifornimento e della distribuzione idrica.

Deve essere chiaro che ogni definizione di configurazione ha un valore di ipotesi, essendo sempre possibile in teoria pensare a configurazioni di maggiore estensione, salvo poi verificare che non vengano meno le condizioni di convenienza globale che devono esserne alla base.

L'ipotesi che è stata assunta per l'area metropolitana torinese raggruppa una cinquantina di Comuni e può considerarsi, in prima approssimazione, secondo quanto è stato accennato, come quella corrispondente all'area di dimensioni ottimali per l'eventuale costituzione di un Consorzio dei Servizi idrici volto a risolvere in modo unitario i problemi del rifornimento e della gestione di tali servizi.

### Necessità di nuove risorse

L'area attualmente servita in modo integrale dall'Azienda Acquedotto Municipale di Torino comprende i Comuni di Torino, Venaria e La Loggia gestiti in modo diretto, 13 Comuni del Consorzio Acquedotto Collinare gestiti in concessione nonché i Comuni di Pecetto, Robassomero e S. Mauro riforniti all'ingrosso; altri Comuni e precisamente Castagneto Po, Collegno, Druento, Gassino, Grugliasco, Moncalieri e San Raffaele di Cimena, sono riforniti in modo parziale.

In totale si può stimare che la popolazione servita ammonti a circa 1.200.000 abitanti con un fabbisogno idrico complessivo annuale di 190 milioni di metri cubi, pari ad una portata media di circa 6000 l/sec.

Questo fabbisogno è soddisfatto per il 25% da acque di origine superficiale (Impianti di potabilizzazione del Po), per il 70% da acque di sorgente o di falda sotterranea e per il restante 5% da acque di sorgente o di falda superficiale (Pian della Mussa, Sangano).

Una ipotesi di configurazione più estesa, comprendente

una cinquantina di Comuni quale è quella che è stata presentata nel Convegno "***l'A.A.M. verso il 2000***", porterebbe a considerare una popolazione residente totale di 1.700.000 abitanti distribuita su un'area di circa 900 $Km^2$. con un fabbisogno lordo annuo di 260 milioni di metri cubi pari ad una portata media di circa 8200 l/sec.

Questo maggior fabbisogno di oltre 2 metri cubi al secondo corrispondente alla maggior estensione territoriale di quello che, in prima approssimazione, è stato ritenuto un bacino ottimale di utenza, è oggi soddisfatto quasi per intero, salvo ricorrenti diffuse carenze nei periodi più caldi dell'anno e in situazioni di siccità, dalle captazioni esistenti nello stesso territorio e attingenti alla falda sotterranea.

Ma a parte le incerte previsioni che si possono formulare su futuri aumenti di consumo conseguenti a possibili estensioni degli insediamenti abitativi o ad incrementi dei consumi specifici, una cosa è certa ed è che tutto il rifornimento idrico di questo territorio si trova in condizioni di ***estrema precarietà*** in conseguenza della grande diffusione dell'inquinamento chimico della falda sotterranea.

Una mappa indicativa dell'inquinamento da cromo e da solventi clorurati, tracciata in base ad analisi delle acque derivate dai pozzi esistenti, ci mostra che praticamente tutta la falda acquifera corrispondente all'area metropolitana torinese si trova in situazione di diffuso inquinamento con concentrazioni superiori o prossime a quelle massime che saranno consentite dalla legge a partire dall'anno 1991.

Sulla base di queste constatazioni, molti Comuni hanno iniziato o stanno progettando la realizzazione di impianti di trattamento basati essenzialmente sull'impiego di filtri a carbone attivo, efficaci per quanto riguarda i solventi clorurati ma inadeguati per quanto riguarda il cromo e i metalli in genere.

La soluzione di ricorrere ad impianti di trattamento, necessaria e giustificata per superare situazioni di emergenza, non può tuttavia prospettarsi come definitiva.

A parte gli elevati costi di esercizio che tale soluzione comporta, per gli oneri manutentivi delle installazioni e la frequente necessità di rigenerazione dei mezzi filtranti, essa richiede una conduzione estremamente attenta, in quanto errori o malfunzionamenti possono determinare l'inefficacia del trattamento con conseguente erogazione all'utenza di acqua non corrispondente alle norme di potabilità.

Inoltre ogni impianto di trattamento è specifico per l'eliminazione di determinate sostanze, ma potrebbe essere inadeguato per altre oggi non presenti o non ricercate, ma di cui domani potrebbe essere dimostrata la presenza e la pericolosità.

La presenza delle sostanze che abbiamo prima segnalato (cromo e solventi clorurati), deve essere infatti vista come presenza indicatrice di una situazione di inquinamento estesa ad un numero assai più elevato di composti chimici e strettamente connessa, in un modo che si potrebbe dire "fisiologico", con la presenza di insediamenti industriali.

Va poi anche rilevato, in base all'esperienza degli ultimi anni, come una tale situazione non si prospetti facilmente superabile a tempi brevi, per la difficoltà di individuare le cause, presumibilmente molteplici e assai diffuse e di procedere alla bonifica delle aree inquinate e per la grande persistenza di questo tipo di inquinamento, anche una volta rimosse le cause, conseguentemente alla bassissima velocità di movimento delle falde (dell'ordine di 1 metro al giorno).

Ne deriva che in un futuro non lontano, l'intera area metropolitana torinese, non potrà fare assegnamento sulle risorse idriche da falda sotterranea, situate all'interno del suo stesso territorio, per cui dovrà ricorrere per una aliquota corrispondente all'utilizzo di nuove fonti.

Da un sommario bilancio di portate si riscontrano i seguenti valori:

| | |
|---|---|
| ***fabbisogno totale dell'area*** | ***8.200 l/sec.*** |
| ***acque da falde interne al territorio*** | ***3.000 l/sec*** |
| ***acque superficiali potabilizzate (Po)*** | ***2.000 l/sec.*** |
| ***acque derivanti da falde o sorgenti esterne al territorio (Scalenghe, La Loggia, Rivalta, Volpiano, Druento, Sangano, Pian della Mussa)*** | ***3.200 l/sec.*** |

In definitiva per garantire la sicurezza e la qualità del rifornimento idrico dell'area metropolitana torinese, così come sopra definita, si rende necessario il reperimento di *nuove risorse idriche* per una portata complessiva di almeno 3000 l/sec., pari ad un quantitativo annuo di circa 95 milioni di metri cubi.

**Individuazione di nuove fonti. L'impianto di Combanera-Viù.**

Per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici sopra indicati, sono ipotizzabili tre soluzioni dei cui vantaggi e svantaggi si dirà brevemente nel prosiequo:

- ***potenziamento degli attuali impianti*** di potabilizzazione dell'acqua derivata dal fiume Po;
- ***ricerca e utilizzazione*** di nuove falde acquifere situate in zone a bassa vulnerabilità;
- ***utilizzazione di acque superficiali*** captate in zone montuose a quota altimetrica elevata.

Circa la ***prima*** di queste ***ipotesi***, va detto che, secondo il Piano Regolatore degli Acquedotti approvato nel 1968, all'Azienda Acquedotto Municipale di Torino risulta riservata la possibilità di derivazione dal fiume Po di una portata di 3000 l/sec. di cui 1500 l/sec. sono stati utilizzati con la realizzazione della prima fase del nuovo impianto Po 3.

La convenienza di potenziare l'impianto esistente con la costruzione di una seconda fase da 1500 l/sec., che richiederebbe un investimento abbastanza modesto dato che molte opere comuni sono già state anticipate durante la realizzazione della prima fase, suscita tuttavia oggi, alla luce di molteplici episodi di inquinamento di acque superficiali verificatisi negli ultimi anni, alcune grosse perplessità.

Infatti il pur elevato livello raggiunto dalla tecnologia del trattamento, non sembra offrire assolute garanzie di sicurezza e di qualità per la facile esposizione di qualsiasi corso d'acqua superficiale che attraversi zone intensamente abitate al rischio di imprevedibili inquinamenti da parte di sostanze di difficile o incompleta eliminazione a seguito di scarichi abusivi, di guasti agli impianti di depurazione o semplicemente di incidenti; né si prevede che tale situazione possa sostanzialmente modificarsi almeno fintantoché una più diffusa coscienza ecologica e una normativa e un sistema di controlli più severi non avranno ridotto al minimo grado di probabilità questi inconvenienti.

A svantaggio di questa soluzione che tra l'altro non risolverebbe che parzialmente il problema del ritrovamento di nuove disponibilità, sta inoltre l'elevato costo di esercizio, conseguente ai costi di trattamento e agli ulteriori sollevamenti necessari per la distribuzione nell'area da servire dovuti alla posizione altimetrica della captazione.

Per quanto riguarda la ***possibilità di attingimento da falde*** acquifere profonde, tale possibilità, nell'ambito territoriale della provincia di Torino, sembrerebbe realizzabile in alcune zone a scarsa densità di insediamenti civili e industriali, al momento non ancora compromesse da inquinamenti, approssimativamente indicate nella allegata planimetria.

L'utilizzazione futura di queste risorse la cui potenzialità totale è stimabile in circa 200 milioni di mc/anno, è tuttavia subordinata ad alcune condizioni di non facile né rapida realizzazione, quali la loro inserzione e riserva ad uso potabile in un piano territoriale regionale che modifichi sostanzialmente il Piano regolatore Generale degli Acquedotti e l'istituzione di una normativa vincolistica altamente penalizzante per le attività antropiche da estendersi su tutta l'aria interessante tali acquiferi e atta a preservarne la qualità con provvedimenti quali:

- ***limitazioni nell'ubicazione di nuovi insediamenti civili e industriali, discariche, depuratori, collettori fognari ecc.;***
- ***limitazioni o divieti nell'uso di fertilizzanti, pesticidi, insetticidi, anticrittogamici e di ogni altro prodotto agricolo capace di produrre inquinamento della falda.***

Ulteriori elementi a sfavore di questa soluzione, sono l'elevato costo di acquisizione delle aree e di imposizione delle servitù, nonché i costi per la costruzione delle lunghe condotte adduttrici necessarie al trasporto dalle zone di captazione alle aree di utilizzo.

Rilevante è pure il costo di esercizio per l'incidenza del consumo di energia necessaria per il sollevamento e il trasporto delle acque captate.

La ***terza soluzione*** riguarda l'utilizzazione di corsi d'acqua montani captati a quota abbastanza elevata da ridurre al minimo gli insediamenti civili che possono recapitare in essi le loro acque di rifiuto.

A questo proposito si ricorda che con lungimirante previsione, già il Piano Regolatore degli Acquedotti approvato nel 1968, riservava all'Azienda Acquedotto Municipale di Torino, per far fronte alla prevista espansione della Città e in aggiunta al potenziamento degli impianti di potabilizzazione del Po, le risorse idriche utilizzabili coi seguenti progetti:

- ***quello di Combanera-Viù con invaso sulla Stura di Viù per una portata di 4000 l/sec.;***
- ***quello di Ponte Battarello-Pomaretto con invaso sul torrente Germanasca per una portata di 1500 l/sec.***

Riteniamo che sia soprattutto il ***primo*** di questi due progetti, per le sue intrinseche caratteristiche, meritevole di essere proposto con assoluta priorità per il soddisfacimento dei futuri fabbisogni idrici dell'area metropolitana torinese.

Posto a distanza non eccessiva dalla Città (in linea d'aria si tratta di poco più di una ventina di chilometri) non soltanto esso risulta in grado di assicurare una ***alimentazione a gravità*** di gran parte dell'area servita, ma può altresì fornire attraverso lo sfruttamento della portata derivabile su un salto di 340 metri, una importante produzione di ***energia elettrica*** in grado di coprire quasi interamente il fabbisogno di tutti gli impianti aziendali.

Il naturale andamento dei deflussi, caratterizzato da un massimo e da un minimo assai accentuati rispettivamente nei mesi di maggio-giugno e nei mesi di gennaio-febbraio, rende necessaria, per garantire la continuità dell'erogazione, la costruzione di un ***invaso di circa 50 milioni di metri cubi*** mediante una diga a gravità alta 98 metri e lunga 370 metri.

Per le caratteristiche geologiche della sezione di sbarramento prevista in località Combanera a valle dell'abitato di Viù e per il tipo stesso della diga, si tratta di un'opera di assoluta sicurezza, tale da non comportare il minimo rischio per gli insediamenti situati a valle.

Inoltre la quantità di acqua che verrebbe lasciata defluire a valle dello sbarramento, potrebbe essere fissata in modo da non comportare normalmente riduzioni nell'acqua utilizzata per usi irrigui né sensibili variazioni ambientali.

E' stato addirittura valutato che durante certi periodi di magra, l'irrigazione stessa potrebbe trarre vantaggio dall'azione di compenso esercitata da un così cospicuo invaso.

Si tenga ancora conto che là dove si estenderà l'invaso, la cui quota massima è di 705 metri sul livello del mare, non esistono praticamente insediamenti di qualche rilievo, essendo l'abitato di Viù situato per intero a quota più elevata e che il lago, per lo più colmo durante la stagione estiva, potrà costituire una innegabile attrattiva turistica.

Ulteriore elemento di favore per la scelta di questo impianto, sono le ottime caratteristiche di qualità dell'acqua derivabile, confermate anche da recenti analisi; caratteristiche che saranno ancora migliorate quando sarà realizzato il grande collettore fognario progettato dalla Comunità Montana Valle di Lanzo che raccoglierà tutte le acque reflue ora scaricate nella Stura nel tratto da Viù a Usseglio e le restituirà al fiume, previa depurazione, a valle del previsto sbarramento.

Nelle sue linee essenziali il progetto predisposto nel 1965 dal Prof. Ing. Giovanni Tournon dell'Università di Torino, comprendeva, oltre la diga, le seguenti opere:

- una galleria di derivazione lunga quasi 9 km. seguita da una condotta forzata esterna di circa 2 km. capace di addurre le acque derivate dal lago artificiale ad una centrale idroelettrica ubicata in località Giordanino nel bacino del torrente Ceronda con una portata di 16 mc/sec. ed un salto di 340 metri.
  La potenza istallata nella Centrale era prevista in 45.000 Kw e la producibilità annua in 80 milioni di Kwh concentrata in 2000 ore;
- un serbatoio di compenso di 500.000 mc. a valle della Centrale con funzioni di riportare la portata scaricata in modo discontinuo al valore di continuo di 4 mc/sec.;
- un impianto di potabilizzazione da 4 mc/sec. comprendente gli stadi di chiarificazione, filtrazione e sterilizzazione;
- due condotte adduttrici di cui la prima da 2,5 mc/sec. lunga 7,6 Km. adducente ad un serbatoio di 20.000 mc. ubicato presso l'abitato di Druento e la seconda da 1,5 mc/sec. lunga 10,5 Km. adducente ad un altro serbatoio ubicato in località Cascine Vica.

Alla luce dei nuovi obiettivi, relativi al soddisfacimento dei fabbisogni idrici dell'area metropolitana torinese, per il cui raggiungimento l'impianto di Combanera si presenta oggi come la soluzione progettuale più adeguata, il progetto del 1965, appare ancora sostanzialmente valido e tale da poter essere ripresentato praticamente immutato, salvo una eventuale modesta riduzione della portata massima derivabile, conseguente ad una più attenta valutazione delle esigenze irrigue e salvo una modifica della parte terminale del sistema di adduzione da riprogettarsi in funzione del collegamento ai centri di utilizzo del territorio servito.

A questo riguardo un primo approssimato esame della configurazione e delle necessità idriche del bacino di uten-

za, condurrebbe ad ipotizzare la struttura di rete che tiene conto dell'attuale sistema di adduzione e distribuzione dell-'Azienda Acquedotto Municipale di Torino, in modo da utilizzare al massimo le condotte esistenti per il collegamento ai vari centri di consumo.

Tale struttura di rete comprende nelle sue linee essenziali:

- ***un serbatoio di testa*** di circa 30.000 mc. con quota di minimo invaso di 337 m. s.l.m., situato all'uscita dell'impianto di potabilizzazione in località Giordanino;
- ***una condotta adduttrice*** prevista per la potata media di ***1 mc/sec.*** destinata al collegamento diretto con la rete di Torino. Dopo un primo tratto di 7,6 Km. con diametro di mm. 800, tale condotta termina nel serbatoio di 20.000 mc. già previsto dal progetto originario, come serbatoio di compenso a quota piezometrica.
  Un secondo tratto lungo circa 7 Km., con diametro di mm. 1000 e portata di 1,5 mc/sec., collega tale serbatoio alla rete, innestandosi nel grande anello periferico in corso di ultimazione, in corrispondenza al prolungamento di Corso Regina Margherita;
- ***una condotta adduttrice*** prevista per la portata media di ***2,5 mc/sec.*** destinata al rifornimento dell'area metropolitana. Dopo un tratto lungo circa 3,5 Km. con diametro di mm. 1500 e tracciato parallelo alla precedente, tale condotta si ***biforca in due diramazioni*** inizialmente del diametro di mm. 1000: la prima, lunga complessivamente circa 18 Km., è rivolta al settore occidentale ed alimenta i Comuni di Pianezza, Alpignano, Rivoli, Grugliasco, Rivalta, Orbassano e Beinasco collegandosi alla rete dell'Azienda in corrispondenza al serbatoio di Regina Margherita, al canale proveniente da Sangano e al canale proveniente da Scalenghe; la seconda diramazione, lunga circa 22 Km., è rivolta al settore nord-orientale e da essa vengono direttamente alimentati i Comuni di Druento, Borgaro, Caselle, Leinì e Volpiano.

Il collegamento finale di questa condotta all'impianto A.A.M. di Volpiano, attraverso la rete di nuove condotte già realizzate con il F.I.O. '83 o comprese nel progetto presentato al F.I.O. '86, renderebbe praticamente possibile il rifornimento di tutto il settore orientale dell'area metropolitana sino alla Città di Chivasso.

Il rifornimento idrico del settore meridionale dell'area potrebbe essere effettuato tramite le esistenti condotte adduttrici dell'A.A.M. Scalenghe-Beinasco e La Loggia-Torino, mediante le quote di portata rese disponibili dall'immissione dell'acqua proveniente dall'Impianto di Combanera nella rete di Torino e collegate ai centri di utilizzo mediane una rete di interconnessione.

Lo sviluppo totale delle condotte distributrici dell'intera area metropolitana, comprendendo anche i collegamenti alle varie reti comunali, risulta all'incirca di 100 Km., di cui una sessantina rappresentati da condotte di grosso diametro (da 800 a 1500 mm.).

In definitiva la portata di provenienza dall'impianto, supposta di 3,5 mc/sec. per le considerazioni precedentemente accennate, verrebbe così destinata:

- una quota di circa ***1 mc/sec.*** immessa direttamente nella rete di Torino per integrare le perdite di producibilità dovute all'inquinamento e per costituire adeguato margine di riserva;
- una quota di ***2 mc/sec.*** ripartita fra tutti i Comuni dell'area metropolitana attualmente non serviti o serviti solo parzialmente dall'A.A.M. per sostituire le risorse locali compromesse sotto il profilo dell'inquinamento o comunque non adeguate sotto il profilo della qualità;
- la restante quota di ***0,5 mc/sec.*** disponibile per un eventuale ulteriore allargamento dell'area servita in zone contigue a quelle indicate.

**Conclusioni**

L'indicazione dell'impianto di Combanera-Viù quale soluzione più adeguata per risolvere il problema del rifornimento idrico di una vasta area alimentata da falde sotterranee compromesse dell'inquinamento, trova conforto in una scelta molto simile fatta dalla Regione Emilia-Romagna con la costruzione dell'impianto di Ridracoli, in provincia di Forlì, avente caratteristiche molto vicine a quelle di Combanera per configurazione generale di impianto, entità e destinazione delle portate derivate.

A vantaggio di Combanera sta la miglior convenienza economica complessiva conseguente al minor sviluppo della rete distributrice pur con un maggior quantitativo di acqua erogata, alla maggiore entità (nel rapporto 2 a 1) e al maggior pregio dell'energia elettrica prodotta, concentrata in ore di punta anziché continua, e alle favorevoli caratteristiche della sezione di sbarramento che consentono la costruzione di una diga a gravità che, con cubatura e costo assai inferiori a quella di Ridracoli, consente la realizzazione di un invaso di maggior capacità (50 anziché 38 milioni di metri cubi).

E' stata effettuata una stima aggiornata del costo di realizzazione del progetto del 1965, preventivato allora in 20 miliardi di lire, pervenendo ad un importo di 330 miliardi di lire.

A questo importo deve essere aggiunto il costo della rete distributrice valutato in circa 70 miliardi, pervenendo così ad un costo totale di ***400 miliardi di lire.***

Ad un costo di investimento abbastanza elevato, seppure inferiore a quello dell'impianto di Ridracoli, risultato di oltre 500 miliardi di lire, si contrappone un bassissimo costo di esercizio; dovuto ai limitati costi di trattamento, al funzionamento a gravità dell'adduzione e al recupero relativo alla produzione di energia elettrica.

L'entità dell'investimento non rende comunque possibile ipotizzare il finanziamento dell'opera tramite contrazione di mutui, nemmeno a tasso agevolato, in quanto anche attribuendo un costo di produzione zero (parità fra costo d'esercizio e recupero energetico) non si arriverebbe coi ricavi della vendita d'acqua, stanti gli attuali livelli tariffari, a coprire le quote di interesse e sdebitamento.

Si impone quindi per necessità il contributo a fondo perso da parte dello Stato, da attuarsi con Legge Speciale, dato il preminente interesse di pubblica utilità delle opere, come del resto è stato attuato, per gran parte della spesa, per l'impianto di Ridracoli.

Le ottime caratteristiche qualitativa del Progetto, che abbiamo cercato sinteticamente di evidenziare e la sua insuperata validità a risolvere con assolute garanzie di sicurezza e qualità i problemi del rifornimento idrico di un'area di vitale importanza per l'economia della Regione Piemonte, come l'area metropolitana torinese, lasciano sperare una forte convergenza di tutte le forze politiche ed economiche, nel patrocinare quella che senza dubbio si presenta nell'ambito regionale come l'opera pubblica più importante e di più largo respiro sinora realizzata nel campo degli acquedotti.

# L'IMPIANTO DI COMBANERA

*Una descrizione dettagliata del progetto.*

di **GIOVANNI TOURNON**

### 1. Premesse

Sono già stati delineati da altri i principali problemi la cui soluzione costituisce un presupposto basilare al miglioramento strutturale e funzionale del processo di alimentazione idropotabile di importanti settori della nostra Regione ed in particolare di Torino e dell'Area Metropolitana Torinese.

Da quanto in esse indicato già emergono con evidenza i benefici che a tal fine potrebbero essere ottenuti attraverso l'attuazione di opportune forme di utilizzazione, a scopo potabile, delle risorse idriche dei circostanti bacini montani.

Ad approfondimento di un particolare aspetto del problema in esame sembra utile chiederci per quali ragioni simili forme di utilizzazione idrica non abbiano sino ad oggi trovato maggiore applicazione e, con specifico riferimento a Torino, per quali ragioni la nostra Città, posta ai piedi di bacini imbriferi di notevole altitudine, dotati di ottime acque adducibili a gravità, non abbia fatto maggiore ricorso a simili risorse idriche sin da quando, attorno alla metà del secolo scorso, ebbe a manifestarsi l'esigenza di passare all'impiego di acqua potabile addotta e distribuita a mezzo di condotte in pressione, in sostituzione delle acque ormai eccessivamente inquinate fornite dai pozzi cittadini, per lo più di prima falda.

Diverse sono state in realtà le ragioni di ordine tecnico e di ordine economico che hanno concorso, sin dall'origine del processo di approvvigionamento idrico-potabile della nostra Città, a limitare fortemente le possiblità di impiego di acque siffatte.

Ma accanto a queste ragioni di ordine tecnico e di ordine economico, oggi in gran parte superate, altre merita ricordarne che ancora permangono in tutta la loro gravità.

Si tratta in sostanza del fatto che la maggior parte delle acque fluenti nei nostri bacini montani erano sin d'allora interamente impegnate e utilizzate, in base a titoli legittimi, per l'irrigazione dei terreni e per la produzione di energia.

In tali situazioni ogni progetto di utilizzazione a scopo potabile di acque fluenti dava origine a fortissime opposizioni da parte delle utenze preesistenti ed in particolare da parte delle utenze irrigue.

Basti ricordare, a titolo d'esempio, la lunga controversia sollevata dal progetto del Comune di Torino, risalente alla fine del secolo scorso, inteso ad utilizzare, per il rifornimento del Civico Acquedotto, le acque del Pian della Mussa, da addurre alla Città a partire dalla testata della Val d'Ala, su di un percorso di oltre 50 Km: controversia che, protrattasi per una quindicina d'anni, ebbe infine a concludersi con una transazione in cui venivano definite le portate, invero modeste, con valor medio inferiore a 200 l/s, concesse ad uso potabile.

Per poter trarre da questi bacini montani nuove disponibilità idriche ad uso civico, nel rispetto delle preesistenti utilizzazioni ed in particolare delle utilizzazioni irrigue, per le quali l'acqua rappresenta un insostituibile fattore di produzione, occorre poter trasformare in acqua utilizzabile una frazione sufficientemente elevata dei volumi defluenti nei periodi di sovrabbondanza idrica.

Si tratta, in sostanza, di realizzare, là dove sussistano tutte le condizioni a tal fine necessarie, opportune forme di regolazione delle portate naturali, a mezzo di serbatoi di adeguata capacità, atti ad immagazzinare le suddette acque sovrabbondanti per poi restituirle, come portate utilizzabili, nei periodi di maggior bisogno e di minore disponibilità idrica naturale.

Una soluzione di questo tipo, basata su di una efficace regolazione di acque montane è stata a suo tempo individuata e studiata per l'utilizzazione a scopo potabile delle risorse idriche della Stura di Viù: si tratta appunto dell'Impianto di Combanera, indicato nella relazione poc'anzi svolta dal Direttore Generale dell'Azienda Acquedotto Municipale, Ing. Giorgio MERLO, come soluzione atta a garantire, per i prossimi decenni, il soddisfacimento delle esigenze idropotabili della Città di Torino e della relativa Area Metropolitana, a beneficio di una popolazione di 1.700.00 abitanti residenti in un territorio di 900 Km$^2$.

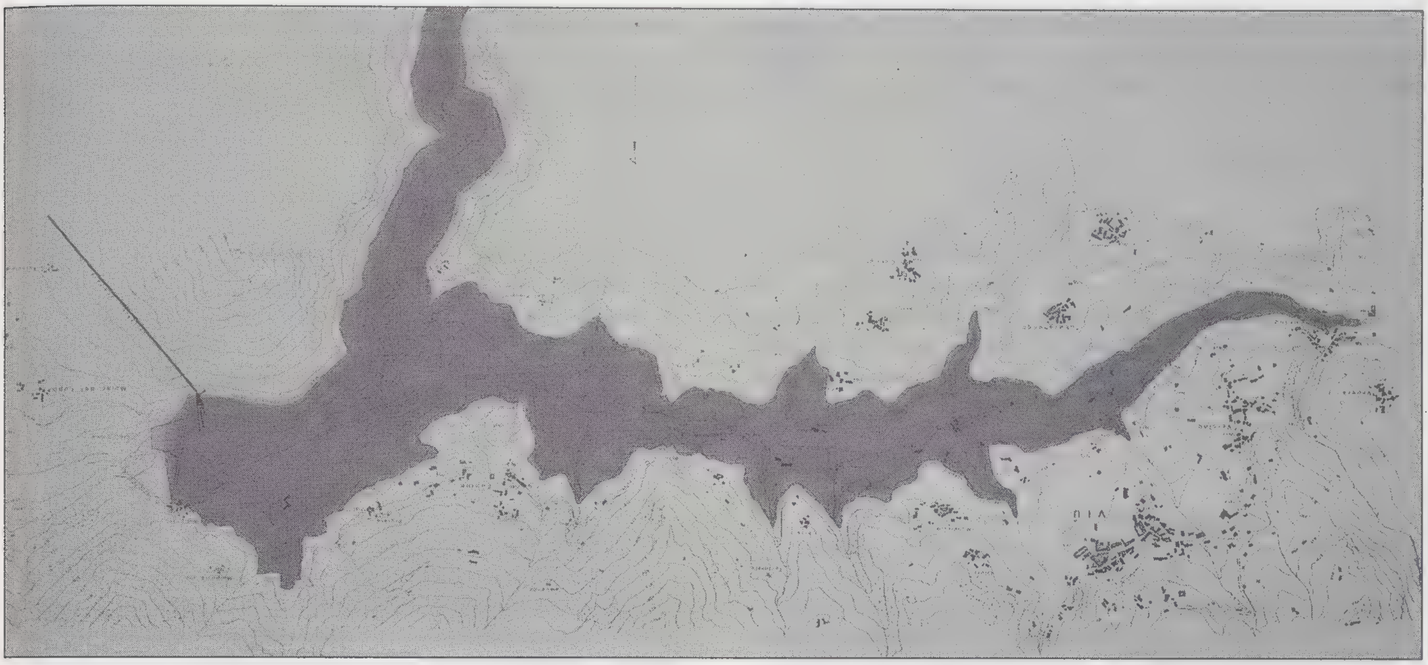
Prima di procedere al compito affidatomi di illustrare il Progetto dell'Impianto di Combanera nelle sue principali caratteristiche strutturali, funzionali ed economiche, ritengo ancora utile un cenno alle sue origini ormai piuttosto lontane; ed invero il Progetto di massima dell'Impianto di Combanera porta la data del 31 dicembre 1965.

Il fabbisogno idropotabile della Città stava in quegli anni aumentando rapidamente, mentre già si affacciavano le prime serie preoccupazioni sul futuro di un approvvigionamento basato quasi esclusivamente sulla utilizzazione di acque sotterranee; diversi pozzi, in particolare quelli ubicati nell'area urbana, denunciavano infatti, oltre a notevoli abbassamenti dei livelli freatici, anche i primi, allarmanti, sintomi di inquinamento.

Occorre aggiungere che si stava programmando in quegli anni, da parte del Ministero del Lavori Pubblici, la redazioni di un "Progetto di piano regolatore generale degli acquedotti", inteso a definire le opere e gli interventi che avrebbero dovuto risolvere il grave problema dell'approvvigionamento idropotabile per l'intero territorio nazionale, con previsioni all'anno 2015.

In quel contesto parve necessario all'Azienda Acquedotto Municipale ed alla Civica Amministrazione provvedere ad un esame sistematico delle possibili soluzioni di approvvigionamento idropotabile di Torino, includente anche lo studio di eventuali soluzioni basate sulla utilizzazioni di acque ottenibili dai circostanti bacini montani.

Da quest'ultimo studio, di cui ebbi ad occuparmi, emerse molto chiaramente la convenienza di adottare, tra le diverse soluzioni individuate e poste a confronto, quella basata sulla



Pianta del lago artificiale.

utilizzazione delle acque della Stura di Viù regolate a mezzo di un serbatoio di adeguata capacità, ottenibile sbarrando il corso d'acqua in corrispondenza di una stretta valliva posta a circa tre chilometri a valle del concentrico di Viù, con piano d'alveo a quota 610 m s.m., delimitata, in sponda destra, dalla ripida pendice del Monte Combanera, da cui l'Impianto prende nome.

## 2. Il serbatoio di Combanera per la regolazione della Stura di Viù

Il bacino imbrifero chiuso dalla gola di Combanera si estende su di una superficie di 216 $Km^2$ e presenta un'altitudine media pari a circa 1800 m s.m., culminando nelle alte vette del Rocciamelone, della Croce Rossa e della Punta d'Arnas, tutte superiori ai 3.500 m s.m.

La anzidetta sezione di chiusura di questo bacino imbrifero desta circa 28 Km dal centro di Torino e sostanzialmente anche dal baricentro topografico del più ampio bacino di utenza costituito dall'Area Metropolitana Torinese, quale definita nella precedente relazione dell'Ing. MERLO.

Alla relativa vicinanza della sezione di chiusura di questo bacino imbrifero ai centri di utenza ed alle sue favorevoli caratteristiche altimetriche e morfologiche si aggiungono, ad accrescere il pregio della soluzione prescelta, le caratteristiche idrogeologiche del bacino medesimo.

Merita precisare al riguardo che tutta la valle della Stura di Viù, ed in particolare la parte coincidente col bacino imbrifero in esame, ricade nella così detta "zona delle pietre verdi", localmente rappresentate da due tipi litologici: le serpentiniti e le prasiniti, che interessano più del 70% della sua superficie. Si tratta di rocce particolarmente resistenti all'alterazione chimica, caratterizzate da minimi valori di erodibilità e di permeabilità. Dalle caratteristiche di tali rocce, che in nessun'altra delle nostre vallate (ad esclusione della attigua vallata della Stura di Ala) risultano altrettanto estese, oltre che dalla notevole altitudine media e dalla morfologia del bacino imbrifero in esame, derivano le caratteristiche chimico-fisico delle acque defluenti, particolarmente favorevoli alla loro utilizzazione a scopo potabile.

Si tratta invero di acque relativamente fredde (con temperatura media molto inferiore ai 10 gradi centigradi), caratterizzate da una durezza molto contenuta, pari a circa 7 gradi francesi,e da una leggera alcalinità (pH~8).

Altra favorevole caratteristica di queste acque è la loro eccezionale limpidità, dovuta essenzialmente al fatto che, nei processi di alterazione del minerali costituenti le rocce del tipo "pietre verdi", risulta assai limitata la formazione di quelle sostanze argilloidi cui è da imputare prevalentemente la torbidità delle acque fluenti nella rete idrografica naturale.

Sbarrando la Stura di Viù alla stretta di Combanera, con una diga atta ad elevarne di 95 m il livello idrico, è possibile realizzare un invaso dotato di una capacità utile di 50 milioni di $m^3$.

Alla quota di massimo invaso normale pari a 705 m s.m. la superficie allo specchio d'acqua, di circa 1,5 $Km^2$, si estende per circa 4 Km lungo il fondovalle della Stura con una larghezza media di circa 300 m, sin'oltre l'abitato di Viù che, situato tra i 735 ed i 780 m s.m., sovrasterebbe di oltre cinquanta metri la superficie del lago nelle suddette condizioni di massimo invaso.

Poco a monte della diga, in destra idrografica, prende origine un ramo secondario del lago che, sempre in condizioni di massimo invaso, risale per circa 1.700 metri la valle del Rio Ricchiaglio con una larghezza media di circa 180 m.

L'intera superficie interessata dall'invaso di Combanera risulta, allo stato attuale, quasi del tutto priva di insediamenti e di infrastrutture, che in effetti si limitano a poche case, in parte disabitate, ad un impianto per la lavorazione degli inerti ed alle opere di due impianti idroelettrici dell'ENEL: la centralina dell'Impianto di Viù e l'opera di presa del sottostante Impianto di Funghera con centrale, alimentata dalle acque sia della Stura di Viù sia della Stura di Lanzo, posta poco a valle della loro confluenza.

Le ragioni di questa pressoché totale assenza di insediamenti e di infrastrutture nella zona interessata dell'invaso sono da ricercare nella articolari caratteristiche morfologiche del tronco vallivo in questione e nella posizione del concentrico di Viù, ubicato su di un terrazzo del versante sinistro piuttosto alto rispetto al fondovalle.

La diga prevista in progetto, del tipo a gravità massiccia, a pianta rettilinea, presenta un'altezza massima sul piano d'alveo di 98 m ed uno sviluppo al coronamento di 370 m.

Il volume della muratura di conglomerato cementizio ammonta a 550.000 m$^3$ e dà luogo ad un rapporto di invaso specifico pari a 91 m$^3$ di acqua invasata per ogni 1 m$^3$ di muratura. Si tratta di un rapporto particolarmente favorevole, sensibilmente superiore al valore medio ponderale degli analoghi rapporti relativi a tutte le dighe di questo tipo esistenti in Piemonte che ammonta a circa 60 m$^3$ di acqua invasata per ogni 1 m$^3$ di muratura.

Lo studio preliminare delle condizioni geognostiche dello sbarramento di Combanera, condotto a suo tempo dal compianto professor Luigi PERETTI del Politecnico di Torino, già aveva evidenziato le ottime caratteristiche meccaniche e di tenuta idraulica delle rocce serpentinitiche costituenti l'assise della diga.

Al fine di acquisire una più completa conoscenza della situazione geognostica relativa al serbatoio di Combanera ed in particolare al fine di disporre di tutti gli elementi necessari a verificare non solo l'idoneità della sede dello sbarramento e la tenuta idraulica del serbatoio, ma anche la stabilità dei versanti interessati dall'invaso, così come prescritto dalle vigenti "Norme per la progettazione, costruzione ed esercizio delle dighe di sbarramento", è stato di recente definito a cura dell'Azienda Acquedotto Municipale un completo e circostanziato programma di indagini.

Con riferimento alle caratteristiche funzionali della diga merita aggiungere che anche nella definizione delle modalità di esercizio dell'opera sono state ricercate soluzioni di massima sicurezza. Si ricorda in particolare che è stato previsto lo scarico delle portate di piena per semplice tracimazione su di una soglia sfiorante, che interessa per una lunghezza di circa 130 m, la parte centrale della diga, cui fa seguito uno scivolo munito, ai suoi piedi, di un'opera le cui caratteristiche saranno definite in base ai risultati delle anzidette indagini geognostiche, destinata alla dissipazione del rilevante eccesso di energia proprio della corrente scaricata ed alla sua regolare immissione nel sottostante alveo fluviale.

### 3. Caratteristiche strutturali dell'Impianto di Combanera

Indicate le principali caratteristiche del serbatoio di Combanera occorre ora procedere all'esame degli aspetti strutturali e funzionali dell'Impianto visto nel contesto del comportamento idrologico del più vasto bacino imbrifero della Stura di Lanzo, comprendente anche i bacini di Stura di Ala e della Stura di Valgrande ed anche nel contesto delle utilizzazioni idriche in atto, irrigue ed industriali, da questo servite.

Si deve al riguardo precisare anzitutto che la superficie del bacino imbrifero sotteso dalla stretta di Combanera, che ammonta, come si è detto, a 216 Km$^2$, rappresenta circa il 37% della superficie di 582 Km$^2$ dell'intero bacino montano della Stura di Lanzo chiuso a Lanzo da una sezione posta subito a monte della confluenza del torrente Tesso e di una sottostante traversa da cui prende origine, in sponda sinistra della Stura, la prima delle derivazioni dianzi accennate.

La portata media, valutata per un periodo ultratrentennale, relativa a questa sezione di chiusura dell'intero bacino montano della Stura di Lanzo, in cui ha funzionato per alcuni decenni una stazione di misura dell'Ufficio Idrografico, ammonta a 20,6 m$^3$/s.

Si tratta per altro del valore medio di una portata variabile entro limiti molto ampi, potendo scendere a valori anche inferiori a 5 m$^3$/s durante le magre estive ed anche inferiori a 3 m$^3$/s durante le magre invernali.

La portata media della Stura di Viù a Combanera, valutata per il medesimo periodo di tempo ultratrentennale, ammonta a circa 8,3 m$^3$/s, cioè a circa il 40% della anzidetta portata della Stura alla sezione di Lanzo.

Le portate minime a Combanera possono scendere anche al di sotto di 2 m$^3$/s durante la stagione estiva ed anche al di sotto di 1,5 m$^3$/s durante la stagione invernale.

A questa grande variabilità delle portate in esame corrispondono ovviamente i grandi vantaggi che possono essere ottenuti a mezzo di una valida regolazione, quale consentita dal progettato serbatoio di Combanera.

Nella sua attuale formulazione, definita in modo da soddisfare pienamente le richieste delle utenze irrigue facenti capo alle acque della Stura di Lanzo, la regolazione della Stura di Viù a mezzo del serbatoio di Combanera consente sostanzialmente:

- il rilascio ad uso potabile dal serbatoio di un volume giornaliero corrispondente ad una portata continua di 3,5 m$^3$/s;
- il rilascio ad uso irriguo dal serbatoio durante il periodo 1° maggio – 30 settembre dell'intera portata in arrivo al serbatoio medesimo ogni qualvolta la portata naturale della Stura alla sezione di Lanzo risulti inferiore alla massima portata richiesta dalle utenze irrigue nella misura di 21 m$^3$/s;
- il rilascio, sempre ad uso irriguo, dal serbatoio di una portata tale da garantire alla sezione di Lanzo la suddetta portata massima di 21 m$^3$/s, ogni qualvolta la portata naturale risulti superiore o eguale a questo valore.

La simulazione dell'esercizio del serbatoio di Combanera, operata per un periodo di tempo ultratrentennale, ha consentito di riconoscere che le anzidette richieste di acqua ad uso potabile e ad uso irriguo possono essere effettivamente soddisfatte a meno di deficienze del tutto trascurabili.

Si può anche concludere che il serbatoio di Combanera, con la sua capacità utile di 50 milioni di m$^3$, consente di erogare un volume giornaliero di 302.000 m$^3$, corrispondente alla suddetta portata continua di 3,5 m$^3$/s, senza provocare alcuna riduzione delle portate utilizzabili a scopo irriguo fornite dall'intero bacino montano della Stura di Lanzo, cui compete una portata media normale di 20,6 m$^3$/s e che anzi il serbatoio potrà dar luogo a sensibili miglioramenti, rispetto alla situazione attuale, anche per le utenze irrigue, consentendo di concentrare i rilasci ad uso irriguo in quei momenti in cui l'incremento delle disponibilità idriche può risultare di particolare interesse.

La derivazione delle acque invasate dal serbatoio di Combanera sarà effettuata a mezzo di un'opera di presa a pozzo, con possibilità di prelievo delle acque in corrispondenza di quattro diverse quote, ubicata in sponda destra del serbatoio poco a monte della diga, ed a mezzo di una galleria forzata di 2,80 m di diametro interno che, sottopassando con un percorso di circa 9 Km i rilievi interposti tra la valle di Viù e la pianura torinese, avrà termine in un pozzo piezometrico ubicato in corrispondenza delle pendici montane sovrastanti

l'abitato di Giordanino, in Comune di La Cassa.

Al pozzo piezometrico farà seguito una condotta forzata che, con una percorso di circa 2000 metri, perverrà, con quota terminale di circa 350 m s.m., ad alimentare una centrale idroelettrica ubicata a circa 1 Km a sud-ovest dell'abitato di Giordanino.

Il valore medio del salto utilizzabile dalla centrale idroelettrica di Giordanino ammonta a circa 340 m.

Al fine di elevare sostanzialmente il pregio dell'energia elettrica producibile si è previsto di effettuare l'effettiva derivazione del suddetto volume giornaliero di 302.000 m$^3$ con una portata di 16 m$^3$/s, per una durata di 5,25 ore al giorno.

La centrale in parola, munita di un gruppo turbina Francis-alternatore da 45.000 kW, sarà in grado di fornire una produzione annua di 75 milioni di kWh di energia pregiata.

Lo scarico delle acque utilizzate dalla Centrale Idroelettrica di Giordanino avverrà entro un serbatoio di rimodulazione con capacità di 350.000 m$^3$ che, alimentato, in condizioni di normale esercizio, per 5,25 ore al giorno con una portata di 16 m$^3$/s, provvederà a sua volta ad alimentare, con una portata costante di 3,5 m$^3$/s, un sottostante impianto di potabilizzazione, destinato a provvedere alla chiarificazione per flocculazione e sedimentazione, alla filtrazione ed alla disinfezione finale del suddetto volume giornaliero di circa 300.000 m$^3$.

L'acqua trattata, dopo adeguata detenzione in un serbatoio di contatto, perverrà per tracimazione ad un attiguo serbatoio di regolazione da cui prenderanno origine le condotte di adduzione e di distribuzione alla Città di Torino ed all'Area Metropolitana Torinese.

Il livello di minimo invaso nel suddetto serbatoio di regolazione è previsto a quota 330 m s.m., tale da consentire ancora il funzionamento a gravità di tutta la sottostante rete di adduzione e di distribuzione.

Più precisamente dal serbatoio di Giordanino prenderanno origine due condotte. La prima di queste condotte, biforcandosi, dopo un percorso di circa 3 Km, darà origine a due rami, diretti rispettivamente al settore Nord-orientale e al settore occidentale, che, conservando alle acque convogliate quote piezometriche relativamente elevate, provvederanno alla alimentazione a gravità dell'intera Area Metropolitana Torinese, secondo le modalità, comportanti anche opportuni scambi di acqua con altre condotte già esistenti, come indicato dall'Ing. MERLO nella precedente relazione.

La seconda delle condotte in questione perverrà, con un percorso di circa 8 Km, ad alimentare un serbatoio con capacità di 20.000 m$^3$, posto poco a sud dell'abitato di Druento. Da questo serbatoio, con quota di minimo invaso di 293 m s.m., prenderà a sua volta origine una condotta destinata all'integrazione del rifornimento idrico della rete cittadina.

Per quanto attiene all'effettivo contributo energetico ottenibile dall'Impianto di Combanera, occorre ancora precisare che l'Impianto provocherà inevitabili diminuzioni di produzione di energia da parte di numerosi impianti idroelettrici alimentati dalle acque della Stura di Viù e dalla Stura di Lanzo.

Si tratta anzitutto di due impianti idroelettrici dell'ENEL e precisamente dell'Impianto di Viù, che risulterebbe totalmente sommerso dalle acque del serbatoio e della parte dell'Impianto di Fughera che risulta alimentata dalla Stura di Viù e che sarebbe soggetta ad una diminuzione di produzione mediamente pari al 50%.

A valle della centrale di Funghera numerosi altri impianti vedrebbero ridotta la loro produzione, sia pure in misura assai meno gravosa in conseguenza dell'accresciuto apporto idrico da parte dei sovrastanti bacini imbriferi ed al fatto che, durante l'estate, una frazione rilevante dei volumi rilasciati ad uso irriguo risultano in ogni caso utilizzabili anche da parte di questi impianti idroelettrici.

A conti fatti, il valore medio normale annuo della minor energia producibile dall'insieme di tutti questi impianti, per effetto della prevista utilizzazione idropotabile da parte dell-'Impianto di Combanera, ammonterebbe a circa $32 \cdot 10^6$ kWh.

Si può infine concludere che il bilancio energetico dell'Impianto di Combanera si chiude in termini fortemente positivi; ed invero, a fronte della suddetta minor produzione di energia da parte di numerosi impianti ad acqua fluente per un valore medio annuo di 32 milioni di kWh, sta la produzione della Centrale di Giordanino pari a 75 milioni di kWh di energia pregiata.

L'elevata qualità dell'energia prodotta dalla Centrale di Giordanino fa sì che alla suddetta produzione annuale di energia venga a corrispondere un valore pari ad oltre il triplo di quello attribuibile alla minor produzione energetica da parte degli impianti esistenti, causata dall'esercizio dell'Impianto di Combanera.

Merita aggiungere che, oltre al raggiugimento delle sue finalità produttive, e precisamente della sua primaria finalità idropotabile e della subordinata finalità energetica, l'Impianto in esame, grazie alla rilevante capacità regolatrice del serbatoio di Combanera, sarà in grado di produrre altri benefici effetti di ordine idrologico ed in particolare l'effetto di un sensibile attenuazione dei fenomeni di piena nei sottostanti corsi della Stura di Viù e della Stura di Lanzo.

Per una più complesso valutazione delle possibilità dell'Impianto in esame sul piano delle caratteristiche qualitative delle acque utilizzabili, occorre accennare ancora ai possibili interventi realizzabili al fine di evitare ogni possibile inquinamento delle acque affluenti al serbatoio di Combanera.

Si ricorda al riguardo che già nell'originario progetto del 1965 si era previsto di raccogliere le acque reflue degli abitati di Viù e delle sottostanti frazioni di Mondrezza e di Fubine e di convogliarli ad un impianto di depurazione con scarico in Stura a valle della diga di Combanera.

Si sarebbe in tal modo provveduto ad eliminare un carico inquinante corrispondente a circa il 65% dell'intero carico inquinante relativo al bacino imbrifero sotteso dalla diga di Combanera.

Di recente la Comunità Montana Valli di Lanzo ha posto allo studio un progetto comprendente l'estensione della raccolta e della eduzione dei relativi effluenti anche agli altri abitati del Comune di Viù sottesi dalla diga di Combanera ed agli abitati dei sovrastanti Comuni di Lemie e di Usseglio.

La realizzazione di un simile progetto, che comporta il convogliamento dei suddetti effluenti ad un impianto di depurazione posto a valle della diga di Combanera, consentirebbe il completo disinquinamento idrico dell'intero bacino imbrifero da questa sotteso.

La possibilità di raggiungere un simile obiettivo in modo particolarmente semplice ed efficace, stanti il modesto numero di abitanti da servire e l'assenza di attività inquinanti di un qualche rilievo nel bacino imbrifero sotteso dalla stretta di Combanera, rappresenta un ulteriore, singolare pregio potenziale dell'Impianto in esame.

Definite le caratteristiche tecniche e funzionali dell'Im-

pianto di Combanera, prima di trattare delle sue risultanze economiche, occorre ancora sottolineare l'esigenza, particolarmente sentita per il Progetto in esame, di sottoporre ad approfondite valutazioni tutti i possibili effetti di ordine ambientale e di ordine socio-economico che possono derivare dalla sua costruzione e dal suo esercizio.

Il raggiungimento di adeguate conoscenze in merito a questo basilare aspetto del problema necessita di una approfondita "Valutazione di Impatto Ambientale" da attuare, secondo le direttive vigenti in sede comunitaria, in modo che, oltre alla precisa definizione del Progetto e delle relative fasi di realizzazione, vengano individuate tutte le componenti ambientali potenzialmente influenzabili dal Progetto medesimo e vengano definite le misure atte ad evitare od a contenere gli effetti in questione.

**4. Risultanze economiche dell'Impianto di Combanera e considerazioni conclusive**

Passando ora all'esame delle risultanze economiche del progettato Impianto di Combanera, si è in grado di indicare, in base a risultati di recenti valutazioni, in 330 miliardi di lire l'importo complessivo di spesa relativo a tutte le opere costituenti l'Impianto medesimo, a partire dal serbatoio di Combanera sino alla sezione iniziale delle condotte di adduzione e di distribuzione principali, prendenti origine dal serbatoio di regolazione di Giordanino.

L'importo dianzi indicato, comprensivo di spese generali e tecniche, di imprevisti, di revisione prezzi e di oneri fiscali, tiene conto anche di tutte le spese relative alle opere sussidiarie, ivi inclusa la prevista variante stradale da realizzare a cavallo delle stretta di Combanera.

La sola spesa connessa alla realizzazione dell'Impianto al momento non ancora inclusa è quella relativa alle opere destinate al totale disinquinamento della valle di Viù, attualmente ancora in fase di studio.

Al suddetto importo di 330 miliardi è da aggiungere un'ulteriore spesa valutabile, con analoghi criteri, in 70 miliardi, riguardante tutte le opere sviluppantisi a valle del serbatoio di regolazione di Giordanino e precisamente le condotte di adduzione e di distribuzione principali alla Città di Torino ed alla Area Metropolitana Torinese, prendenti origine dal serbatoio anzidetto.

Si giunge così ad un costo complessivo dell'Impianto pari a 400 miliardi di lire.

Per quanto attiene ai risultati economici relativi all'esercizio dell'Impianto, nell'ipotesi di una sua piena utilizzazione, merita precisare che apposite valutazioni hanno portato a riconoscere che la produzione di energia elettrica ottenibile dalla Centrale di Giordanino consente di coprire largamente tutte le spese di esercizio e di manutenzione relative sia al settore idropotabile sia al settore idroelettrico dell'Impianto in esame, oltre che di provvedere ai dovuti risarcimenti per la mancata produzione di energia da parte degli impianti idroelettrici esistenti, in conseguenza della piena utilizzazione del nuovo Impianto.

Si può pertanto concludere che il costo dell'acqua prodotta e convogliata dall'Impianto di Combanera sino alle reti distributrici di Torino e dei vari centri dell'Area Metropolitana Torinese corrisponderà, in sostanza, al costo di ammortamento della spesa occorrente per la realizzazione dell'Impianto medesimo.

Con riferimento ad un tasso, comprensivo d'interesse e di ammortamento trentennale, pari al 10%, il corrispondente onere annuo ammonterebbe a 40 miliardi di lire; detto onere, rapportato ai 110 milioni di m$^3$ di acqua annualmente producibili ad uso potabile, nell'ipotesi di funzionamento a pieno regime dell'Impianto, darebbe infine luogo ad un costo del m$^3$ di acqua potabile immesso nelle anzidette reti distributrici pari a circa 360 £/m$^3$.

Al termine dell'ipotizzato periodo di ammortamento trentennale il costo dell'acqua verrebbe ovviamente a ridursi in modo drastico attestandosi su valori molto bassi, compresi tra le 10 e le 20 £/m$^3$, imputabili ai prevedibili, progressivi incrementi degli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'Impianto, non più interamente compensabili mediante l'energia prodotta dalla centrale idroelettrica di Giordanino.

Per una corretta valutazione del reale significato dell'anzidetto costo iniziale di 360 £/m$^3$, che potrebbe a tutta prima apparire alquanto elevato, occorre anzitutto por mente al fatto che una parte rilevante del costo medesimo è dovuto all'incidenza del serbatoio di Combanera, sostanzialmente destinato a garantire una regolazione delle acque della Stura di Viù tale da evitare qualsiasi depauperamento delle disponibilità idriche della Stura di Lanzo attualmente utilizzabili da parte delle irrigazioni in atto.

Occorre inoltre considerare che una importante frazione del volume annuo di 110 milioni di m$^3$ derivabile dal serbatoio di Combanera e corrispondente ad una portata continua di 3,5 m$^3$/s, è costituita da acque che pervengono al serbatoio medesimo in condizioni di morbida e di piena della Stura di Viù e quindi da acque che, ove non venissero trattenute nel serbatoio, sarebbero destinate, per la maggior parte, a defluire a valle senza poter essere in alcun modo utilizzate lungo tutta l'asta della Stura di Lanzo.

A simili considerazioni occorre ancora aggiungere che la regolazione delle portate ottenibile a mezzo del serbatoio di Combanera, oltre a limitare i danni imputabili alle piene della Stura, fa risentire benefici effetti di ordine idrologico riguardanti sia il regime della sottostante rete idrografica sia l'evoluzione delle formazioni idriche sotterranee afferenti al bacino di utenza in questione.

Per quanto attiene agli effetti sul regime della sottostante rete idrografica attribuibili all'esercizio dell'Impianto merita considerare che la maggior parte delle acque derivate a scopo potabile dal serbatoio di Combanera sono destinate a confluire al Po a monte di Chivasso sotto forma di acque reflue depurate, con portata pressoché costante e, in definitiva, con utili effetti, di non trascurabile entità, specie durante i periodi di magra.

Per quanto poi si riferisce agli effetti sul comportamento evolutivo delle anzidette formazioni idriche sotterranee, è dato riconoscere che la prevista utilizzazione delle acque della Stura di Viù regolate mediante il serbatoio di Combanera può consentire un sensibile contenimento dei prelievi idrici dalle formazioni medesime e quindi anche un prezioso contributo al loro riequilibramento.

Se, oltre alla dimostrata possibilità di raggiungere, con l'Impianto di Combanera, lo scopo primario di garantire un valido e sicuro approvvigionamento idrico-potabile a vantaggio di una popolazione di 1.700.000 abitanti residenti in un territorio fortemente industrializzato di circa 900 Km$^2$, si considerano anche la sua importante producibilità di energia elettrica e i benefici di ordine idrologico perseguibili, come dianzi indicato, con l'esercizio dell'Impianto, si ottiene un'ulteriore conferma della sua elevatissima utilità globale.

# RIFLESSIONI SULL'IMPATTO AMBIENTALE

di LORIS DADAM e ANGELO MARZI

**1. GLI ADEMPIMENTI DELLA V.I.A.**

La Direttiva emanata dal Consiglio dei Ministri della C.E.E. nel 1985 prevede l'introduzione entro il luglio di quest'anno della Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) nei paesi della Comunità, a venti anni dal suo concepimento negli U.S.A. e dopo un decennio che viene impiegata per la progettazione e l'approvazione di grandi opere pubbliche in altri paesi europei (4.000 V.I.A. all'anno in Francia).

Fissati i criteri, le normative devono essere oggetto di legge: in attesa che lo Stato adempia, le Regioni Lombardia, Umbria, Emilia Romagna hanno già provveduto, mentre un progetto di legge del P.C.I. e un disegno di legge della Giunta vengono esaminati in questi giorni dalla Regione Piemonte.

Nel corso del seminario organizzato dal Consiglio Regionale lo scorso marzo, è stato esorcizzato il rischio di un appesantimento burocratico, qualora si decidesse di distinguere tra la responsabilità della valutazione e quella decisionale, creando una nuova autorità per la V.I.A. che affiancherebbe gli enti già deputati al governo del territorio. E' stato altresì sottolineato che "... il frettoloso ricorso a procedure valutative più o meno impropriamente assimilate alla V.I.A., da parte di grandi organizzazioni pubbliche e private, interessate a rilevanti interventi di modificazione ambientale, è un segno premonitore degli abusi cui certamente esporrà la sua ormai imminente istituzionalizzazione..." (1)

Il V.I.A. inoltre non può essere pensato come un allegato in più al progetto nel faldone della pratica: "...rispetto alla situazione tradizionale, in cui le decisioni venivano prese, nella migliore delle ipotesi, sulla base dei costi monetari e dell'efficienza tecnica, le maggiori informazioni fornite dalla valutazione di impatto contribuiranno al raggiungimento di decisioni autorevoli e puntigliose, solo se la pubblica amministrazione sarà in grado di comprenderle e divulgarle in un dialogo aperto con i cittadini ed i tecnici; altrimenti l'unico effetto della dovizia di informazione rischia di essere quello di ingolfare ulteriormente il motore della decisione... (2).

Negli anni Sessanta, quando fu redatto il progetto della diga di Viù, la qualità ambientale era ancora considerata un fattore secondario o non veniva affatto presa in considerazione: nell'analisi tradizionale di costi/benefici gli interventi erano valutati esclusivamente in funzione della produttività e del reddito. Oggi si riconosce che la qualità dell'ambiente naturale condiziona le scelte residenziali e lo sviluppo demografico e produttivo delle aree urbane, influenzando altresì lo sviluppo delle attività di loisir che rivestono un importante ruolo in crescita in una economia sviluppata. (3)

Inoltre "l'approccio attuale ai problemi ambientali è stato condizionato da una pubblica e repentina presa di coscienza nei paesi industrializzati: ciò che una volta era semplice preoccupazione di una minoranza è oggi quasi una ossessione di massa..." 4) Se in Piemonte vi è ancora qualche amministratore che va dicendo "prima gli uomini poi gli stambecchi", nella Savoia e nella vicina Valle del Rodano vengono predisposti sugli sbarramenti speciali scivoli di risalita per i salmoni e passaggi protetti sui canali per i cervi e gli animali selvatici, progettati negli uffici tecnici della Compagnie Nationale du Rhone contestualmente alle dighe. (5)

Bisogna inoltre fare i conti con una sorta di catastrofismo che sta alla base delle valutazioni della gente: a partire da condizioni di disagio riassorbibili si ritiene il degrado ambientale inarrestabile, gli inquinamenti progressivi, le malattie crescenti. (6) Ne è derivata in questo modo una risposta vincolistica e conservazionistica ad oltranza, contrapposta alla risposta meno drastica di protezione ambientale attraverso la V.I.A.; "non esistono peraltro alternative a questo modo di impostare e risolvere la crescente conflittualità nel campo dei problemi di politica ambientale". (7)

**2. IL CONTROLLO SOCIALE**

Non si può ridurre la V.I.A. a uno strumento di analisi: esso costituisce un efficace mezzo di informazione e di partecipazione alle decisioni, contribuendo in tal modo a realizzare il controllo sociale sulle scelte e la realizzazione.

La Direttiva C.E.E. dispone di individuare il pubblico interessato, precisare i luoghi dove può avvenire l'accesso alle informazioni, i modi di consultazione e gli strumenti di divulgazione dei contenuti progettuali: a questo scopo appare evidente che sono maggiormente indispensabili dei plastici che non una massa di tubulati prodotti dalla stampante. La consultazione per essere efficace deve inoltre essere organizzata e non affidata all'improvvisazione; devono essere prodotte delle sintesi e analizzati i risultati ancora all'interno della V.I.A. e quindi del Progetto; in ogni caso non si può risolvere in un battage pubblicitario finalizzato a "far passare" decisioni preconfezionate.

Nello specifico il dossier prodotto dagli specialisti della V.I.A. (che, per suggerimento della Direttiva deve contenere una sintesi a carattere non specialistico e divulgativo), integrato dai risultati delle verifiche e dei sondaggi, accompagnerà il Progetto e le sue eventuali varianti per tutto l'iter procedurale a seguire.

E' dunque chiaro che la consultazione costituisce un nodo centrale dell'intera operazione, e che il V.I.A. non è formato unicamente dal dossier iniziale elaborato dagli addetti e stampato su carta patinata, incomprensibile e inconsultabile dalla popolazione interessata. Ammesso che sia presente la volontà politica di effettuare una consultazione ampia e consapevole al processo delle decisioni, non esistendo una capacità reale di divulgazione, la partecipazione medesima rischia di diventare del tutto fittizia e di ridursi a un consenso acritico o ad una opposizione precostituita (8): si vedano gli effetti perversi prodotti talora nella formazione di alcuni parchi e riserve regionali, che rimangono sulla carta o la cui gestione funziona a basso livello. Proprio queste esperienze

dimostrano che il rifiuto psicologico e istintivo della popolazione locale, trae anzitutto origine dalle modificazioni reali o presunte del regime di proprietà, dalla perdita o acquisizione (procrastinata nel tempo) del valore dei terreni e degli immobili, dalla modificazione di attività legate a una sia pur misera economia agricola locale e di abitudini di caccia e di pesca in aree delimitate.

Un aspetto centrale del problema è quello della sicurezza: la popolazione residente a valle chiederà conto delle valutazioni effettuate relative al rischio di crollo e di tracimazione, poiché i morti di Stava e, prima ancora, del Vajont non consentono più di delegare senza verifiche dal basso, le decisioni ai progettisti ed ai politici.

Se i serpentini della valle possiedono ottime caratteristiche meccaniche di tenuta e la stabilità dei versanti è assicurata, bisognerà dimostrarlo; i risultati delle indagini avviate per conto dell'Azienda Acquedotto di Torino sulle caratteristiche geolitologiche dovranno coincidere con i dati della memoria storica locale.

Il progetto prevede peraltro che le portate di piena possano essere smaltite per semplice tracimazione lungo un fronte di centotrenta metri e convogliate mediante scivoli adeguati; sarà tuttavia opportuno che vengano messi in conto l'errore e anche la follia umana, e siano prese in considerazione possibili meccaniche distruttive del manufatto comprendendo le ipotesi di impatti, deflagrazioni, offese di carattere bellico, al fine di fugare le paure anche inconscie di chi risiede a valle: se si saltano questi passaggi i faldoni del Progetto e del V.I.A. potrebbero ricoprirsi di polvere negli archivi, in attesa di essere riesumati da future generazioni di progettisti ed amministratori. Le analisi del possibile evento peggiore devono pertanto essere corredate dalla indicazione delle probabilità che tale evento si verifichi e dalla definizione del rischio socialmente inaccettabile, in un quadro di trasparenza delle ipotesi di comportamento sotto rischio.

### 3. LE SEQUENZE INIZIALI DELLA V.I.A.

Le indagini sullo stato del sistema complesso devono riguardare i valori naturalistici (fauna, risorse ittiche, flora), agronomici, turistici e ricreativi: l'invaso potrà rappresentare, nella stagione estiva, un bene apprezzabile. E inoltre i valori ambientali e panoramici a corto e a lungo campo, non monetizzabili ma tuttavia misurabili scientificamente con appositi ed adeguati parametri, sul modello dei Piani Paesistici della Liguria e del Piano Territoriale del Parco del Monte Fenera, in fase di completamento.

E ancora i beni culturali, documentari, architettonici ed archeologici eventualmente presenti.

In una fase successiva si dovrà procedere alla stima, previsione, valutazione degli impatti sull'uomo, la fauna, la flora e delle capacità di riproduzione dell'ecosistema; sul suolo, l'acqua, l'aria, il clima e l'interazione dei fattori tra loro; impianti che vanno distinti per la fase di costruzione e la fase di esercizio, per gli utenti e le risorse di monte e di valle. Particolare rilievo assumerà l'acquisizione di serie di dati climatologici, elaborabili con modelli matematici e simulazioni sul calcolatore, ecc..

Il dossier di partenza comprenderà l'individuazione di misure di mitigazione e compensazione tra danni e benefici; la distribuzione dei danni immediati e dei futuri vantaggi condiziona infatti pesantemente il consenso alla realizzazione di ogni singolo residente.

In particolare la concertazione e la progettazione preventiva di strutture e infrastrutture (si pensi ad esempio al ripristino dei percorsi storici di attraversamento attraverso a passerelle sospese sul lago), garantita da un adeguato impegno alla realizzazione, non deve essere rivolta a compensare astrattamente e cumulativamente la collettività, bensì le fascie di proprietari e i singoli interessati (9): chi è danneggiato deve essere concretamente compensato da chi trae vantaggi, e gli approfondimenti relativi a tali problemi, insieme alla progettazione urbanistica ed esecutiva, fanno parte della V.I.A. e del Progetto stesso.

Si può star certi che qualcuno solleverà la scontata obiezione, secondo la quale il Progetto nelle sue linee essenziali è già definito, e pertanto la Valutazione di Impatto non può che sanzionare le scelte già operate, senza prendere in esame altre alternative. Anzitutto il progetto redatto dall'Ing. Tournon nel 1965 deve essere adeguato alle normative in vigore.

Le alternative in sede di V.I.A. non potranno che essere prese in considerazione e adeguatamente valutate: se alternative, anche radicali, non esistessero, non si può d'altra parte esimersi dal quantificare e descrivere l'impatto che l'opera già definita potrà produrre.

Peraltro se la V.I.A. si situa nelle fasi iniziali, la definizione delle caratteristiche del progetto è ancora incerta, e ciò rende problematico l'uso di dati e modelli previsionali sofisticati (10).

Inoltre l'allegato 2 alla Direttiva C.E.E. richiede la V.I.A. oltre che per la diga e l'invaso, per le centrali idroelettriche e gli acquedotti a lunga distanza, compresi pertanto i serbatoi e gli impianti di La Cassa (350.000 mc.) e di Druento (20.000 mc.) che possono essere altrimenti ubicati e progettati. Del resto non si tratta, come si è visto, di produrre unicamente studi interdisciplinari a tavolino sugli effetti che una grande opera pubblica induce sull'ambiente, o di ottimizzare la progettazione; ma di fornire gli strumenti per un controllo sociale sulla intera operazione e di predisporre altresì le opere completive e compensative per la popolazione locale. Si pensi alla tormentata vicenda degli impianti idroelettrici progettati in Valsesia dall'E.N.E.L., corredati da una V.I.A. che costituisce il modello più puntuale e recente, dove alcune forze sociali lamentano l'alterazione di equilibrio dell'ecosistema, le limitazioni alla attività canoistica e di pesca sportiva, e che la presenza di 250 operai nei cantieri sottrarrebbe alloggi ai turisti.

Gli interessi degli utenti finali, civili, industriali e agricoli, non possono pertanto prevalere sugli interessi della Valle, dove si svolge l'impatto.

---

### NOTE

(1) R. GAMBINO, *Valutazione di impatto ambientale e Pianificazione*, Torino, 1986 e in "Terra", 2, 1987.
(2) E. GERELLI, E. LANIADO, *Storia, motivazioni e finalità della V.I.A.*
(3) E. CAPPELLINI, E. LANIADO, *La V.I.A. come scelta tra progetti alternativi*, in "Terra", 2, 1987.
(4) C.S.HOLLING, *V.I.A. e politiche di intervento adattive*, 1988.
(5) COMPAGNIE NATIONALE DU RHONE, *Amenagement du Haut Rhone*, 1979.
(6) A. CAGNARDI, *Catastrofi e catastrofismi*, 1987
(7) S. RINALDI, *Ritardi e occasioni*, in "Terra", 2, 1987.
(8) E. GERELLI, E. LANIADO, cit.
(9) R. CAPPELLINI, E. LANIADO, cit.
(10) E. GERELLI, E. LANIADO, cit.

# L'IDROELETTRICO OLTRE IL 2000

*Un' analisi approfondita delle prospettive di sviluppo dell' energia idroelettrica in Italia.*

di GUIDO CHIESA

## 1. ATTUALE RUOLO DELL'IDROELETTRICO IN ITALIA

In una recente pubblicazione a firma dell'ing. FRANCO FAVERO, Direttore delle Costruzioni dell'ENEL, le residue potenzialità del settore idroelettrico sono state quantificate in 20 miliardi di kWh/anno, così suddivise:

| | |
|---|---|
| IMPIANTI DI COSTRUZIONE | 1,0 miliardi kWh/anno |
| NUOVI IMPIANTI | 10,0 miliardi kWh/anno |
| IMPIANTI SUL PO E SULL'ADIGE | 1,5 miliardi kWh/anno |
| PICCOLI IMPIANTI (<10 GWh/a) | 2,5 miliardi kWh/anno |
| AMMODERNAMENTI E RIFACIMENTI | 5,0 miliardi kWh/anno |
| TOTALE | 20,0 miliardi kWh/anno |

La stessa pubblicazione avverte però che la costruzione degli impianti a basso salto sul Po e sull'Adige "presenta problemi di inserimento ambientale molto gravi" e che pertanto "la loro producibilità di 1,5 miliardi di kWh costituisce una risorsa potenziale, ma è un potenziale che ha poche probabilità di realizzarsi".

Ne consegue che l'ENEL ritiene oggi realizzabile un incremento di 18,5 miliardi di kWh pari al 40% circa della attuale produzione idroelettrica nazionale (45,7 miliardi di kWh/a).

Altri studi – di fonte universitaria ed industriale – elevano l'incremento possibile a circa 30 miliardi di kWh/a, ritenendo sottostimati gli apporti dei piccoli impianti e degli ammodernamenti e rifacimenti. Ad ogni buon conto, sia che si consideri l'uno o l'altro valore, le cifre citate servono a delineare il ruolo del settore idroelettrico oggi in Italia: ossia quello di una risorsa che non può certo risolvere i problemi del soddisfacimento della richiesta di energia elettrica del Paese, ma che a tale soddisfacimento può dare un contributo non trascurabile. (Per dare un'idea: un identico incremento di 20 miliardi di kWh/a è ottenibile bruciando 5 miliardi di m$^3$ di gas metano, ossia una quantità pari ad oltre il 40% della produzione nazionale 1985).

## 2. SVILUPPO DELL'IDROELETTRICO SINO AL 2000

Viste le potenzialità, passiamo ad analizzare quanta parte di queste si prevede di concretizzare in nuova produzione entro l'anno 2000.

Nell'ultimo documento programmatico l'ENEL parla di un possibile incremento di produzione di 7 – 7,3 miliardi di kWh/a, di cui 5,8 miliardi da nuovi impianti ENEL ed i restanti 1,2 – 1,5 miliardi da impianti di terzi (TAB. 1).

| | NUOVI APPORTI (milioni di kWh/a) |
|---|---|
| **ENEL** | |
| NUOVI IMPIANTI | 4830 |
| IMPIANTI UTILIZZANTI SERBATOI DI TERZI | 90 |
| AMMODERNAMENTI, RIFACIMENTI E AMPLIAMENTI DI VECCHI IMPIANTI | 560 |
| NUOVI ALLACCIAMENTI IDRICI A IMPIANTI IN ESERCIZIO | 300 |
| TOTALE ENEL | 5780 |
| **TERZI** | |
| AUTOPRODUTTORI (legge 629/82) | 670 |
| PICCOLI IMPIANTI (legge 308) | 500 ÷ 800 |
| | 1200 ÷1500 |
| TOTALE | 7000 ÷7300 |

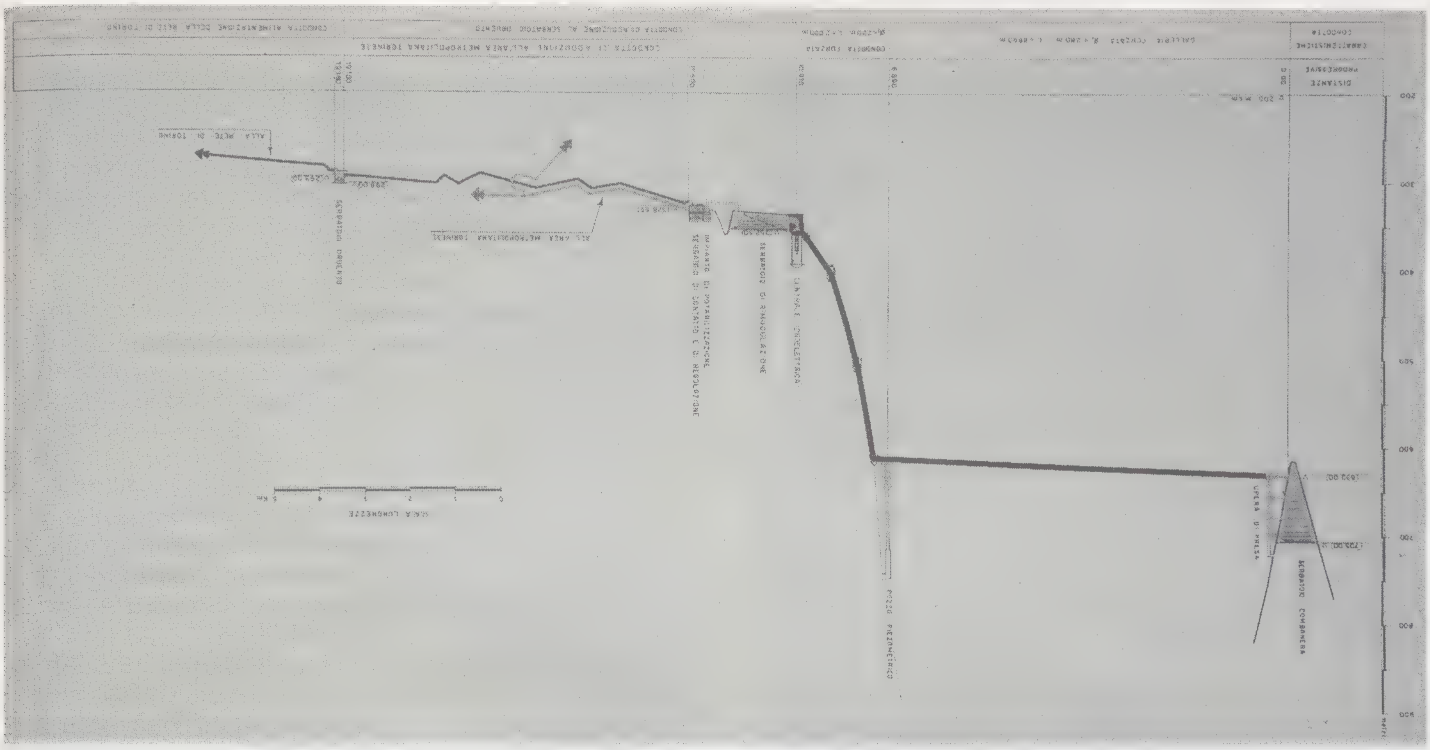
(Tab. 1)

"Idonei provvedimenti di incentivazione e sostegno delle iniziative di terzi potrebbero portare ad un ulteriore incremento di 2÷3 miliardi" elevando il totale a 9÷10 miliardi di kWh/a.

L'ENEL ritiene cioè possibile l'obiettivo di sfruttare, entro il 2000, metà delle residue risorse idroelettriche. La produzione nazionale di energia elettrica da fonte idraulica risulterebbe quindi pari a 55 miliardi di kWh/a.

In termini quantitativi, si tratterebbe di un incremento di produzione di poco inferiore solo a quello realizzato nell'immediato dopoguerra, in piena ricostruzione post-bellica ed in pieno boom economico.

In termini economici, gli investimenti previsti sarebbero dell'ordine di 15000÷17000 miliardi di cui circa 9000 a carico ENEL. Il che significa un investimento medio annuo pari a circa 1500 miliardi ed un reddito generato di circa 3000



**Viù - Combanera: il profilo idraulico.**

miliardi/anno (considerato l'effetto moltiplicatore del reddito degli investimenti effettuati).

In termini occupazionali, stiamo parlando di circa 19000 posti di lavoro intesi come occupazione diretta nei settori dell'edilizia e dell'industria elettromeccanica; oltre 30000 addetti, se viene considerata l'occupazione indotta.

### 3. DALLE PAROLE AI FATTI

I dati sin qui riportati confermano che aveva ragione il Sindacato quando sosteneva, nell'ormai lontano 1975, che c'era ancora uno spazio considerevole per l'idroelettrico tradizionale, contro le tesi del Piano Energetico Nazionale dell'allora ministro Donat Cattin che prevedeva uno sviluppo dell'idroelettrico basato essenzialmente su alcuni grandi impianti di pompaggio a servizio degli impianti nucleari di base. La nostra tesi di allora è oggi suffragata dalle cifre appena ricordate. Di converso, il programma di sviluppo degli impianti di pompaggio è stato drasticamente ridimensionato e oggi contempla la realizzazione di un solo nuovo impianto da 1000 MW ubicato qui, in Piemonte, nel Comune di Piedilago.

Non è tuttavia sufficiente constatare che "avevamo ragione noi" per essere soddisfatti e per poter dire che avevamo visto giusto. Affinché la nostra risulti la tesi corretta, è necessario che si passi dalle parole ai fatti, dalla carta su cui è scritta la previsione dei 10 miliardi di kWh/a di nuova produzione per il 2000, ai m$^3$ di calcestruzzo gettato, ai km di galleria scavati, alle turbine che girano e producono energia elettrica.

Molte volte il sindacato ha commesso l'errore di ritenere esaurito il suo compito il giorno in cui ha ottenuto un protocollo di intesa con il Governo o con le Aziende, con nuovi obiettivi e nuovi programmi. Ha abbassato la guardia, per scoprire, anni dopo, che tutto era andato diversamente da quanto concordato. Noi, oggi, vogliamo tentare di evitare quell'errore. Questo Convegno è stato organizzato, in primo luogo, per verificare se questo obiettivo, di 9÷10 miliardi di kWh/a, è un obiettivo realizzabile; in secondo luogo per proporre, magari provocatoriamente, alcune delle soluzioni possibili per superare gli ostacoli che si frappongono al suo raggiungimento.

### 4. GLI OSTACOLI

E' bene dire subito che gli ostacoli sono grandi e numerosi e che l'obiettivo dei 9÷10 milioni di kWh/a di nuova produzione per il 2000 è molto ambizioso. Per essere chiari fino in fondo, è opportuno ammettere che, allo stato attuale delle cose, per quel che è dato sapere, sembra al di là delle nostre attuali possibilità. Vediamo perché.

#### 4.1 Gli strumenti operativi

Dieci anni di Piani Energetici Nazionali hanno insegnato che è inutile scrivere voluminosi libri se poi gli strumenti con cui si pensa di attuare i programmi sono inadeguati.

Nel caso del settore idroelettrico, gli strumenti operativi sono costituiti principalmente:

a) dalle strutture progettuali dell'ENEL, delle Aziende Elettriche Municipali e dai privati;

b) dalle imprese di costruzioni civili e dalle industrie elettromeccaniche.

Il sistema delle imprese realizzatrici, civili ed elettromeccaniche, ha, nel complesso, le capacità e le potenzialità per far fronte alla domanda generata da un robusto programma di realizzazioni idroelettriche. Alcuni scompensi potranno derivare dal fatto che due grandi aziende del settore della tubisteria – Terni ed ATB, tradizionali fornitori di condotte forzate – stanno attraversando momenti di difficoltà, mentre le Ditte che potrebbero subentrare non hanno ancora attrezzature o uffici tecnici adeguati. E' comunque questo un ostacolo che potrebbe essere risolto in breve tempo se vi fosse la garanzia di una domanda sostenuta e, soprattutto, costante nel tempo.

All'interno del settore elettromeccanico, qualche perplessità nasce dal fatto che negli ultimi anni si è ridotto fortemente il numero delle Ditte fornitrici dei principali componenti elettromeccanici. Ne deriva l'assenza di un vero mercato con un conseguente costo di fornitura decisamente più alto di quello corrente sui mercati internazionali.

La soluzione al problema è piuttosto complessa: mentre l'apertura immediata delle gare di fornitura ai costruttori di alternatori di tutta Europa riuscirebbe probabilmente a rompere il monopolio Ansaldo – A.B.B., nel campo delle turbine idrauliche esiste un tacito patto di non-belligeranza tra i costruttori europei che non consente di intaccare il monopolio HYDROART-DE PRETTO E.W. In questo secondo caso, per ottenere una apprezzabile riduzione di costi, occorrerebbe aprire le gare alle Ditte nord-coreane, giapponesi, statunitensi o canadesi. Non vorremmo però essere accusati di voler affossare l'industria nazionale del settore, né siamo, anche per tradizione, così tenaci assertori di un mercato senza limiti. Resta comunque il fatto di cui desidereremmo discutere con i rappresentanti delle Ditte elettromeccaniche, che gli alti costi dei componenti sono un reale ostacolo allo sviluppo del settore idroelettrico, soprattutto per i piccoli impianti realizzabili da privati. Un ostacolo che potrebbe essere rimosso forse con vantaggi per tutte le parti.

Più complicato si presenta viceversa il nodo della progettazione. Dopo la nazionalizzazione, la quasi totalità delle Aziende municipalizzate e private ha smantellato gli uffici tecnici. A tutt'oggi, le uniche strutture di progettazione del settore sono i pochissimi gruppi privati operanti su grandi realizzazioni all'estero e le strutture dell'ENEL. Queste ultime hanno vissuto, negli anni '70, un periodo di crisi e di considerevole calo di attività dovuto, da un lato, all'esaurirsi del programma di grandi impianti di pompaggio e dall'altra, alla mancanza di un concreto programma di realizzazioni nel settore idroelettrico tradizionale.

La situazione è quindi la seguente: a fronte di investimenti medi annui possibili di 1500 miliardi, per lo più in impianti di piccola o media potenza, o in complicati rifacimenti (per i quali una gran mole di lavoro è legata alle autorizzazioni degli organi competenti) stanno:

a) le strutture private, calibrate su impianti di grande potenza, con grandi opere di sbarramento fluviale, in paesi privi di normativa di rispetto ambientale;

b) le strutture di progettazione dell'ENEL – i 3 centri di Torino, Venezia e Napoli, più alcuni nuclei del Settore Produzione e Trasmissione – con una capacità massima di spesa valutabile intorno ai 500÷600 miliardi/anno, neppure sufficiente a coprire le esigenze interne dell'Azienda.

L'unica soluzione possibile pare quindi quella di un potenziamento ed un incremento numerico delle strutture di progettazione, in particolar modo di quelle private cui probabilmente dovranno appoggiarsi sia le aziende municipalizzate che l'ENEL.

L'esperienza insegna però che in questo campo, anche tra i privati, le competenze non sono elevate: non si ricostruisce una generazione di progettisti di impianti idroelettrici in pochi anni. Staremo a vedere.

Nel frattempo, anche se è probabile che una parte della progettazione di impianti ENEL debba essere affidata all'esterno, varrebbe la pena di non lasciare andare in rovina quanto già esiste e rendere operativa la ristrutturazione dell'intero comparto della Vice Direzione Idraulica della DCO. Sono quattro anni che è stata promessa e nulla è stato ancora fatto. Le notizie che ci giungono sono di un prossimo varo dell'ennesimo documento di proposta di ristrutturazione e di un contrasto profondo di opinioni all'interno della Direzione che ne ostacolerebbe l'attuazione. Di fronte ad un programma di investimenti quale quello previsto, è auspicabile che il C.d.A. dell'ENEL voglia tagliare il nodo e si decida a risolvere l'ormai annosa questione.

**4.2 L'opposizione popolare**

Un altro considerevole ostacolo alla realizzazione degli impianti idroelettrici è l'opposizione delle comunità locali, generalmente giustificata da questioni di carattere ambientale.

Il problema si pone esclusivamente per i nuovi impianti di maggiore potenza, mentre per i piccoli e per gli ammodernamenti, per il momento, non è ancora stato posto.

Alle opposizioni locali, per anni, non è stata data risposta. Il risultato è che l'ENEL ha domande di concessione relative a 34 nuovi impianti idroelettrici tuttora in attesa di autorizzazione ai lavori.

Oggi, finalmente, si sta tentando di rispondere alle opposizioni mediante le cosiddette Valutazioni di Impatto Ambientale (V.I.A.), ossia con studi approfonditi dell'ambiente in cui si pensa di realizzare l'impianto, che consentono di individuare tutta una serie di interventi, da un lato, di mitigazione degli effetti negativi e, dall'altro, di valorizzazione del territorio. L'accettabilità degli impianti dipenderà infatti, sempre più, da un bilancio degli effetti sull'ambiente che dovrà risultare, ad opere ultimate, complessivamente positivo.

A tutt'oggi non è dato sapere se le modifiche apportate ai progetti in seguito a questi studi otterranno il risultato di superare le opposizioni locali. Gli esempi sono pochissimi e gli studi sono stati resi di pubblico dominio da poco tempo. Un risultato tuttavia, enorme, è già stato conseguito. Il costringere infatti i progettisti ad analizzare il progetto dal punto di vista ambientale fa sì che in questi si stia verificando una vera e propria rivoluzione culturale. In uno dei gruppi protagonisti della vicenda si va cioè diffondendo e radicando una nuova sensibilità al problema, che è l'unica, vera garanzia per le popolazioni che sarà fatto tutto il possibile per salvaguardare e, perché no?, migliorare l'ambiente.

L'impostare un progetto con a mente l'impatto che questo avrà sul territorio e sul tessuto socio-economico della valle ha una seconda considerevole conseguenza. Essa consiste nel fatto che risulta inevitabile affrontare, sin dall'inizio, il problema dell'utilizzo coordinato delle risorse ed in particolare della risorsa acqua. In altre parole prende corpo, sia pure in forma ridotta, quell'"utilizzo plurimo delle acque" tanto caro al Sindacato. Il rispetto dei vincoli irrigui, potabili ed industriali a valle dell'impianto, affrontato in modo non episodico o casuale, o, peggio, all'insorgere delle proteste degli interessati, è un modo di fare "utilizzo plurimo delle acque", o, per lo meno, di introdurre alcuni elementi di programmazione nell'utilizzo del territorio.

In merito al problema delle opposizioni popolari, è bene chiarire un'ultima cosa, ossia che sarebbe illusorio pensare di aver fatto fronte, con la V.I.A., a tutte le opposizioni. A cominciare proprio da quei gruppi che fanno del rispetto dell'ambiente la loro bandiera.

E' noto infatti che molti di questi, quando si tratta del "loro" territorio, si pongono in un'ottica che è sovente di pura conservazione e che talvolta rischia di essere di supporto di interessi particolari. Un'ottica, che impedisce loro di vedere

la sostanziale accettabilità di alcune delle soluzioni proposte (ad esempio per i canoisti in Valle Sesia. L'ENEL ha prospettato la stessa soluzione adottata dagli svizzeri che hanno saputo soddisfare la loro passione per i fiumi "selvaggi", garantendone la fruibilità nei fine settimana). Un'ottica che li può porre in contrapposizione con interessi più generali, come ad esempio quello di acquisire, per le comunità di pianura, acqua potabile non inquinata direttamente dalle montagne.

Di fronte a queste opposizioni e ad altre molto meno nobili, lo sforzo non può essere che quello di parlare il linguaggio della ragione, che è poi quello delle V.I.A. Dobbiamo riuscire a creare un nuovo consenso popolare intorno all'idroelettrico che parta dalla consapevolezza dei benefici che questo può portare al Paese in generale, ma anche alle comunità più direttamente interessate. Si tratta di ribaltare per l'idroelettrico l'attitudine negativa delle popolazioni nei confronti della quasi totalità degli insediamenti di produzione di energia elettrica, coltivando una molteplicità di rapporti, con gli Enti, le forze politiche, le popolazioni locali, attraverso dibattiti e conferenze e facendo conoscere quanto lavoro, quanta fatica e quanta professionalità occorre impiegare per fare girare anche una piccola turbina.

**4.3 La Legislazione**

Altra formidabile fonte di ritardi ed ostacoli è la legislazione che regola la materia delle autorizzazioni necessarie per l'inizio lavori.

Le autorizzazioni sono numerose ed ognuna di queste chiede la preparazione di una documentazione specifica ed il tempo necessario per l'espletamento della pratica. In più di un caso, nella documentazione da presentare sono comprese altre autorizzazioni, sicché i ritardi sovente si sommano.

Si tratta quindi di semplificare e razionalizzare l'iter autorizzativo raccordando la legislazione preesistente sulle acque con le attuali legislazioni sull'ambiente – non ultima quella che impone la V.I.A. per i progetti di maggiori dimensioni – ed evitando, ad esempio, che la stessa pratica passi più volte attraverso gli Uffici Regionali. A noi peraltro risulta che della necessità di una tale razionalizzazione siano già convinti tutti, a partire dal Ministero competente. Sappiamo che sono stati già presi impegni a proposito, anche se questi tardano a concretizzarsi.

L'esistenza di una legislazione farraginosa e di un pesante cumulo di pratiche non è tuttavia, di per sé, motivo sufficiente a spiegare tutti i ritardi. Se infatti andiamo ad indagare in quale punto del complesso iter autorizzativo le pratiche sono bloccate, riscontreremo che queste sono per la più parte in attesa del benestare delle Amministrazioni Regionali. E quest'ultimo non viene sovente espresso a causa di conflitti di competenza con l'Amministrazione Statale o tra i vari Assessorati, in altri, perché manca la "volontà politica" di fare in fretta. Cosa nasconde sovente questa assenza di volontà? Nasconde l'opposizione di piccoli gruppi locali, con modesti interessi economici, che hanno un referente politico sufficientemente importante. In altre parole, la ragione profonda di tanti ritardi sta quindi sovente in piccole beghe, anche a livello personale, tra Assessorati o Enti, ovvero nella prevaricazione di piccole minoranze.

Una conferma: a novembre è stata presentata alla Regione Piemonte la V.I.A. effettuata dall'ENEL per gli impianti della Valle Sesia. A tutti è abbastanza chiaro cosa dovrebbe essere fatto: la Regione dovrebbe costituire una Commissione di esperti, comprendente tecnici nominati dalla Comunità montana e dai Comuni della valle, per dare un giudizio sul lavoro presentato dall'ENEL e proporre eventuali ulteriori mitigazioni al progetto. E' pure evidente che uno degli scopi da raggiungere con la formazione di tale Commissione, è quello di dare garanzie alla popolazione locale che non si sente sufficientemente tutelata dagli organi dello Stato.

A noi risulta che, sino a qualche giorno fa, tutta la questione era ferma in Regione per un conflitto di competenza tra gli Assessorati interessati. A questo proposito, noi ci auguriamo che la Regione voglia superare questo conflitto e promuovere al più presto una trasparente collaborazione tra questi Assessorati.

**4.4 La volontà politica**

E poi, alla fin fine, per fare gli impianti idroelettrici è indispensabile la volontà di farli. Forse è una affermazione banale, ma ci teniamo a sottolineare questo semplice concetto perché esso è la condizione necessaria, anche se forse non sufficiente, perché sia conseguito l'obiettivo dei 9÷10 miliardi di kWh/a di nuova produzione entro il 2000.

Volere gli impianti idroelettrici significa, per l'Ente Regione, decidersi ad assumere – qui, in Piemonte, ed altrove – il ruolo per il quale è stato introdotto nel sistema politico italiano, ossia quello di promotore e coordinatore degli interventi sul territorio, superando la funzione notarile alla quale sembra essersi rassegnato.

Più esplicitamente, nel caso oggi qui in discussione, la Regione non può limitarsi a ricevere le domande di concessione idroelettrica, raccogliere qui e là consensi ed opposizioni ed attendere che gli interessati si mettano d'accordo per esprimere il proprio parere.

Le Regioni devono individuare indirizzi e priorità, e se l'idroelettrico, come credo, è fra questi, devono chiamare intorno ad un tavolo gli interessati: ENEL, Aziende energetiche, Comunità montane, Comuni, Associazioni di coltivatori, Aziende distributrici di acqua potabile, ecc.. e con questi, cercare le migliori soluzioni.

Per fare questo deve, ovviamente, assumersi alcune responsabilità. Ma se non assume queste responsabilità, a cosa serve l'Ente Regione?

Per gli impianti di maggiore interesse, che sono anche quelli per i quali sono più forti le opposizioni, è indispensabile che l'ENEL dimostri questa "volontà" attrezzandosi a seguire la pratica con più interesse, con l'intervento dei suoi massimi esponenti volto a sollecitare presso gli organi competenti il veloce disbrigo delle pratiche.

Per questo motivo abbiamo apprezzato molto l'interessamento del prof. Pellò, sia professionalmente che come Amministratore dell'ENEL, per gli impianti della Valle Sesia, di cui sappiamo essersi letto con attenzione i due voluminosi libri della V.I.A.

Per la realizzazione di impianti ad utilizzo plurimo, questa volontà deve esprimersi nella ricerca costante, ad esempio, di accordi tra i vari utenti. Molti impianti di questo tipo non sono stati fatti solamente per l'assenza di un accordo – l'impianto di Mazzé ne è l'esempio più clamoroso – e gli accordi si fanno quando c'è la volontà di farli.

Volere l'idroelettrico significa rendere economica – in termini di economia di mercato – la realizzazione degli impianti. Il provvedimento atteso che ammette il rimborso del sovrapprezzo termico per l'energia di nuova produzione idroelettrica, è un passo nella direzione giusta perché rende concorrenziali molti impianti delle Aziende Municipalizzate. Ma non è sufficiente: è necessario rifinanziare la legge 308

che ha dimostrato di essere una buona legge, rendendo fattibili 480 piccoli impianti per una produzione di 1,5 miliardi di kWh, di cui solo in parte è stato tenuto conto nel definire l'obiettivo dei 9–10 miliardi di kWh/a entro il 2000.

E' inoltre necessario che sia riconosciuto un prezzo adeguato agli autoproduttori che vendono energia elettrica all'ENEL. La concorrenza dell'energia nucleare francese nei giorni festivi, d'estate, è effettivamente troppo forte perché si sviluppi il settore delle piccole centrali idroelettriche. Vista la funzione strategica della produzione da fonti rinnovabili interne, pensiamo non sia onere eccessivo riconoscere a questi autoproduttori un prezzo minimo pari al costo di produzione maggiorato di un modesto utile di impresa. Il vantaggio per costoro potrebbe divenire più consistente e giustificare la scelta di un investimento in impianti idroelettrici qualora il prezzo dell'energia da altre fonti dovesse rincarare e superare il prezzo minimo pattuito.

Si potrebbe ancora, volendo, rivedere i canoni ed i sovraccanoni, diminuendo l'onere a carico delle Aziende produttrici ed elevando, a carico dello Stato, il contributo ai Comuni ed alle Comunità Montane interessate. I maggiori introiti dovrebbero essere utilizzati per il finanziamento di concreti progetti di salvaguardia ambientale da realizzarsi con il coordinamento della regione di appartenenza.

## 5. L'IDROELETTRICO OLTRE IL 2000

Porsi l'obiettivo di realizzare un consistente programma di investimenti per 10 anni senza allungare lo sguardo agli anni successivi, sarebbe ancora una volta un errore di mancata programmazione.

Senza aver qui la pretesa di disporre della sfera di cristallo, non è tuttavia difficile prevedere che nei primi anni del nuovo secolo sarà indispensabile proseguire ed anzi intensificare il programma di ammodernamento degli impianti esistenti. Il programma degli interventi previsti sino al 2000, è infatti piuttosto limitato rispetto alle necessità.

In altre parole, il settore idroelettrico, una volta superati gli ostacoli su cui ci siamo dilungati sino ad un attimo fa, ha di fronte una prospettiva di lavoro piuttosto intenso per almeno 20 anni. Non so quale altro settore può dire oggi altrettanto.

Se poi l'industria italiana, coadiuvata dall'ENEL, sapesse inserirsi nel mercato internazionale, sfruttando le capacità progettuali e la lunga tradizione del nostro Paese nel settore, le prospettive di lavoro non potrebbero altro che migliorare. In effetti la risorsa acqua, a scopo idroelettrico, è sfruttata, nel mondo, solo per un 11%.

L'idea poi che l'ENEL entri nel mercato internazionale in joint-ventures con Aziende italiane non è poi così peregrina se l'EdF, l'Ente elettrico francese, ha ritenuto conveniente costituire una Società, con sede negli Stati Uniti, specificatamente indirizzata allo scopo di acquisire ordini sul mercato internazionale. Su questa esperienza EdF varrebbe sicuramente la pena di saperne di più. Senza dubbio però, per entrare nel mercato internazionale, l'ENEL, così com'è, con la managerialità che è in grado di esprimere al momento attuale, non va bene. Ma della riforma dell'ENEL parleremo in un altro convegno.

## 6. DUE REALIZZAZIONI EMBLEMATICHE

Vorrei concludere richiamando l'attenzione su due realizzazioni specifiche perché ritengo possano costituire la chiave di volta della vicenda dell'uso della risorsa acqua in Italia.

La prima riguarda gli impianti della Valle Sesia di cui si è già parlato. E' la realizzazione per cui è stata fatta la V.I.A. e su cui sperimenteremo questo nuovo approccio al problema.

A nostro giudizio, è indispensabile che in Valle Sesia si riesca a costruire una esperienza veramente nuova, un progetto realmente collegato all'ambiente in cui gli impianti verranno realizzati, un diverso rapporto con le popolazioni delle valli e con le istituzioni. Per questo motivo ci attendiamo che l'ENEL e la Regione sappiano presentare, a Comuni e Comunità Montana, progetti concreti di miglioramento ambientale, dalla regolazione alla depurazione delle acque. Abbiamo tutti bisogno di una realizzazione concreta per dimostrare che l'utopia di uno sviluppo in armonia con l'ambiente è possibile e che sono definitivamente sepolti i tempi delle vecchie imprese private che prima edificavano gli impianti e poi chiedevano il permesso.

Per parlare della seconda, mi ispirerò ad un oratore dell'antica Roma, Catone il censore, che invariabilmente concludeva i suoi discorsi con "Carthago, delenda est", Cartagine deve essere distrutta. Dal canto mio, molto più modestamente, continuo a ripetere, da più di 10 anni, che deve essere costruito l'impianto di Combanera.

Vale la pena ricordare a quei pochi che ancora non lo conoscono, che questo è il più chiaro esempio di impianto ad utilizzo plurimo delle acque perché consente, nella sua versione più aggiornata:

1) di produrre energia elettrica (oltre 70 milioni di kWh/a);
2) di fornire 3500 l/s di acqua potabile, finalmente di buona qualità, a Torino e cintura;
3) di costruire una riserva non inquinabile di 50 milioni di m$^3$ di acqua per buona parte della Regione Piemonte, in quanto sarebbe possibile giungere con le tubazioni sino a Casale e nel Vercellese;
4) di risparmiare una considerevole quantità di energia elettrica attualmente utilizzata per sollevare l'acqua dei pozzi;
5) di evitare l'impoverimento della falda per oltre 100 milioni di m$^3$;
6) di costruire una riserva di 15 milioni di m$^3$ per l'irrigazione dei terreni a valle dell'impianto durante la stagione estiva. Per questo aspetto ha già avuto l'appoggio delle organizzazioni dei coltivatori interessati.

Su questo progetto si è svolto recentemente, qui, a Torino un Convegno durante il quale tutti si sono detti d'accordo sull'opportunità della sua realizzazione. Questa improvvisa unanimità tuttavia non garantisce che sarà fatto. Anche in questo caso scatteranno tutte le difficoltà e gli ostacoli di cui abbiamo parlato.

Superare questi ostacoli e queste difficoltà, in un caso come Combanera dovrebbe essere più facile, e potrebbe finalmente consentirci ci pensare che ciascuno, nel realizzarlo, ha pensato più all'interesse comune che al proprio, che ha pensato più ai propri figli che a se stesso, come hanno fatto i nostri nonni quando hanno realizzato gli impianti idroelettrici – non con i mezzi attuali, molte volte a mano, con tanti morti – per consentire a noi, loro nipoti, una vita più agiata. Aiutiamo chi verrà dopo di noi, a ricordarci non come le generazioni che in pochi anni hanno bruciato gran parte delle risorse di questo pianeta, ma come quelle che hanno saputo offrire loro una qualità di vita, diversa e migliore.

# Conosci Italgas.



L'acqua è pura, trasparente. L'acqua è indispensabile, naturale. L'acqua è ecologica. Come il metano.
E il metano azzurro si chiama Italgas. Un Gruppo con 9000 dipendenti che investe ogni anno circa 600 miliardi in impianti, ricerca, sicurezza e formazione. Personale altamente specializzato progetta, realizza e gestisce la distribuzione del metano nelle città. Una rete di 55.000 km di tubazioni, su tutto il territorio nazionale, eroga ogni anno 4 miliardi di mc di metano azzurro. Un'azienda affidabile che lavora 24 ore su 24 per fornire alle famiglie ed alle attività produttive energia pulita. Una forza buona della natura, sicura, pratica e conveniente che, senza far rumore e senza inquinare, dà benessere a circa 3.700.000 utenti. E tutto questo grazie al Gruppo Italgas, al lavoro da 150 anni per offrire tutti i giorni un servizio indispensabile. Come l'acqua.

italgas
gruppo

# I SISTEMI METROPOLITANI SOPRAELEVATI

## TORINO, 28/5/1988 - PALAZZO LASCARIS

### organizzato dall'Associazione Sistemi Trasporti Innovativi

Ore 9.00 Saluti

**Avv. Aldo VIGLIONE**
Presidente del Consiglio Regionale del Piemonte

**Dott. Vittorio BELTRAMI**
Presidente Giunta Regionale del Piemonte

**Prof. Andrea MIGNONE**
Assessore ai Trasporti della Regione Piemonte

**Avv. Maria MAGNANI NOYA**
Sindaco di Torino

**Dott.ssa Nicoletta CASIRAGHI**
Presidente della Provincia di Torino

*Presiede*
**Prospero CERABONA**
Presidente della Fondazione Giorgio Amendola

Ore 9.30 *Introduzione*
"I sistemi di trasporto metropolitano sopraelevati nell'ambito della innovazione del sistema di trasporto pubblico"
**dott. ing. Loris DADAM**
Coordinatore Tecnico della A.S.T.I.

Ore 10.00 *Le esperienze internazionali di trasporto innovativo*
Intervengono le aziende:
**FIAT- ENGINEERING / MATRA:** il VAL di LILLE
**SAIPEM / VON ROLL:** la monorotaia di Sidney
**ANSALDO / UTCD:** il sistema a motore lineare
**AEG:** I sistemi a sostentazione magnetica
**SOCIMI / WELCO:** il PEOPLE MOVER

Ore 12.00 *Gli scenari innovativi nei trasporti urbani*
"I sistemi di trasporto metropolitano innovativi e la nuova domanda di mobilità"
**prof. dott. ing. Mario VILLA**
Docente di Tecnica del Traffico alla Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino.

"I sistemi innovativi di pianificazione e controllo del trasporto pubblico torinese"
**dott. ing. Pier Luigi GENTILE**
Responsabile della Pianificazione del TT

Ore 13.00 Buffet sul posto.

Ore 14.30 Ripresa dei lavori.
"L'evoluzione dei sistemi di trasporto attuali nell'ottica dei trasporti innovativi"
**dott. ing. G.G. RUSSO FRATTASI**
Direttore della Transtec

"I problemi di impatto ambientale dei sistemi di trasporto sopraelevati"
**dott. arch. Gianni VERNETTI**
Ricercatore alla Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino e Coordinatore della Commissione Urbanistica della Lista Verde

"Applicazioni a Torino dei sistemi innovativi"
**dott. ing. Lucio SCAMARDELLA**
Direttore del TT

**HANNO CONFERMATO L'INTERVENTO**

**Avv. Giorgio COTTA MORANDINI**
Assessore ai Trasporti della Provincia di Torino

**Ing. Aldo RAVAIOLI**
Assessore ai Trasporti del Comune di Torino

**Prof. Lorenzo MATTEOLI**
Dipartimento Scienze e Tecniche al Politecnico di Torino

**Dott. Giorgio PERINETTI**
Presidente dell'ATM di Torino

**Prof. Guido MORBELLI**
Dipartimento Territorio al Politecnico di Torino

**Ing. Filippo ISGRÒ**
Consigliere Amministrazione del TT

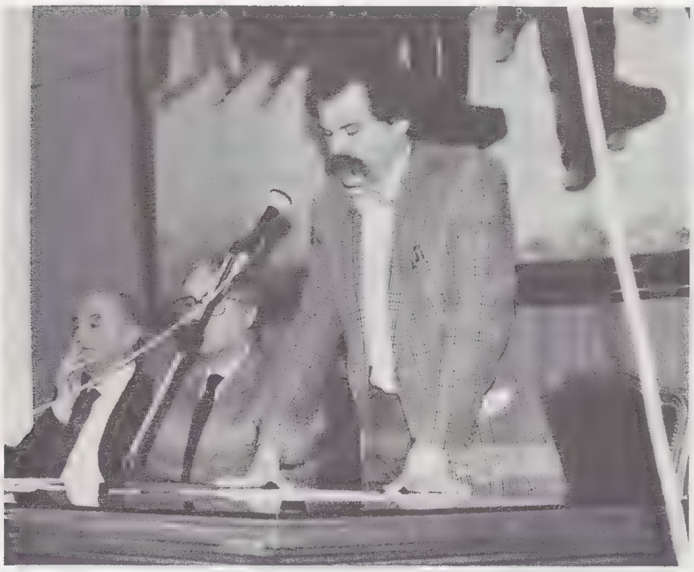
**Ing. Domenico MELODIA**
Dirigente Ente F.S.

Ore 16.00 **TAVOLA ROTONDA**
«L'innovazione tecnologica nella politica nazionale dei trasporti»

**INTERVERRANNO:**

**On. Giuseppe BOTTA**
**On. Pier Luigi ROMITA**
**On. Giuseppe LA GANGA**
**Sen. Lucio LIBERTINI**
**Sen. Attilio BASTIANINI**

L PROGRAMMA DEL CONVEGNO









**Alcune immagini del Convegno: (dall'alto in basso) l'ing. Lucio Scamardella, Prospero Cerabona e l'ing. Loris Dadam - parla il dott. Perinetti, presidente dell'ATM Torinese - il prof. Lorenzo Matteoli, l'avv. Giorgio Cotta Morandini, Cerabona e Perinetti - Immagine del Convegno durante l'intervento del prof. Matteo B. Cirenei.**

# TRASPORTI URBANI INNOVATIVI E SOPRAELEVATI

*I sistemi innovativi come risposta alla congestione urbana - Una mobilità diffusa ed imprevedibile - Un nuovo ruolo del trasporto pubblico - L'innovazione di controllo e gestione e l'innovazione di sistema - I sistemi sopraelevati: una risposta ottimale ai problemi metropolitani.*

di **LORIS DADAM**

Il problema centrale è la congestione causata dalla diffusione del mezzo privato come sistema privilegiato di trasporto: e poiché il trasporto pubblico si muove per lo più in sede promiscua (e, probabilmente, in superficie, non si può fare altrimenti), maggior congestione significa minore velocità commerciale e minore regolarità dell'utenza e l'aumento dei costi.

Ma questa è solo la punta dell'iceberg del fenomeno: il sistema generale di trasporto in un area urbana è un fenomeno complesso con numerose interazioni fra e nell'equilibrio possibili, magari ai livelli minimi di sopravvivenza, ma comunque funzionante.

Il problema dal nostro punto di vista, si pone strutturalmente in questi termini: mentre negli ultimi dieci anni le aree metropolitane hanno subito profonde trasformazioni negli assetti produttivi, nella distribuzione delle risorse, delle attività, della popolazione, e, sono, di conseguenza, mutati gli orientamenti culturali ed i comportamenti dei soggetti metropolitani, il sistema di trasporto rimaneva quello di sempre.

Si è quindi registrato un vero e proprio gap tecnologico fra i tempi ed i livelli di innovazione del sistema produttivo e quelli del sistema infrastrutturale: questo fenomeno trova riscontro anche in sede statistica: al recupero netto di utenza registrato negli anni settanta, si registra un'inversione di tendenza negli ultimi anni.

Tutto ciò ha influenzato in modo traumatico la struttura stessa della mobilità urbana: questa non si presenta più concentrata su direttrici privilegiate (i tragitti classici casa—lavoro della città–fabbrica), ma uniformemente diffusa sul territorio, tantoché ci troviamo in presenza del paradosso di avere il massimo di congestione contemporaneamente ad una diminuzione di abitanti ed allo svuotamento di grandi aree industriali.

Il deflagrare del traffico privato è la diretta conseguenza di una domanda di mobilità diffusa e flessibile in aree metropolitane dove il lavoro si pone sempre più come autonomo, bisognoso di svolgersi entro una fitta rete di rapporti personali ed istituzionali plurimi e ravvicinati nel tempo, dove gli spostamenti sono sempre più legati ai servizi, agli affari, al tempo libero.

Da ricerche effettuate in numerosi paesi appare però evidente che non vi è un aumento in termini assoluti della mobilità, ma solo un aumento della sua diffusione. Sono aumentati i Km/persona medi, ma non il numero né il mezzo di trasporto, sbilanciato ormai verso il mezzo privato a scapito di quello pubblico.

I nuovi termini con cui si presenta la mobilità urbana, di cui parlerà nella sua relazione il Prof. Villa, è il vero problema del trasporto pubblico urbano: ed è un problema, occorre sottolinearlo, che si pone in termini di concorrenza netta nei confronti del mezzo privato: se è vero che il numero di viaggi giorno per persona rimane comunque costante, ed il numero di residenti le aree metropolitane è tendenzialmente decrescente, è anche inevitabile concludere che i viaggi (costanti) o si fanno col mezzo pubblico, o si fanno con quello privato.

I sogni di una integrazione 'in crescita' dei due sistemi pubblico e privato, promuovendo contemporaneamente ferrovie ed autostrade, passante ferroviario ed assi di penetrazione urbana, metropolitana e sovrappassi stradali, dimostrano così la loro inconsistenza: sono solo una forma di possibilismo senza concetto che blocca ogni scelta ed ogni trasformazione reale.

Il problema che si pone al trasporto pubblico è: come attrarre passeggeri? che tipo di offerta è in grado di persuadere l'utente a lasciare il mezzo privato per quello pubblico non solo coloro che non hanno alternative o i disperati del parcheggio, ma anche un'utenza che trovi nel mezzo pubblico una risposta qualitativamente adeguata alle proprie esigenze di mobilità?

Le soluzioni stanno in un salto qualitativo del sistema nel suo complesso, che veda innanzitutto una stretta correlazione fra scelte Urbanistiche e di Trasporto, ed inoltre una massiccia applicazione dell'innovazione nel sistema.

E' stato osservato che, dopo l'apparizione della scala mobile nel 1920, nessun nuovo mezzo di trasporto è stato introdotto massicciamente sul mercato.

La monorotaia di Wuppertal, che ha ormai trasportato più di un miliardo di passeggeri, è del 1898, contemporanea della Torre Eiffel. Tutte le ricerche ed i prototipi innovativi degli anni sessanta sono stati messi in un cassetto ed ivi abbandonati dai vari governi negli Stati Uniti ed in Europa, oppure finanziati solo a livello sperimentale, ma non nella prospettiva di una applicazione di massa.

Ora il clima culturale è mutato: la rivoluzione tecnologica provocata dalla diffusione di massa dell'elettronica e dell'informatica ha allentato resistenze ad accettare l'innovazione da parte del mondo politico, finanziario, amministrativo e giuridico; la diversificazione produttiva in corso nei grandi gruppi industriali può eliminare le resistenze che da questa parte sono sempre venute alle prospettive di modifiche del mercato ormai consolidato dei mezzi tradizionali di trasporto.

Quale innovazione, dunque?

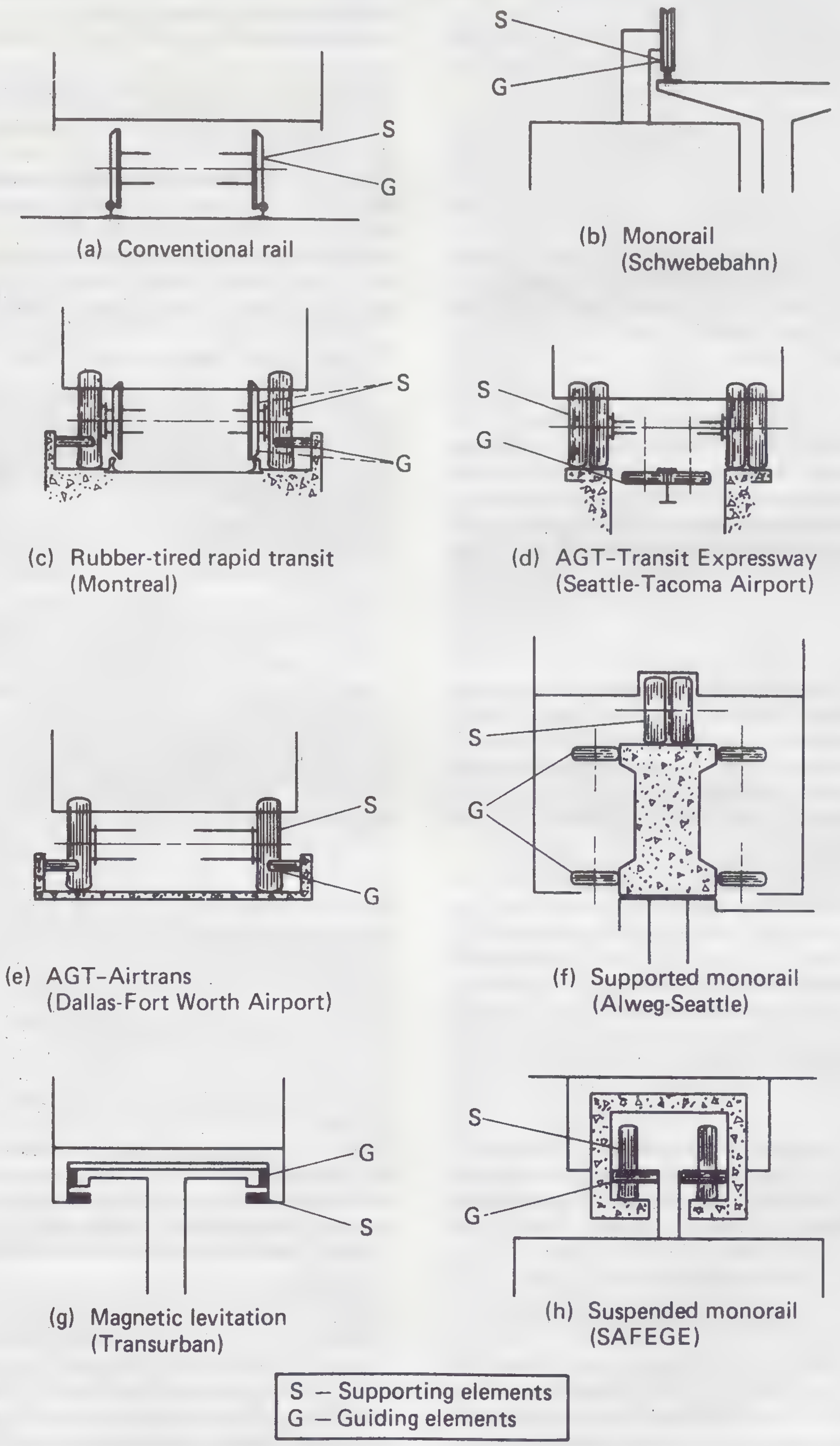



Figure 6.3. Different vehicle support and guidance technologies

Possiamo dividere il campo in due settori: le innovazioni di *controllo* e le innovazioni di *sistema*.

Le innovazioni di controllo riguardano tutto ciò che può aumentare il comfort, l'accessibilità e l'efficienza generale del sistema lasciando invariati i mezzi di trasporto.

Entrano in questa categoria:
– i sistemi di governo del traffico mediante elaboratore in grado di selezionare un determinato piano semaforico, sulla base degli orari e dei flussi di traffico, rilevati mediante sensori posizionati in corrispondenza dei punti significativi della rete stradale;
– i sistemi di gestione integrati di parcheggio mediante automatismi per le operazioni di ingresso ed uscita, per il controllo dei documenti di accesso e di pagamento, per la riscossione e la contabilizzazione delle tariffe, per il rilevamento e la comunicazione all'utenza dello stato di occupazione dei parcheggi, il tutto mediante emissione di tessere magnetiche che permettano di utilizzare non solo i parcheggi, ma anche tram, autobus, taxi, tangenziale, metropolitana;
– i sistemi di riduzione della lunghezza psicologica dei tempi di attesa alle fermate del mezzo pubblico, detti Bus Approach Information Systems: si è infatti visto che il tempo di attesa viene psicologicamente vissuto di durata tre volte superiore al tempo di marcia: si è quindi ritenuto opportuno operare su due fattori: uno relativo al 'comfort' rendendo il più confortevoli e piacevoli le stazioni di fermata, l'altro relativo al piano psicologico, munendo le stazioni di un avvisatore ove compare la scritta 'Il veicolo è in arrivo' quando questo si trova a 400–500 metri di distanza;
– i sistemi di telecomunicazioni ed elaborazioni dati per il monitoraggio in tempo reale della rete di messaggi a voce e di dati, di permettere interventi sul servizio allo scopo di migliorarne la regolarità, la velocità e l'efficienza e di raccoglierne in tempo reale i dati di utenza;
– tutte le procedure atte a migliorare l'interscambio fra sistemi di trasporto diversi, come, ad esempio:
– poter cambiare mezzo sullo stesso marciapiede;
– collegare le fermate con nastri trasportatori;
– procedere all'unificazione tariffaria del sistema onde poter cambiare mezzo di trasporto senza formalità di biglietto;
– predisporre le fermate con ingressi a raso, che, oltre ad adeguare il sistema agli anziani e disabili, è ormai dimostrato che operano una diminuzione del 30% dei tempi di imbarco e sbarco;
– allestire dei sistemi di coordinamento automatico fra gli orari di arrivo dei treni alle stazioni e quelli dei mezzi pubblici di interscambio;
ed altro ancora.

Come si vede, quelle che abbiamo chiamato le INNOVAZIONI DI CONTROLLO sono numerose e di sicura efficacia.

In questo senso la nostra città rivendica un primato, anche a livello internazionale, per quanto riguarda la ricerca, la sperimentazione e l'applicazione di questi sistemi.

Il 'Progetto Torino' di semafori intelligenti, realizzato in via sperimentale sulla Linea 10, al di là delle vicende giudiziarie ad esso collegate, ha superato, nelle verifiche, tutte le prove di funzionalità.

Una serie di verifiche, infatti, effettuate congiuntamente dal Comune di Torino, dal Consorzio TT, dalla Mizar Automazione e dall'ACI di Torino nel 1985 e 1986, verifiche che partecipano come tema specifico al Progetto Finalizzato Trasporti del CNR, hanno portato alla conclusione che il Progetto Torino ha raggiunto e superato gli obiettivi prefissati, con una tendenza al miglioramento nel tempo, per quanto riguarda il controllo del traffico privato ed il trattamento preferenziale del mezzo pubblico.

I cosiddetti 'semafori intelligenti' sono dunque una realtà che funziona: va quindi esteso il campo delle applicazioni, considerando anche la diminuzione dei costi conseguenti al fatto che gli oneri di ricerca, sviluppo, collaudo, etc. sono già stati sostenuti e che i prezzi dei componenti elettronici tendono a diminuire.

Altro primato torinese è il SIS, Sistema Informativo del Servizio dell'Azienda di Trasporto Torinese, elaborato dai tecnici dell'Azienda stessa, che rientra nei sistemi di monitoraggio in tempo reale della rete cui ho prima accennato e di cui parlerà più estesamente nella sua relazione uno dei 'padri' del sistema, l'ing. Pierluigi GENTILE.

E' inoltre in corso l'installazione del sistema di gestione integrata dei parcheggi nel Centro Storico da parte dell'ATM e della Tecnotour.

Come si vede Torino è sicuramente all'avanguardia per quanto riguarda la sperimentazione delle tecnologie innovativa di controllo e gestione del sistema: tutto ciò, a nostro parere, deve uscire dalla fase sperimentale e trovare diffusione a tutta la rete.

Appare però anche chiaro che l'innovazione, a questo livello, per quanto diffusa, non è in grado di dare risposta efficacemente alla domanda che oggi si rivolge al mezzo privato.

Rimangono da superare i problemi *di flessibilità, di velocità commerciale insufficiente, della scarsa frequenza.*

Inutile, anche qui, ribadire che senza uno stretto coordinamento fra politiche urbanistiche degli insediamenti e definizione dei tracciati, il problema è irresolubile.

Se è vero che i problemi si risolvono mediante linee di metropolitana in sede propria, queste hanno senso solo se diventano l'impalcatura portante dello sviluppo degli insediamenti polarizzanti la domanda di trasporto.

Così, per rifarci ad un esempio torinese, la Linea 1, nel tratto Rivoli–P.ta Susa, richiede la localizzazione di funzioni urbane ad alto valore di attrazione sul Campo Volo e sull'area della Venchi Unica ed una fitta struttura di interscambio veloce: grandi parcheggi a Rivoli e a P.ta Susa, l'intermodalità con le linee di pulmann a Rivoli, con la tangenziale e con C.so Marche, con le ferrovie a Collegno e col passante a P.ta Susa.

Una progettazione integrata alle scelte urbanistiche quindi, ma inefficace in termini strutturali se non sarà in grado di far superare, *in tempi brevi*, al sistema complessivo dei trasporti pubblici il gap tecnologico che lo separa dal settore privato.

Qui è il salto DALL'INNOVAZIONE DI CONTROLLO ALL'INNOVAZIONE DI SISTEMA: un processo di adeguamento della rete ai livelli alti della ricerca, della sperimentazione e delle esperienze internazionali.

Il panorama dell'esistente è, a questo proposito, quanto mai vasto:
– si va dai sistemi "a marciapiede mobile accelerato" come il TRAX, capace di passare da una velocità di 3 Km/h nei punti di sbarco imbarco ad una di trasferimento di 12 Km/h;
– ai sistemi PRT (Personal Rapid Transit Systems), sistemi di trasporto rapido personalizzato, di cui esistono molteplici esperienze, costituite da cabine di limitata portata (dai 3 posti del Cabinentaxi fino ai 20 posti del POMA 2000) che si muovono per lo più in sopraelevata, a sistema continuo o a chiamata, con intervalli brevissimi (fino a 7–8 sec), come degli ascensori orizzontali: ricordiamo qui il POMA 2000,

l'Aramis della Matra, l'ACT della Ford, il PRT della Boeing, il TTI della Otis, il Dshaveyor della Bendix, il Monoacab della Rohr, il Cabinentaxi della Demag, l'H–Bahn della Siemens,...
– ai veicoli a percorso flessibile, variamente chiamati "GENIE SYSTEM", DART (Demand Allocated Routing of Transit), TELEBUS, DIAL–A–BUS, con il percorso di raccolta e distribuzione determinato da un computer centrale sulla base delle chiamate: trattasi praticamente di taxi collettivi con servizio porta a porta, oppure con variazioni su direttrici prefissate, con chiamata mediante telefono oppure da apposite colonnine; esperienze di questo genere sono in corso con successo in varie città dell'Umbria.

Di tali sistemi tratterà più specificamente la relazione dell'Ing. Russo Frattasi.

E veniamo ai sistemi in sede propria di rango metropolitano a totale automazione, di cui si occupa in modo particolare questo convegno e le relazioni delle aziende invitate.

La caratteristica maggiormente innovativa di questi sistemi è la completa *automazione* dell'esercizio: un Centro Operativo Centrale regola la marcia, senza personale a bordo, le partenze, le accelerazioni, le decelerazioni, le fermate esatte alle stazioni, l'apertura e chiusura delle porte, gli scambi, controlla con sensori di linea e circuiti TV nelle stazioni tutto il percorso, gli eventuali ritardi, i guasti...

Il primo vantaggio dell'automazione è la maggior capacità dei veicoli, stimata a +10%, il minor costo di esercizio e, di conseguenza, *la possibilità di garantire elevate frequenze anche nei periodi di scarsa domanda.*

V'è inoltre un'evidente *flessibilità nell'utilizzazione* in quanto il sistema si presenta valido sia su lunghe che su brevi distanze, ed una f*lessibilità nell'installazione* data la possibilità di variare la lunghezza delle linee secondo le necessità e le possibilità economiche.

La qualità del servizio reso all'utente è molto elevata: le frequenze possono scendere anche sotto il minuto, la velocità commerciale supera in ogni caso i 30–35 Km/h, le portate massime in configurazione standard raggiungono agevolmente i 12,000 passeggeri/ora.

Quasi tutti questi sistemi si presentano in grado di adattarsi a vari tipi di impianto (aereo, superficiale e sotterraneo).

Nella presentazione del Convegno abbiamo preferito enfatizzare le potenzialità aeree del sistema, per i motivi che seguono:

– innanzitutto *i costi*: il rapporto fra i costi di una metropolitana classica sotterranea ed un sistema innovativo sopraelevato è oggi di 3,5 – 4 a 1, il che significa, per fare un esempio cittadino, che le risorse necessarie al collegamento in sotterranea di P.zza Bernini con P.ta Nuova, previsto nel progetto della Linea 1, sarebbero sufficienti e sovrabbondanti a realizzare in sopraelevata tutto il tratto Rivoli – P.ta Susa, con ridotti impianti di cantiere e pressoché nessun disagio al traffico;
– si tenga inoltre conto che una metropolitana sotterranea si giustifica solo a fronte di una domanda superiore ai 20,000 passeggeri/ora; nella città di Torino, la domanda complessiva prevista, costituita dalla somma degli attuali utenti il mezzo pubblico + coloro che presumibilmente saranno distolti dal mezzo privato, raggiunge i 14,000 pass/h solo in alcuni punti della rete nelle ore di punta, con una media in ora di punta su tutta la rete di circa 8 – 9,00 pass./h: ci troviamo cioè di fronte a portate ottimali per i sistemi innovativi qui presentati;
– altro elemento strategico è l'estrema facilità e quindi velocità di costruzione della linea, con elementi prefabbricati in ferro o calcestruzzo, su pilastri distanziati, con ingombri minimi di cantiere e minima interferenza col traffico di superficie esistente;
– inoltre i sistemi innovativi sono in grado di superare le tradizionali controindicazioni che hanno accompagnato le soluzioni aeree: l'impatto acustico e visivo.
I sistemi di sostentamento garantistico ormai una rumorosità ridotta al minimo o assente (dell'ordine di 60–70 decibel al massimo) e le sagome estremamente ridotte delle vetture riducono l'ingombro visivo al minimo.

Degli aspetti ambientali si occuperà con specifica relazione l'Arch. Vernetti.

Questi sistemi si presentano comunque con impatto ambientale minore rispetto agli altri: non taglia il territorio in due riducendo gli spazi al traffico privato come la metropolitana di superficie, non ha alcuno degli inconvenienti delle metropolitane sotterranee denunciati da una ricerca dell'Università di Maryland: il rumore, il calore, la pessima qualità dell'aria, carica di polveri, di residui organici, di microorganismi, dove gli impianti di ventilazione convogliano in galleria l'aria inquinata dai gas di scarico in superficie. E' cronaca di questi giorni la protesta dei lavoratori della metropolitana di Roma a questo proposito.

Inoltre, la nostra città, con 90 Km di viali di larghezza superiore ai 40 mt, dai 46 di Corso Francia fino ai 56 mt lungo la ex–corona daziaria, si trova nelle condizioni ideali per superare agevolmente gli impatti visivi; gli stessi ostacoli costituiti dalle stazioni sopraelevate con rampe ed ascensori di accesso possano essere superati realizzando manufatti di alta qualità architettonica, come a Lille, a Londra e a Sidney, in grado di diventare non oggetti estranei al contesto, ma luoghi di riqualificazione urbana.

Un'ultima osservazione di carattere generale.

E' ormai riconosciuto dagli studi più recenti sui sistemi urbani che il principale fattore che determina la crescita ed il declino delle aree metropolitane è "la capacità di operare salti innovativi da parte del sistema urbano e di internalizzare in modo costante il fattore esogeno rappresentato dal progresso tecnico.

Il sistema urbano si configura in tal modo come un sistema aperto che, in virtù di tale natura, compete, in base a fattori di produttività ed efficienza, con altri sistemi urbani sul piano regionale, nazionale ed internazionale. Le condizioni di competitività e, in definitiva, di sopravvivenza sono determinate *dalla capacità di adattamento alla dinamica del progresso tecnico"* (G. Capitani).

Se Torino vorrà candidarsi ai piani alti della gerarchia urbana europea, sarà costretta, quindi, a porre il processo innovativo al centro della politica di trasformazione della città: il salto tecnologico operato negli assetti produttivi privati è importante ma non sufficiente: è il sistema urbano come luogo della produzione sociale che deve essere investito dall'innovazione.

E qui il ruolo dell'ente pubblico risulta fondamentale: attrarre nuove funzioni, ristrutturare quelle esistenti, innovare la dotazione di servizi pubblici e le infrastrutture.

E' persino una banalità sottolineare come il sistema complessivo dei trasporti ed il suo adeguamento ai livelli alti dell'innovazione assuma, in questa prospettiva, un valore strategico.

Auspichiamo che le classi dirigenti della città siano all'altezza di questo compito.

# IL SISTEMA "VAL"

di ROBERTO CERESOLI
(FIAT ENGINEERING)




Il Val a Lille.

Il Val è una metropolitana leggera su gomma ad automatismo integrale (senza conducente) che è in esercizio commerciale dal 1983 a Lille (Francia).

I vantaggi del sistema VAL sono significativi dal punto di vista del servizio, da quello dell'ambiente e da quello dei costi.

E' una metropolitana effettiva (non un people mover da expo, navette aeroportuali, ecc.) e dà prestazioni assolutamente non paragonabili a quelle dei mezzi di superficie in termini di portata, velocità commerciale, comfort, regolarità e livello di servizio.

Il sistema VAL fornisce prestazioni superiori a quelle di una metropolitana tradizionale a costi, sia di investimento che di esercizio, nettamente inferiori. Il punto fondamentale è rappresentato dalla elevata frequenza dei treni, resa possibile all'automatismo integrale e dall'aderenza delle ruote su gomma.

Avendo passaggi ogni minuto, contro i 2-3 minuti circa delle metropolitane pesanti ed i 5-6 minuti dei sistemi ferroviari, si possono ottenere portate di punta dello stesso ordine di grandezza con treni molto più piccoli.

Del resto i flussi di traffico nelle città italiane, anche in quelle grandi, si collocano nella fascia tra 10 e 20 mila viaggiatori/ora per direzione nell'ora di punta, che non giustificano affatto gli investimenti necessari per una metropolitana pesante.

Treni più piccoli vogliono dire sezione di scavo più ristretta, stazioni corte e facilmente inseribili nel contesto urbano, costi di investimento intorno al 40% di una metropolitana classica. Le ruote di gomma consentono inoltre una flessibilità del tracciato impossibile con la ruota di ferro (raggi 40 m, rampe 7% a pieno carico e metà motori).

Frequenze superiori vogliono dire tempi di incarrozzamento più brevi, effettiva competitività del servizio rispetto al mezzo privato ed effettiva possibilità di intermodalità, dimensioni del sistema intrinsecamente più sicure e interagibili nel contesto.

I vantaggi del sistema VAL sono ancora più evidenti al di fuori dell'ora di punta. I bassi costi di esercizio e la flessibilità consentita dall'automatismo integrale permettono di fornire frequenze estremamente attraenti, da 3 a 5 minuti, anche nelle ore di morbida (senza per questo trasportare convogli desolatamente vuoti).

La ragione dell'automatismo va quindi ricercata in primo luogo nel livello di servizio (e di sicurezza) superiore a quello possibile con le metropolitane classiche.

Ili personale viene impiegato con maggiore flessibilità, non essendovi più la rigidità dei turni, nei servizi all'utenza e nelle attività specialistiche di controllo dell'esercizio e di manutenzione.

Il sistema consente di modificare l'abitudine/necessità della mobilità con mezzo privato, risultando competitivo anche per gli spostamenti diversi da quelli casa-lavoro e casa-scuola.

In questo modo il sistema VAL rende effettivamente praticabili politiche di recupero della qualità urbana e di riduzione della congestione dell'inquinamento (parcheggi di interscambio, isole pedonali, restrizioni alla circolazione privata, decentramenti funzionali, riconversioni di aree degradate, ecc.). Agisce cioè come un "moltiplicatore" di un impatto positivo.

Il costo di realizzazione di una metropolitana tipo VAL è attualmente di circa 30-40 miliardi/Km, incluso il materiale rotabile, contro i 100-150 miliardi/Km, che si registreranno nelle metropolitane tradizionali.

Un aspetto altrettanto significativo di quello dei costi è rappresentato dai tempi di realizzazione.

In quattro anni dall'approvazione del progetto è possibile avere in esercizio una linea metropolitana.

Il sistema VAL essendo collaudato in esercizio commerciale (e non solo sperimentale o a livello di prototipo) da ormai 5 anni (120 milioni di passeggeri già trasportati) garantisce tempi brevi di messa a punto.

Anche a livello di tecnologie costruttive si è maturata una significativa esperienza di tecnologie ad alta velocità di avanzamento ed a costi ridotti.

I costi di esercizio, grazie alla produttività del personale e dei veicoli ed alla eccezionale affidabilità dei componenti impiegati, risultano dell'ordine del 30% di quelli di una metropolitana tradizionale.

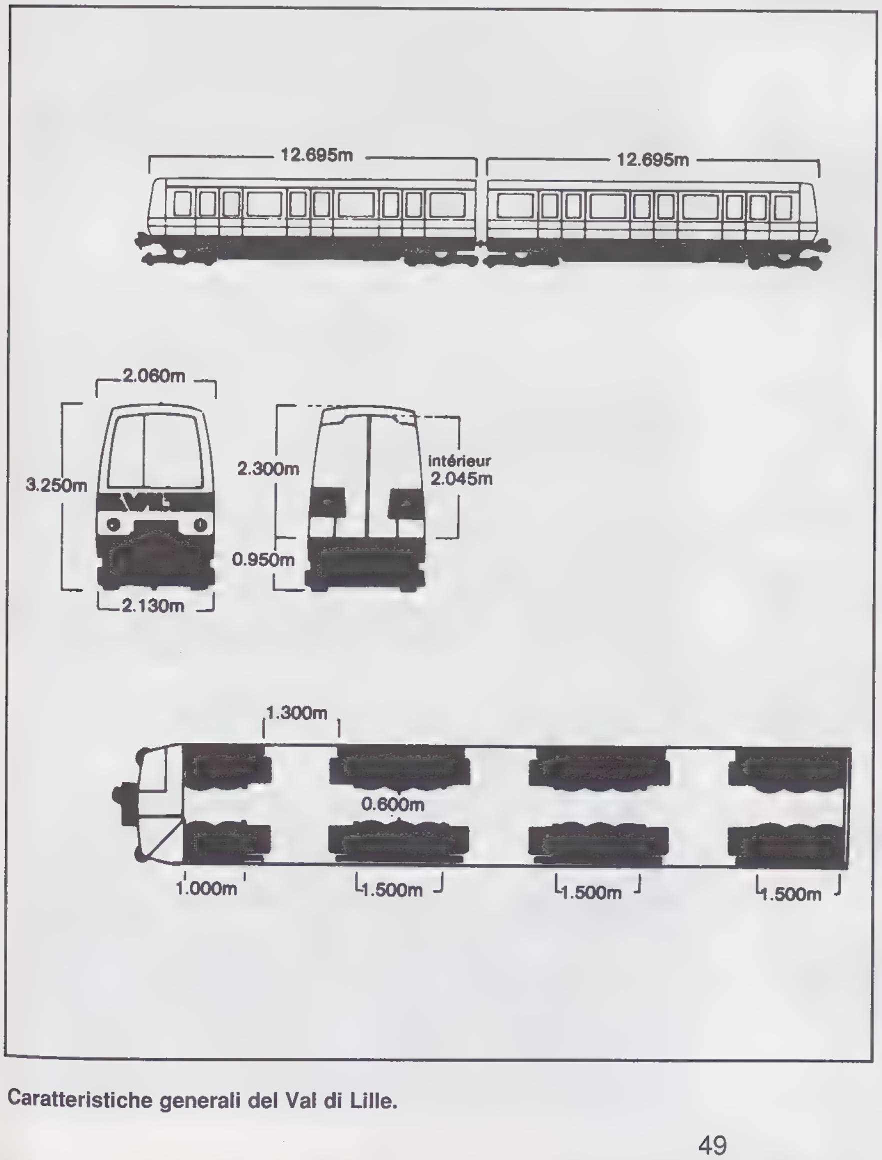
In questo modo è possibile ottenere un dato assolutamente anomalo e rivoluzionario in tutto il settore del trasporto pubblico: gli introiti tariffari superano decisamente i costi (+20% a Lille dopo 5 anni, pareggio al terzo anno).

In questo modo diventa possibile recuperare gradualmente gli investimenti e si aprono spazi per il coinvolgimento e la corresponsabilizzazione dei costruttori, anche nel montaggio finanziario dell'iniziativa.

Il sistema VAL è in esercizio dal 1983 a Lille (Francia) su una linea di 13,5 km.

Nel 1989 entrerà in esercizio la seconda linea di lunghezza analoga ed è in progetto la terza.

Il sistema VAL è stato prescelto, ed è in fase di costruzione o progettazione esecutiva, a Tolosa, Strasburgo, Bordeaux, Parigi-Orly e, negli Stati Uniti, a Chicago e Jacksonville.




Caratteristiche generali del Val di Lille.



Entrata a graso per i disabili.

# LA MONOROTAIA SAIPEM - VON ROLL

di VALERIO GIARDINIERI
(SAIPEM)

## 1) PREMESSA

Il sistema proposto da Saipem/Von Roll all'attenzione dei Responsabili dei Trasporti Pubblici ha molte caratteristiche innovative, derivanti alcune dalla tipologia a monorotaia sopraelevata, altre dalla progettazione particolare della soluzione stessa.

– In generale possiamo dire che i sistemi sopraelevati risolvono il problema della "sede propria" continua, non interferiscono con il traffico urbano, non sottraggono spazio alla rete viaria esistente, non tagliano in due interi quartieri. I costi ed i tempi di realizzazione sono una frazione di quelli richiesti per una metropolitana, di tipo leggero o meno, che transiti in galleria.

– In particolare il sistema a monorotaia Saipem/Von Roll si distingue da altre soluzioni sopraelevate che richiedono viadotti pesanti e ingombranti, inoltre è stato collaudato negli ultimi 20 anni in circa 25 impianti siti in tutto il mondo. Le caratteristiche ed i vantaggi del sistema sviluppato dalla Von Roll sono le seguenti:

– Strutture di supporto in acciaio, leggere, prefabbricate, che quindi comportano da un lato tempi di installazione molto brevi, dall'altro un impatto visivo ridotto;

– Trazione elettrica (alimentazione in corrente alternata a 500 V, motori a corrente continua) e carrelli con ruote in gomma per le tre funzioni di supporto e trazione, di guida e di antirovesciamento.
Questo garantisce un livello di rumore molto basso (65 DB a 7,5 mt. di distanza ad una velocità di 30 Km/h);

– Raggi di curvatura molto stretti (20 mt.), adatti alla tipologia dei tracciati nei nostri centri urbani;

– Guida completamente automatica: questo requisito comporta tempi di attesa fra due treni molto brevi (60 secondi) e soprattutto costi di esercizio ridotti al minimo;

– Costi d'investimento: sono circa un decimo di quelli richiesti da una metropolitana tradizionale: a Sydney sono stati dell'ordine di 10 miliardi di Lire al Km., escluso il materiale rotabile; 15 miliardi di Lire al Km., compreso il materiale rotabile;

– Sicurezza ed affidabilità elevate, ottenute attraverso il monitoraggio continuo dei principali parametri ed il sistema con autopilota per il controllo della marcia.

## 2) ESAMINANDO NEL DETTAGLIO L'IMPIANTO INSTALLATO A SYDNEY, EMERGONO ALCUNI DATI SIGNIFICATIVI

A) *IL TRACCIATO E LE STRUTTURE*

Il tracciato è costituito da un anello di 3600 mt. a singola rotaia che collega 8 stazioni. Il tempo di percorrenza totale è di 12 minuti, con una circolazione di 6 treni da 160 passeggeri ciascuno, ed un tempo di attesa di 2 minuti.

La capacità di trasporto è di 5000 P/h; in proposito è interessante richiamare l'attenzione sul fatto che a Sydney non vengono raggiunte le caratteristiche massime del sistema, che sono attualmente le seguenti:

– Velocità 60 Km/h (a Sydney 35 Km/h a causa del tracciato);

– Capacità di trasporto = 15.000 P/h (con treni da 250 passeggeri).

Le strutture in acciaio comprendono le colonne (sezione ad I, 250 x 700) posizionate a 30 mt. ca. una dall'altra e la trave di guida (sezione 700 x 827).

Il piano di scorrimento, formato da una piastra larga 910 mm., è situato mediamente a quota 5,5 mt. sul livello stradale.

Inoltre è previsto un sistema di "sghiacciamento" della suddetta piastra di guida (de-icing system), qualora le avverse condizioni locali dovessero richiederlo.

B) *LE STAZIONI*

A Sydney le stazioni sono state disegnate in modo da essere completamente integrate nel corpo degli edifici del nuovo centro d'affari Darling Harbour.

Ovviamente sono possibili altre soluzioni, da valutarsi di volta in volta, in funzione dell'ambiente urbano, dei tempi di realizzazione (ad es.: stazioni prefabbricate in acciaio), delle scelte impiantistiche (stazioni a livello strada o sopraelevate), degli accessi ai treni (ad es.: marciapiedi di arrivo/partenza separati, oppure entrata/uscita da entrambi i lati delle carrozze).

C) *DEPOSITO ED OFFICINA MANUTENZIONE*

L'area adibita a deposito dei treni e ad officina di manutenzione degli stessi ha dimensioni variabili in funzione delle esigenze operative. La struttura viaria di accesso alle infrastrutture comprende tre diverse tipologie costruttive a seconda del numero di officine, dei depositi e dei treni che vengono utilizzati.

D) *TRENI*

La struttura delle carrozze è interamente in alluminio, sia il telaio (profilati estrusi e saldati) sia le pareti del tipo a "sandwich".

Ogni gruppo carrello/motore è posizionato in corrispondenza della zona di collegamento fra due carrozze. Il primo e l'ultimo carrello di ogni treno sono solo portanti.

L'alimentazione della linea è in corrente alternata, mentre i motori, la cui potenza è di 40 KW ciascuno, funzionano in corrente continua, per mezzo di un sistema di convertitori e tiristori presenti a bordo. L'apertura porte può essere a comando elettrico o pneumatico.









E) *SISTEMA DI CONTROLLO AUTOMATICO*

La sicurezza anticollisione è garantita da un sistema molto semplice, basato sul principio "fail safe": ciascun treno invia un segnale continuo nel senso di marcia, l'ampiezza del segnale di ritorno, che è proporzionale alla lunghezza di rotaia libera, viene rilevata dall'autopilota installato su ciascun treno e trasformata in comando per la regolazione della velocità di marcia.

Così pure avviene per il ciclo di decelerazione, velocità di entrata in stazione, fermata a bersaglio, partenza (accelerazione fino alla velocità nominale, variabile da punto a punto del percorso).

Inoltre le informazioni circa le posizioni dei singoli treni e la diagnostica dei guasti possono essere comunicate alla sala di controllo centrale, dove un'unità di controllo a supervisione processa i dati intervenendo nella marcia dei treni.

F) *ESERCIZIO E MANUTENZIONE*

A Sydney, la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione è affidata ad un general manager, che si avvale, per ogni turno, di un "operation manager". Quest'ultimo ha la supervisione, della sala centrale di controllo, anche di tutte le stazioni, che non sono quindi presidiate.

La squadra di manutenzione è formata, per ogni turno, da un meccanico specializzato e da un elettricista, assistiti da un adeguato numero di personale generico, in relazione ai treni circolanti.

Complessivamente sono in organico circa trenta persone, per un esercizio di 18 ore giornaliere, su 365 gg/anno.

**3) CONCLUSIONI**

Il sistema monorotaia si integra molto bene in una rete di trasporti pubblici e si propone come possibile soluzione per collegamenti che devono rispondere ai seguenti requisiti:

1) Non sovraccaricare ulteriormente la rete stradale con autobus, anche circolanti in corsia riservata, che creano notevoli problemi di inquinamento;

2) Non creare disagi al traffico, come avviene ora per anni interi, per la costruzione delle metropolitane, leggere o meno che siano;

3) Disponibilità in tempi brevi di una linea che unisca ad esempio parcheggi, e/o stazioni ferroviarie e/o stazioni del metrò.

La realizzazione è da considerarsi molto veloce, se riferita ai normali tempi di costruzione tipici delle altre spese per trasporti pubblici;

4) Mettere le amministrazioni locali in grado di reperire agevolmente i finanziamenti necessari, che per la monorotaia hanno un ordine di grandezza pari a circa un decimo di un metrò convenzionale "pesante".

Da quanto detto, riteniamo emerga chiaramente come il nostro sistema non si ponga in concorrenza con mezzi che realizzano capacità di trasporto superiori, ma intenda presentarsi come complementare ad essi.

La monorotaia Saipem/Von Roll deve essere considerata come un valido strumento innovativo che proponiamo ai responsabili tecnici e politici incaricati di risolvere i problemi del trasporto pubblico: questo è il nostro contributo al problema della mobilità nei centri urbani.

**NELLE FOTOGRAFIE SI NOTA L'INSERIMENTO AMBIENTALE.**

# LO "SKY TRAIN" ANSALDO - UTDC

di C. TRAVERSO
(ANSALDO TRASPORTI)

Ciò che qui si vorrebbe esporre è la proposta frutto della collaborazione tra ATR e UTDC per un sistema di trasporto urbano innovativo, genericamente noto come People Mover, in grado di rappresentare una risposta competitiva per quella richiesta di utenza che non giustificherebbe i costi di una metropolitana tradizionale, ma per la quale non sembra più proponibile un sistema di trasporto gestito con mezzi di superficie a bassa velocità commerciale, in quanto interagenti col traffico privato (e fonti essi stessi di congestione del traffico ed inquinamento ambientale).

*Collocazione di tracciato*

Tra le opportunità che si offrono ad un sistema di trasporto urbano distinguiamo

- quella *sotterranea*, che comporta però costi di opere civili necessariamente elevati,
- quella *a raso*, che presenta però possibilità limitate (larghi viali, pochi o nessun incrocio),
- quella *sopraelevata*, che di per sé consentirebbe di contenere i costi inserendosi anche in tessuti urbani esistenti.

*Fattori di successo*

I fattori che caratterizzano la proposta ATR potrebbero essere sintetizzati in:

- bassi costi di esercizio,
- ottimo inserimento ambientale, grazie alla grande flessibilità del percorso (raggi di curvatura minimi, pendenze supegrabili elevate),
- riduzioni inquinamento acustico rispetto alla realtà preesistente.

*Soluzioni tecnologiche*

Ciò grazie alle soluzioni tecnologiche adottate, che prevedono:

- sistema di automazione evoluto...

*Automazione*

In particolare in Italia, va personalizzata alle esigenze del cliente e resa conforme alle normative ed alle prescrizioni vigenti (che comunque richiedono la presenza dell'uomo a bordo). Ciò è quanto ATR ha previsto e sta sviluppando nel campo delle Metropolitane automatiche, in particolare per quella di Genova.

Va notato come sugli impianti di Vancouver e Detroit sia invece stato implementato un sistema di automazione che non prevede la presenza di agente a bordo; ciò ha implicato, anche in tali realtà, un intenso e lungo lavoro a livello Normativo e di regole di esercizio.

*Motore lineare*

L'adozione del motore lineare.

*Linearizzazione*

Il motore lineare è rappresentabile come un motore asincrono (ad induzione) le cui parti principali, statore e rotore, sono rese lineari e separate.

L'induttore, che in un motore asincrono convenzionale rappresenta lo statore (a 6 poli) viene montato sulla parte inferiore del carrello mentre l'indotto (il rotore) è montato tra le rotaie di corsa e si presenta come una banda ferrosa (all'occorrenza laminata) ricoperta da un rivestimento in alluminio. Il campo magnetico creato tra le due parti muove il veicolo senza la necessità di trasmettere lo sforzo di trazione tra le ruote ed il binario, consentendo quindi di superare anche pendenze del 10%. La distanza media tra induttore ed indotto viene mantenuta in 11 mm. Il ML viene alimentato da un inverter a frequenza e tensione variabili.

Una tale scelta tecnologica consente di esercire, in piena sicurezza e regolarità, il servizio in qualsiasi situazione ambientale.

*Assi sterzanti*

L'utilizzo infine di carrelli ad assi sterzanti.

Mentre il livello di rumorosità proprio dei veicoli a trazione convenzionale e a carrelli ad assi fissi è considerato normalmente accettabile sui tratti rettilinei, non lo è più in presenza di tratti in curva (specie se a raggio ridotto), al normale rotolamento si sostituisce infatti uno strisciamento ruota/rotaia.

*Rumore con assi sterzanti*

Per intervenire alla fonte di questo inconveniente è stato sviluppato un tipo di carrello in cui si accompagna alla trasmissione del moto tramite ML la presenza di assi autosterzanti; in tal modo la frizione ruota/rotaia viene decisamente ridotta, anche in presenza di raggi di curvatura particolarmente ridotti.

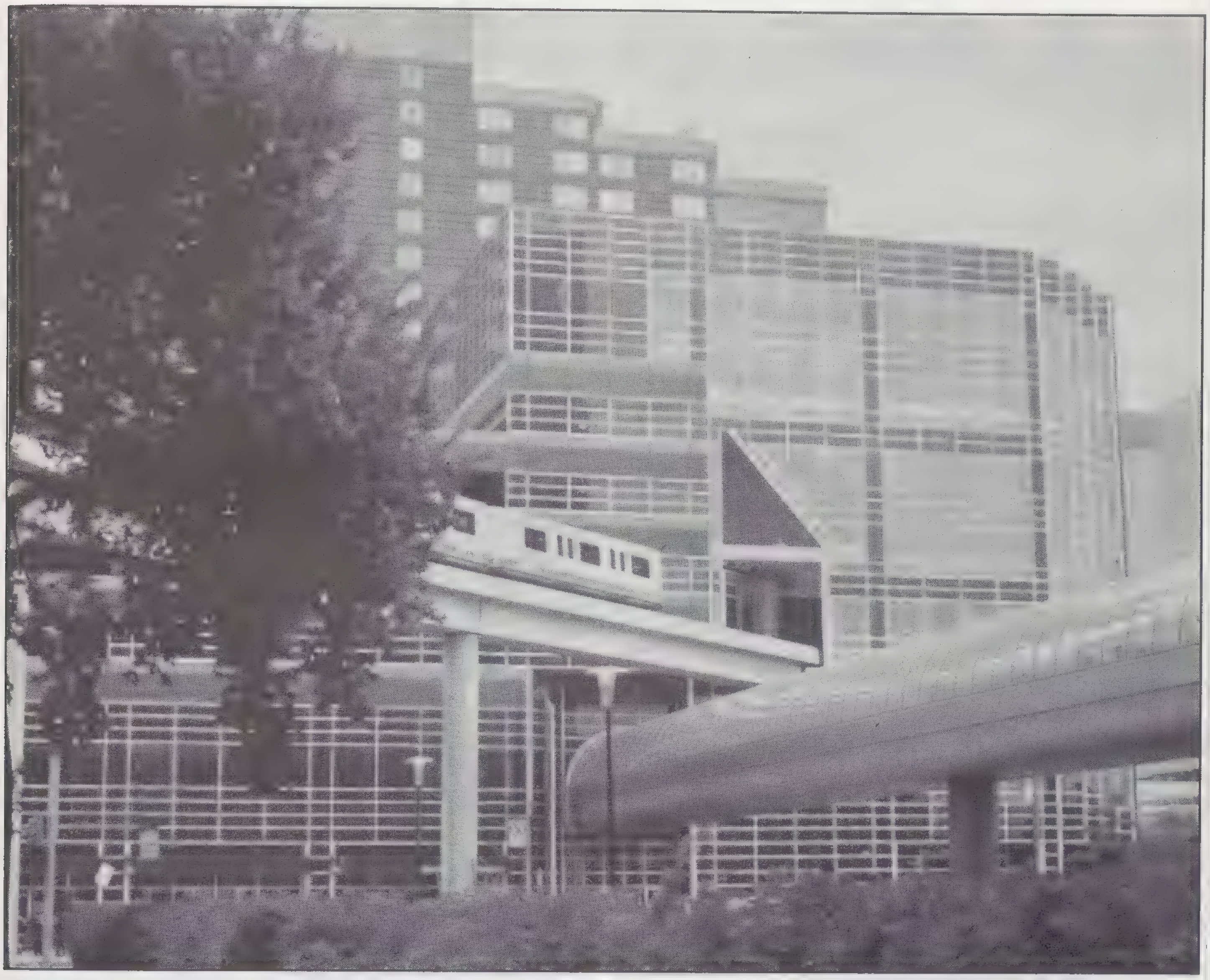
*Carrello*

Ciò è stato possibile grazie alle caratteristiche esclusivamente portanti degli assi (lo sforzo di trazione viene infatti trasmesso direttamente dal ML). Il progetto del carrello ad assi sterzanti è già arrivato alla 2ª generazione grazie ai ritorni in termini di sperimentazione in esercizio della linea di Vancouver.

*Riduzione costi*

In termini economici queste scelte hanno comportato:

- minimizzazione delle sezioni di gallergia (costo proporzionale a D°);
- accorciamento della lunghezza delle banchine;
- alleggerimento delle strutture sopraelevate;



**Lo Sky Train entra direttamente nell'edificio**

– riduzione costi di esercizio (manutenzione, personale...).

*Referenze*

È proprio grazie all'esperienza maturata ed alla lunga sperimentazione in esercizio che il sistema può considerarsi il più referenziato nel suo campo, anche in presenza di scelte tecnologiche particolarmente innovative. Ricordiamo infatti gli impianti:

• Toronto-Scarborough (7 Km), in servizio dal marzo '85;
• Vancouver (22 Km), dal gennaio '86;
• Detroit (5 Km), dall'agosto '87.

L'impianto di Toronto collega città satelliti (tipo Scarborough) al capolinea della Metropolitana pesante.

I veicoli sono in grado di affrontare una curva di raggio particolarmente contenuto (20 m).

*Tracciato Vancouver*

Nell'impianto di Vancouver (che rappresenta l'esempio di trasporto urbano automatico più esteso al mondo) sono presenti tutte le possibili collocazioni di tracciato e viene utilizzata, per il tratto sotterraneo, una vecchia galleria ferroviaria (grazie ai ridotti ingombri dei veicoli).

*Composizione*

Un convoglio possiede in massima composizione 6 pezzi mentre in composizione ridotta 2 pezzi. L'evoluzione progettuale ha condotto recentemente a soluzioni di tipo articolato, con evidenti risparmi di costi.

*Tracciato Detroit*

Per ultima in ordine temporale abbiamo la realizzazione di Detroit, caratterizzata da un anello a singolo binario, completamente in sopraelevata, che serve il centro di Detroit.

*Stazione nell'edificio*

Abbiamo anche un esempio di integrazione totale tra sistema di trasporto e futura fonte di utenza. La stazione è stata infatti ricavata direttamente nell'edificio, sede di uffici e centri commerciali.

In conclusione, ho qui cercato di esporre le caratteristiche essenziali di un sistema di trasporto particolarmente innovativo e (anche se può apparire un controsenso) particolarmente referenziato che, secondo ATR, può rappresentare, con le necessarie personalizzazioni, una risposta vincente a nuove tipologie di trasporto urbano; l'esigenza delle quali, forse, non è ancora stata completamente espressa da parte dei potenziali utenti.

# IL MAGLEV DELL'AEG

di D. BALDESSARI e A. SINISCALCHI

Il sistema M-BAHN, si caratterizza per avere:
- il sostentamento effettuato da magneti permanenti, e perciò senza ruote portanti
- la forza di trazione generata da un motore lineare collocato lungo le vie di corsa (binari) e direttamente collegato alla sottostazione di alimentazione
- la guida completamente automatica senza manovratore a bordo.

**1. Storia del sistema M-BAHN**

Nel 1973 il fisico Goetz Heidelberg, definì il principio del campo migrante. Nel 1974 egli mise in prova un modello, che servì ad ottenere le sovvenzioni del Ministero federale per la ricerca e la tecnologia.

La sperimentazione e la messa a punto del sistema M-BAHN è stata effettuata a Braunschweig, dove iniziò nel 1975 con la costruzione dell'impianto di prova.

Il circuito lungo 1400 m, fu attrezzato per comprendere tutte le possibili situazioni, con tratti sopraelevati, tratti in tunnel, scambi ed incroci. Furono anche costruiti e provati due tipi di veicolo, uno per 40 persone ed uno per 70 persone.

Con questi veicoli, che hanno percorso ormai oltre 500.000 Km, si è potuto provare e mettere a punto la automazione del sistema M-BAHN, il sostentamento magnetico e l'azionamento con il motore lineare.

Terminata la fase di sperimentazione e di messa a punto, si passò alla costruzione del primo tratto di linea metropolitana a levitazione magnetica a Berlino.

L'ordine, emesso nel 1982 dal Ministero federale per la ricerca e la tecnologia e dal Senato di Berlino, fu affidato ad un gruppo di imprese formato da:
- l'Azienda dei trasporti di Berlino, quale futuro esercente
- la Studiengesellschaft für Nahverkehr, come coadiutrice al progetto
- la MAGNETBAHN GMBH e
- la AEG, divisione trazione, di Berlino.

La costruzione della linea iniziò nel 1983 e dal 1984 a tutto il 1986 si è fatto un esercizio di prova su un primo tratto di 600 m dapprima, per passare poi all'esercizio sull'intera linea di 1600 m. Siamo ora alla fine di questa fase di pre-esercizio, e nel luglio del 1988 la linea andrà in servizio passeggeri, avendo superato tutti i collaudi da parte delle autorità preposte.

Il sistema M-BAHN è così completamente uscito dalla fase sperimentale e subito si sono visti i primi risultati positivi: la filiale americana della AEG, la Magnetic Transit of America ha iniziato nel gennaio di quest'anno a Las Vegas la costruzione di un tratto di metropolitana a levitazione magnetica lungo circa 2 Km, che entrerà in servizio passeggeri verso la metà del 1990.

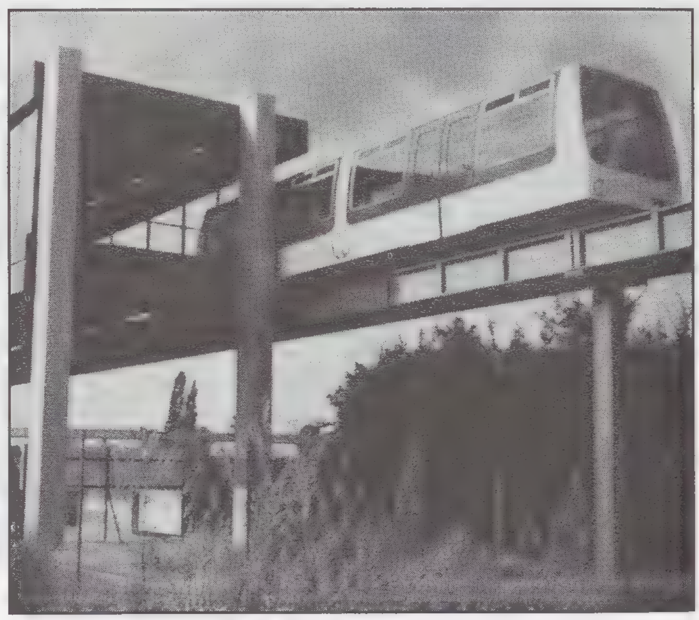
Un particolare curioso: la metropolitana avrà una fermata all'interno della biblioteca centrale della città, e ciò è stato possibile proprio grazie alla silenziosità del sistema M-BAHN.

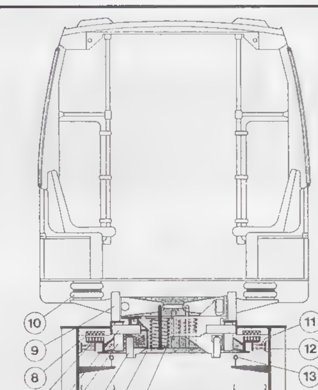
A Berlino si pianificano altre linee e si prevede che nel prossimo decennio circa 40 Km dei 110 Km della rete di metropolitana della città, saranno sostituiti con la M-BAHN.

Stiamo seguendo molti altri progetti in Germania, in Italia, in Asia e negli Stati Uniti.

Nel maggio del 1987 l'AEG ha trasformato in quota maggioritaria la sua partecipazione alle MAGNETBAHN GMHB, che è la società che ha promosso e studiato lo sviluppo del sistema M-BAHN.

Questa rapida crescita del sistema M-BAHN e della MAGNETBAHN GMBH è dovuta essenzialmente alla tecnica innovativa della M-BAHN.





1 Guideway
2 Walkway grating
3 Primary suspension
4 Levitation frame structure
5 Switch guidance rollers
6 Horizontal guide rollers
7 Permanent magnets
8 Travelling-field stator
9 Vertical guide rollers
10 Air suspension
11 Current collector
12 Auxiliary power rail
13 Incuctive Loop
14 Cable duct

**2. La tecnica del sistema M-BAHN**

La M-BAHN non ha ruote nel senso tradizionale, viene trasportata da robusti magneti permanenti, che sono sistemati nella struttura inferiore del veicolo.

Il traferro tra i magneti permanenti e lo statore del motore lineare viene regolato meccanicamente, in modo tale che i magneti permanenti sopportino sempre il 95% del peso del veicolo, indipendentemente dal suo carico. L'azionamento è posizionato lungo il percorso e consiste in un motore lineare sincrono a statore lungo, che è alimentato da equipaggiamenti elettrici stazionari posizionati nelle sottostazioni.

Il posizionamento laterale è realizzato tramite rulli di gomma, altri rulli controllano la posizione verticale, altri servono al comando degli scambi. L'energia necessaria a bordo, per l'illuminazione, il riscaldamento e la produzione di aria compressa, viene fornita tramite piccole sbarre inserite nelle travi che costituiscono l'armamento.

Ogni veicolo, che dispone di 28 posti a sedere e 52 posti in piedi, per una densità di 4 persone a metroquadro, ha una sospensione pneumatica. La sua struttura è in alluminio ed il peso è di sole 9 tonnellate.

L'armamento può essere prodotto in fabbrica, in pezzi standard di lunghezza da 15 a 36 m, in acciaio o cemento. Una griglia posizionata nella parte bassa delle travi di scartamento offre una sicura via di fuga ai passeggeri in caso di pericolo.

Criteri di economia richiedono delle carrozze il più possibile leggere e un susseguirsi dei treni il più veloce possibile (massimo utilizzo degli impianti fissi), con conseguente miglioramento del servizio (minori tempi di attesa).

Per evitare eccessivi costi gestionali, ed anche per motivi legati all'esercizio, ciò è possibile solo con un funzionamento senza guidatore.

Perciò la M-BAHN è completamente automatizzata, non ha conducente ed il comando e la regolazione vengono eseguiti da calcolatori, che si trovano nella centrale di comando del traffico.

La AEG ha sviluppato il "calcolatore sicuro" che garantisce la massima sicurezza ai passeggeri.

Anche lo scambio di dati tra il veicolo e la centrale di comando avviene con criteri di massima sicurezza, tramite dei conduttori-antenna disposti lungo la linea. Sullo stesso supporto si realizza anche il collegamento telefonico con i passeggeri.

**3. Vantaggi del sistema M-BAHN**

Dalla descrizione della tecnica costruttiva, si rivelano subito i vantaggi del sistema M-BAHN:

– La mancanza dell'azionamento a bordo riduce il peso di un veicolo alla metà del peso di una carrozza convenzionale di metropolitana con pari capacità di passeggeri.

– Il peso, ridotto a sole 9 tonn., viene uniformemente distribuito sull'armamento per l'intera lunghezza del veicolo e non su singoli punti come nei sistemi tradizionali. Questo permette di realizzare un armamento leggero e di piccole dimensioni, cosa che ne agevola l'inserimento urbanistico. E' ovvio che risulta con ciò anche economico.

Anche il percorso in tunnel dalla M-BAHN permette notevoli risparmi negli investimenti, poiché la sezione del tunnel risulta dal 20 al 30% minore che per sistemi convenzionali.

– Il ridotto peso dei veicoli M-BAHN riduce anche del 40% il consumo di energia, rispetto a veicoli convenzionali.

– La completa automazione del sistema M-BAHN richiede personale solo nella centrale operativa, cosa che riduce i costi di gestione.

– La manutenzione è ridotta al minimo perché le parti rotanti soggette ad attrito sono molto limitate. Quindi minor personale e magazzino ricambi ridotto. Tutto questo porta ad una riduzione dei costi di gestione anche del 40% rispetto ai sistemi convenzionali.

– La M-BAHN può superare qualsiasi pendenza, che viene limitata al 15% solo per garantire il necessario comfort ai passeggeri. La tecnologia della M-BAHN viene infatti utilizzata nel trasporto di carbone o minerali, dove vanno superate pendenze del 30%.

– Il raggio delle curve può arrivare fino ad 80÷100 m, cosa che permette l'integrazione del percorso in un agglomerato urbano preesistente.

– Il vantaggio che il passeggero gradirà in particolare è l'assenza di tempi di attesa in stazione. La successione dei treni si può portare fino a 60 s.

– La trazione magnetica, che fa levitare i veicoli M-BAHN sul percorso, elimina il rumore. I sistemi convenzionali con ruote su rotaia producono un rumore fino a quattro volte maggiore. La M-BAHN non inquina, non presenta neanche il consumo della gomma dei veicoli su gomma.

**4. Confronto economico con sistemi di trasporto convenzionali**

Nel calcolo dell'economicità di un sistema di trasporto pubblico sono determinanti i due blocchi di costi formati dai costi di investimento e dai costi di esercizio. I costi di investimento di un sistema M-BAHN sospeso si compongono come segue:

| | |
|---|---|
| – armamento, piloni e stazioni | ca. 50% |
| – alimentazione | ca 18% |
| – automazione | ca. 12% |
| – veicoli | ca. 15% |
| – deposito, reparto manutenzione | ca. 5% |

Il confronto con i costi di investimento di sistemi convenzionali mostra chiaramente la convenienza del sistema M-BAHN. Le ultime tratte di metropolitana, costruite a Berlino nel 1984 e nel 1987 hanno avuto un costo che va dai 120 ai 140 milioni di marchi per chilometro di tunnel a doppio binario. Una tratta sopraelevata di metropolitana o di tram costa circa 65-70 milioni di marchi per chilometro.

La M-BAHN richiede per contro soltanto 40-45 milioni di marchi per chilometro di percorso sospeso.

Oltre alla riduzione dei costi di investimento, sono significativi i risparmi nei costi di esercizio.

Le prime esperienze nel circuito di prova di Braunschweig e nella linea realizzata a Berlino, hanno dimostrato che è necessario soltanto un terzo del personale che normalmente si impegna nel sistema di metropolitana di Berlino, su di una tratta di pari lunghezza e percorsa dallo stesso numero di veicoli.

Questa enorme riduzione di personale si riferisce al personale necessario per l'esercizio e la manutenzione. Il risparmio nel consumo di energia che arriva fino al 40% è in confronto di scarso significato.

La M-BAHN con i suoi bassi costi di investimento e di gestione è il sistema di trasporto pubblico urbano più indicato per le città di media grandezza e la sua costruzione fornisce lavoro alle imprese locali.

La nuova tecnologia del sistema M-BAHN può essere visitata a Berlino in esercizio e noi cogliamo l'occasione per invitare ad una visita tutti gli interessati.

# IL PEOPLE MOVER SOCIMI - WELCO

di **MATTEO B. CIRENEI**

Compito dei tecnici è, primariamente, quello di fornire ai Poteri Decisionali responsabili criteri per una corretta impostazione metodologica e per una obiettiva classificazione delle prestazioni ottenibili dai differenti sistemi posti a confronto.

Questa è la sola via percorribile se non si voglia limitare il campo a semplici confronti puramente commerciali. Si tratta, infatti, non di scelte finali relative a beni di consumo ma a sistemi di pubblici servizi che tanta influenza rivestono per l'uso del territorio nelle aree urbanizzate.

La soluzione più idonea per l'area interessata va pertanto individuata con particolare riferimento alle specifiche caratteristiche del traffico, delle abitudini degli insediati e, soprattutto, della esigenza del rispetto ambientale dei siti, con evidenza per i Centri Storici.

In sostanza occorre freddamente valutare, a prescindere dai confronti meramente tecnologici, i valori ed i limiti dei sistemi tipici per l'esterno da quelli destinati ad usare in prevalenza sedi sotterranee; il tutto ben tenendo in conto l'aspetto sia economico che quello socio-economico.

Una volta operata la scelta tra veicolo ad accoppiamento tradizionale ferro/ferro e quello invece con rodiggio a pneumatici, è necessario definire i criteri di scelta tra le varie soluzioni possibili.

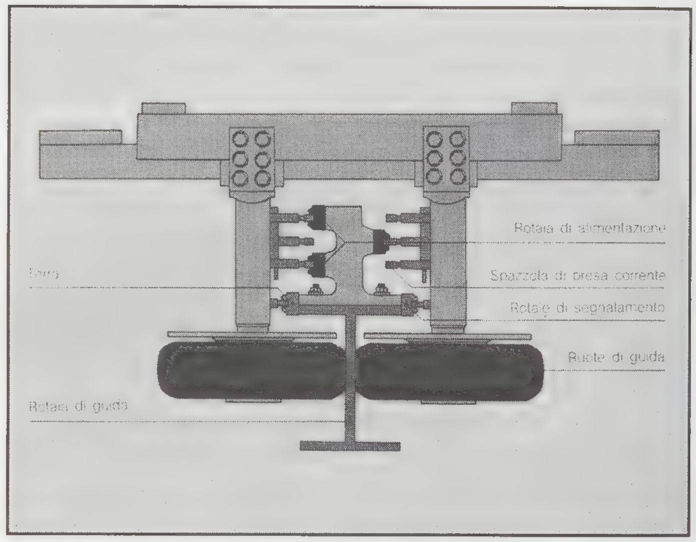
Essi non possono che essere tecnico gestionali, con priorità per la sicurezza e la regolarità dell'esercizio.

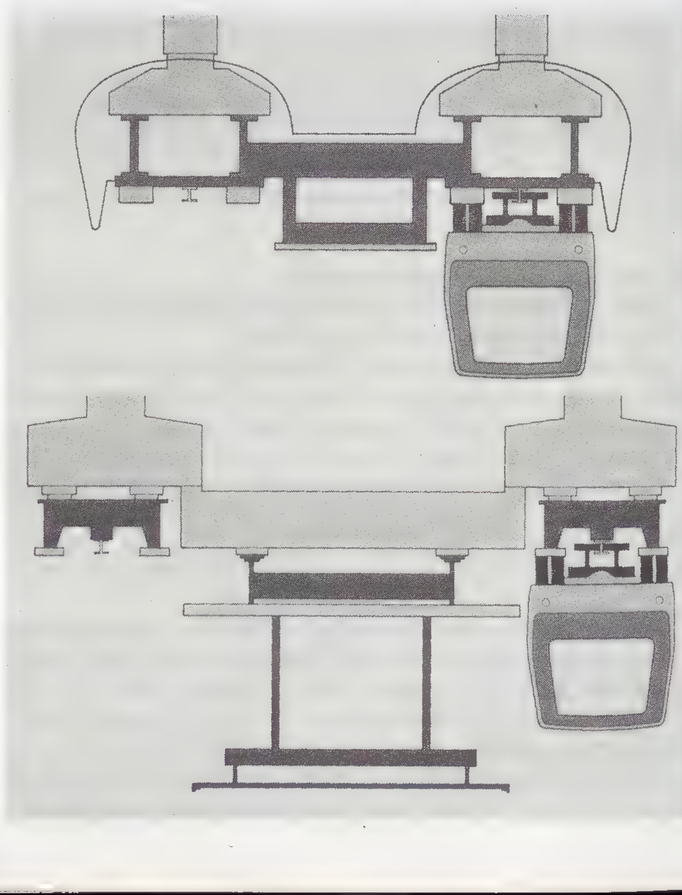
Il che significa:

- facilità e semplicità di salvamento dei viaggiatori di un convoglio eventualmente immobilizzato in piena linea;
- semplicità intrinseca (vale a dire facile manutenibilità) di tutti i componenti e sottosistemi; conseguente utilizzazione massima possibile di prodotti di larga serie;
- sicurezza intrinseca, con particolare riferimento ai problemi del rovesciamento in linea, dello svio, del ripristino della circolazione eventualmente interrotta;
- massimo livello di affidabilità;
- minimo costo di gestione, con particolare attenzione al rendimento energetico finale;
- elasticità gestionale.

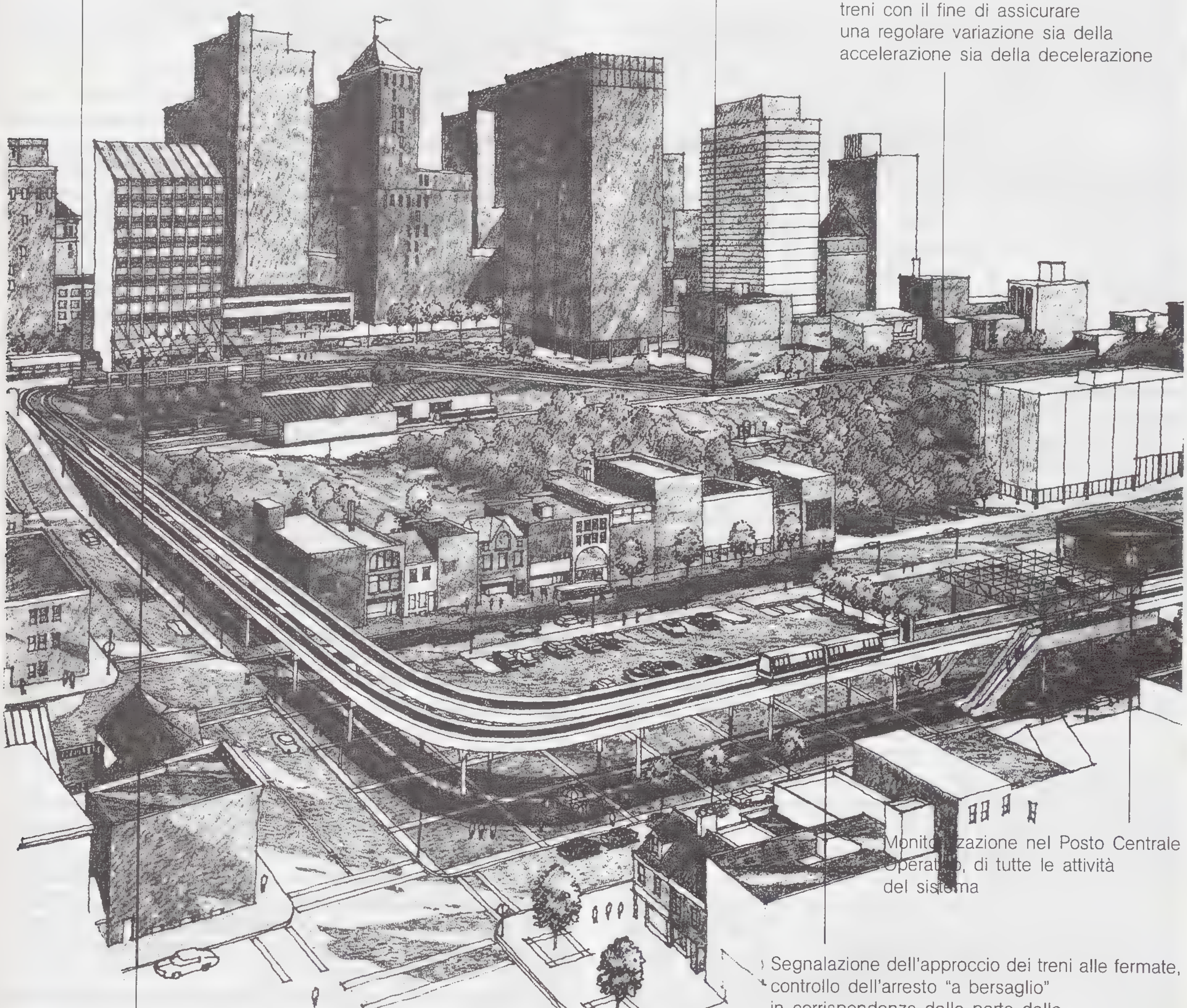
Il people Mover Socimi-Welco, nel settore dei sistemi con rodiggio a pneumatici ben sembra rispondere a tutte le suindicate esigenze.

Ne fanno fede sia le soluzioni progettuali adottate che l'ormai ventennale periodo di gravoso esercizio svolto nelle più diverse ed avverse condizioni climatiche in oltre 15 impianti USA.



FUNZIONI ASSICURATE DALL'AUTOMATIC TRAIN CONTROL
(riferite ad un disegno prospettico del Metromover di Miami).



# LA NUOVA MOBILITA' URBANA

di **MARIO VILLA**

1. Ci sono ragioni per ritenere che la domanda di mobilità di persone e merci continui a crescere negli anni futuri, impegnando sempre maggiori quantità di risorse economiche, tecnologiche, territoriali e ambientali.

Inoltre le caratteristiche della domanda risultano con evidenza correlate con la crescita economica, con la struttura dei sistemi insediativi – estesi, urbani e metropolitani – nonché con i sistemi di trasporto operanti sulle distanze brevi, medie e lunghe.

2. La ricerca delle relazioni fra la domanda di mobilità e di trasporti, delle persone e delle merci ed il sistema economico e insediativo ha radici non nuove ed è largamente verificata (Abramovitz e Solow negli USA). Anche in Italia (Graziani CNR), pur nella discontinuità dei dati disponibili, possiamo contare su lavori che ci consentono di definire correlazioni significative, anche se generali, fra grandezze rappresentative del fenomeno. Da esse risulta una dipendenza esplicita dei tassi di espansione del trasporto, come risposta alla domanda proveniente dagli altri settori del sistema economico e produttivo, nonché dai consumatori più diretti.

Se ci riferiamo a tre indicatori principali utilizzati: il valore aggiunto dei trasporti, il prodotto interno lordo nazionale, la popolazione, come espressione della domanda globale di consumo, i risultati di dette analisi, effettuate sull'arco temporale 1971-81, consentono le seguenti considerazioni:
– esiste una relazione significativa fra domanda di trasporti e reddito nazionale e regionale;
– gli squilibri regionali, in termini di rapporto fra sviluppo economico e sviluppo produttivo (traferimenti), non sempre sono concordi con la globalità nazionale;
– il concorso al tasso di crescita del trasporto è dovuto per il 92,1% al tasso di crescita del PIL e per il 4.2% al tasso di crescita della popolazione e, quindi, del consumo pro-capite, mentre il residuo 3,7% costituisce un incremento non riconducibile alle due categorie precedenti ma può essere invece ricondotto alla presenza di trasformazioni interne all'apparato produttivo e dei servizi operanti nel sistema insediativo (p. es. fenomeni di terziarizzazione urbana e di mobilità "operativa");
– negli anni 1975-81, si è manifestata una crescita delle esigenze di servizi di trasporto dei settori produttivi, per unità di produzione, e dei settori del consumo finale (popolazione), anche a parità di reddito pro-capite, che pure è in crescita. Per questo ultimo fenomeno può essere fatta una specifica considerazione relativamente:
• alla espansione dei bisogni sociali di spostamento alla ricerca di servizi (assistenza, salute, ecc.) in conseguenza della concentrazione e della specializzazione dei centri di servizi e del venir meno di ambienti tradizionali di supporto familiare;
• alla disponibilità di tempo extralavorativo degli individui;
• alla propensione individuale e collettiva per l'effettuazione di spostamenti anche prolungati e giornalieri;
• al consenso diffuso che fasce di età giovanili e anziane possano effettuare viaggi e spostamenti, individuali e collettivi, a brevi e lunghe distanze.

3. Il concetto di mobilità può essere definito come numero di spostamenti effettuato in definite condizioni spazio-temporali da uno o più individui.

Tuttavia può essere associato all'idea di prestazione che un sistema territoriale mette a disposizione di un utente e, quindi più prossimo al concetto, più tecnico, di accessibilità e più ricco di contenuti indicativi della domanda e della offerta di accesso ad un'area e delle caratteristiche o delle modalità con cui è possibile accedere (regolarità, velocità, tempi, comfort, sicurezza, ecc..)

Dipendono dalla struttura dell'offerta e dalle condizioni di esercizio del sistema gli aspetti connessi con l'impatto che la mobilità esercita sull'ambiente umano, sul territorio, sul sistema ecologico, in termini di consumi energetici, di occupazione di suolo, di riduzione della qualità della vita, di stress, di sicurezza.

In generale, per quanto riguarda la domanda, si può osservare che nei paesi sviluppati ed europei (quelli dei quali sono disponibili più dati), negli ultimi decenni restano sostanzialmente costanti:
– il numero dei viaggi annuali pro-capite, effettuati su qualsiasi mezzo di trasporto (piedi, bici, auto, treno, aereo, ecc..), con valori relativi anche molto cambiati, è attestato sul valore di circa 1600 unità;
– il tempo totale annuo complessivo destinato agli spostamenti è valutato in c.a. 440÷450 ore;
risultano invece mutati considerevolmente:
– la ripartizione modale fra l'uso dei diversi sistemi di trasporto;
– il tempo di viaggio dedicato a ciascun modo di trasporto (p. es. più auto e meno biciclette e treno) come conseguenza del relativo livello d'uso;
– l'entità complessiva dei Km percorsi da ciascun utente che assomma a quasi 12.000 Km/anno, di cui 7000÷8000 Km percorsi in auto e c.a. 500 Km/anno percorsi a piedi, occupando rispettivamente poco meno del 50% e il 30% dell'entità totale degli spostamenti;
– cresce del 13% la distanza di uno spostamento casa/lavoro che, in 6 anni, passa da 9,3 a 10,5 Km, con un incremento sensibile per le distanze oltre gli 8 Km e corrispondente riduzione delle distanze minori di 2 Km.

La variazione di velocità nei percorsi porta/porta su anelli concentrici in allontanamento dal centro di Londra per modi

di trasporto auto, ferrovia, metropolitana sotterranea dimostra che dove è più veloce il modo su ferro è più veloce anche il modo su gomma.

Se è evidente la sostanziale parità dei livelli di servizio, è anche chiaro che politiche differenziate sui tre sistemi determinano effetti ed equilibri diversi sulla congestione e sull'impatto territoriale ed ambientale.

Esaminando negli anni 1936-83 l'andamento della velocità media su tre reti viarie dell'area centrale di Londra, si può osservare che i valori sono compresi in una fascia che ha per limiti superiore ed inferiore rispettivamente 22 Km/h e 13 Km/h. Risulta altresì più significativo l'effetto sulla velocità della estensione dell'ambito territoriale di osservazione di quanto non lo sia stato il susseguirsi degli anni.

E' inoltre dimostrato che città mondiali completamente diverse in fatto di popolazione, di estensione, di sviluppo, di reddito e di attrezzatura urbana, sono sostanzialmente allineate per quanto riguarda la fascia della velocità media in città del traffico, indicando che tale parametro tende a stabilizzarsi ad un "livello di accettabilità" delle condizioni nelle quali si esercita la mobilità espresso dalla gente.

4. Un'analisi, riferita agli ultimi 30 anni, del sistema demografico ed insediativo di alcune grandi aree urbane nazionali e dell'equilibrio relativo con l'intera regione di appartenenza, propone l'evidenza di fenomeni di impoverimento o accrescimento demografico con trasferimento di popolazione dal capoluogo al resto della regione.

E' questo un fenomeno molto significativo della evoluzione dei sistemi urbani e metropolitani nel periodo attuale caratterizzato, sia per gli insediamenti residenziali che per gli insediamenti produttivi, dalla ricerca di ambienti meno congestionati e migliori per qualità di vita offerta. Si tratta di fenomeno anche spontaneo, orientato alla riduzione dei carichi urbani e dei livelli congestivi. L'effetto che questo fenomeno di rilocalizzazione determina sulla mobilità di area vasta, metropolitana e urbana e con la stabilizzazione del numero degli spostamenti pro-capite, consiste:
– un aumento della percorrenza media per ciascun spostamento, da cui peraltro dipende un conseguenze aumento del carico superficiale dei veicoli sul sistema viario;
– un aumento della estensione dell'area interessata da mobilità di tipo "regionale" e "metropolitano" come si può osservare dai risultati di una recente indagine del CENSIS con un conseguente impegno della rete autostradale da parte di persone e merci, per percorrenze brevi (0-50 e 50-100 Km) e con un cambiamento d'uso della stessa autostrada rispetto alle previsioni progettuali. Dal 1979 al 1986 il percorso medio sulla Roma-Napoli è passato da 60,9 a 55,6 Km per autovettura.

In proposito si può osservare come le percorrenze, per persone e merci, oltre i 200 Km sommino a valori rispettivamente del 9,7% e 14,1% (il secondo è valore discutibile, ma non per ordine di grandezza, in relazione ai casi di errore e incertezza che comporta la tariffazione dei mezzi pesanti), significativamente bassi, soprattutto quando si assumano come valori di riferimento per politiche di riequilibrio modale fra trasporto su ferro e trasporto su gomma.
– un aumento del pendolarismo ferroviario e della lunghezza relativa dei percorsi, dove, dal 1970 al 1984, il numero degli abbonamenti è aumentato del 51,5% ed il percorso medio di un viaggiatore abbonato è cresciuto del 19,5%, mentre l'incremento medio sull'intero venduto è stato nello stesso periodo del 7%.

5. I caratteri del fenomeno sono presenti in misura significativi anche nell'area torinese, dove il movimento demografico, fra il 1971 e il 1981, indica un incremento demografico dell'1,1% sull'intera regione e un decremento per il capoluogo torinese del -4,4%, in presenza di un tasso di motorizzazione passato dal 3,6 ab/vett. nel 1968 a 2,6 ab/vett. 1974 a 2,13 ab/vett. nel 1987.

Contestualmente, nell'arco temporale 1974-1987:
a. i volumi di traffico (TGM) sono aumentati
– al cordone esterno del 24,2%
– sulla rete principale urbana del 10,9%
– nel centro storico del 5,0%
b. le velocità sui 10 itinerari principali cittadini di punta, è attestata su valori:
– velocità commerciale 14,1 - 37,2 Km
– velocità operativa 23,1 - 43,1 Km
coi tempi di sosta ai semafori pari al 30% di percorrenza.

Inoltre, da indagini recenti effettuate per conto della Provincia di Torino, risulta che solo una percentuale inferiore al 12,3% dell'utenza usa l'intera Tangenziale per l'attraversamento dell'area metropolitana torinese, mentre essa viene usata in modo sempre più intenso, per la distribuzione delle provenienze dall'esterno e per lo scambio interno all'area metropolitana.

E ancora dai dati ISTAT, elaborati dal Ministero dei Trasporti, risulta che a Torino la pendolarità metropolitana al 1981 è così ripartita:
– all'interno del polo centrale: 15,95% su rotaia, 21,52% su autobus, 27,54% su auto
– dal polo centrale all'area metropolitana: 6,04% su rotaia, 40,53% su autobus, 50,81% su auto
– dall'area metropolitana al polo centrale: 12,95% su rotaia, 37,18% su autobus, 45,99% su auto.

Questi dati, confrontati con quelli di altre aree urbane nazionali, evidenziano che l'evoluzione verso l'esterno del sistema insediativo, è supportata in gran parte, dal sistema dei trasporti su gomma che, peraltro, continuano ad esercitare un ruolo prevalente anche nel sistema interno.

La principale conseguenza di natura strutturale va ad esercitare, di nuovo, sul sistema insediativo che, non trovando disponibili livelli sufficienti di accessibilità generale e polarizzata, come quella offerta dai sistemi su ferro e dalle stazioni, o almeno fornita da una viabilità gerarchizzata, si espande con continuità sul territorio seguendo, senza alternative competitive, le linee della viabilità esistente. Né, a fronte di tale espansione spontanea, è individuabile una politica urbanistica per l'organizzazione degli spazi, ai livelli di quartiere, nonché urbano e metropolitano nel loro complesso.

In tali condizioni, anche la ricerca di localizzazioni migliori sotto il profilo ambientale, produce ulteriori livelli di degrado.

6. Le relazioni fra trasporti e territorio non sono prive di impatto.

Vi sono impatti determinati dall'infrastruttura in termini di occupazione di suolo, di danni all'ambiente naturale (falde sotterranee, drenaggi, fauna, flora, ecc.) di effetti sul paesaggio, sull'agricoltura e sull'edificato. Vi sono effetti conseguenti all'impiego di energia in termini di dissipazione di risorse non rinnovabili o rinnovabili. Vi son impatti sull'uomo e sulla salute, conseguenti alla incidentalità, al rischio, allo stress.

Ci sembra interessante proporre alcuni fattori di impatto

caratteristici del sistema dei trasporti: rumore, piombo tetraetile, risorse energetiche e sicurezza.

Resta evidente che le azioni volte alla eliminazione o anche solo alla mitigazione degli impatti, non possono che essere giocate su tutti i fronti possibili: dalle scelte modali, alle tecnologie, dalle tecniche della raffinazione all'impiantistica, o all'educazione stradale.

7. Abbiamo osservato alcuni fenomeni di carattere generale e particolare, caratteristici di un sistema territoriale ed economico che manifesta una crescente domanda di mobilità entro limiti sostanzialmente non dilatabili.

La soluzione di questo problema non può che essere ricercata fra quelle che fanno propri, senza equivoci, obiettivi e vincoli di interesse generale.

Di conseguenza, le politiche dovranno essere orientate verso quei sistemi di trasporto che non sono caratterizzati intrinsecamente da feed-back negativi, nei quali cioè una crescita della domanda produce una riduzione marginale dell'offerta superiore alla domanda stessa e quindi congestione non reversibile.

Gli effetti, o i cambiamenti, possono essere distinti fra quelli "deboli", ottenibili con interventi limitati per il breve termine e quelli "forti" ottenibili con politiche strutturali di lungo periodo. Entrambi quindi da attuare con la consapevolezza che solo la loro complementarietà produce i migliori e durevoli risultati.

I primi, come risultato di quelle "decisioni coraggiose" che riguardano la riorganizzazione della città, vanno spesso contro consuetudini consolidate da piccoli e grandi privilegi personali e di gruppi o contro fenomeni di microimbarbarimento della comunità o contro le inerzie della iniziativa pubblica, per il rispetto delle "regole del gioco".

Le azioni comportano la rimozione di quegli elementi del sistema sui quali si sono consolidate le consuetudini: disciplina della sosta, controllo del traffico, normativa e tariffazione dei parcheggi, disciplina degli orari di lavoro e di accesso delle merci nelle aree urbane, disciplina dei servizi pubblici municipalizzati, ecc..

I secondi, come risultato di quelle decisioni di portata "strutturale": l'uso dell'innovazione tecnologica, dell'informatica e telematica, l'introduzione di normative urbanistiche di lunga lena volte alla riorganizzazione degli standards urbani e di vasta area, con conseguenze di lungo periodo sulla struttura della domanda della mobilità, l'introduzione di sistemi viari in modo che non diano luogo ai feed-back negativi.

Vi sono infine politiche da attivare sulla gestione delle imprese che eserciscono reti di trasporto, sulla riforma dei sistemi in concessione, per il recupero di competitività del trasporto pubblico e collettivo e di ruolo nella ripartizione modale.

Purtroppo sembra di capire che vi sia poca speranza di avviare politiche "deboli" fatte di scelte coraggiose capaci di cambiare le consuetudini della gente e dunque sembra paradossalmente più possibile affidare l'indispensabile cambiamento all'innovazione tecnologica, all'innovazione di sistema, all'innovazione del prodotto, quando sia capace di "includere" nel progetto i nuovi standards imposti dai nuovi e più maturi valori espressi dalla società.

In proposito ci sembra di riscontrare alcune novità che le indagini sulla mobilità hanno fornito, indicative di preferenze più mature e di cambiamenti strutturali della mobilità, se riferiti al territorio e alla crescita di una domanda "intermedia" e operativa, meno vincolata ai tradizionali squilibri delle ore di punta e, quindi, più favorevole al trasporto collettivo ed a una sua gestione più economica.

Si riscontra come le nuove tecnologie "hardware e software" possono fornire ai trasporti considerevoli occasioni di politiche, di lungo e breve periodo, utili a migliorare le condizioni di efficacia ed efficenza, distinguibili in:

– *sostitutive*, quando le tecnologie delle comunicazioni concorrono alla riduzione o al contenimento dei costi di relazione o della necessità di effettuare spostamenti;

– *complementari*, quando le tecnologie delle telecomunicazioni concorrono all'aumento della domanda di spostamenti, a stimolare, ma anche a soddisfare, le esigenze crescenti della mobilità;

– *migliorative*, quando le tecnologie delle telecomunicazioni, informatiche e telematiche, concorrono alla crescita di efficacia dei sistemi di trasporto, della redditività degli investimenti, alla riduzione dei costi di esercizio per unità trasportata e dei consumi energetici, del controllo degli inquinamenti, della diminuzione del rischio.

Mentre le azioni fondate su tecnologie sostitutive e complementari sembrano destinate a modificare la domanda e l'offerta di comunicazione e mobilità, più in termini di distribuzione temporale, che non in termini di entità complessiva e di grande distribuzione spaziale e, dunque, in direzione favorevole proprio ai sistemi di trasporto collettivo, le azioni basate su tecnologie migliorative sono destinate a cambiamenti strutturali soprattutto, ripetiamo, se vanno a configurarsi entro il quadro di preferenze emergenti nella coscienza delle persone.

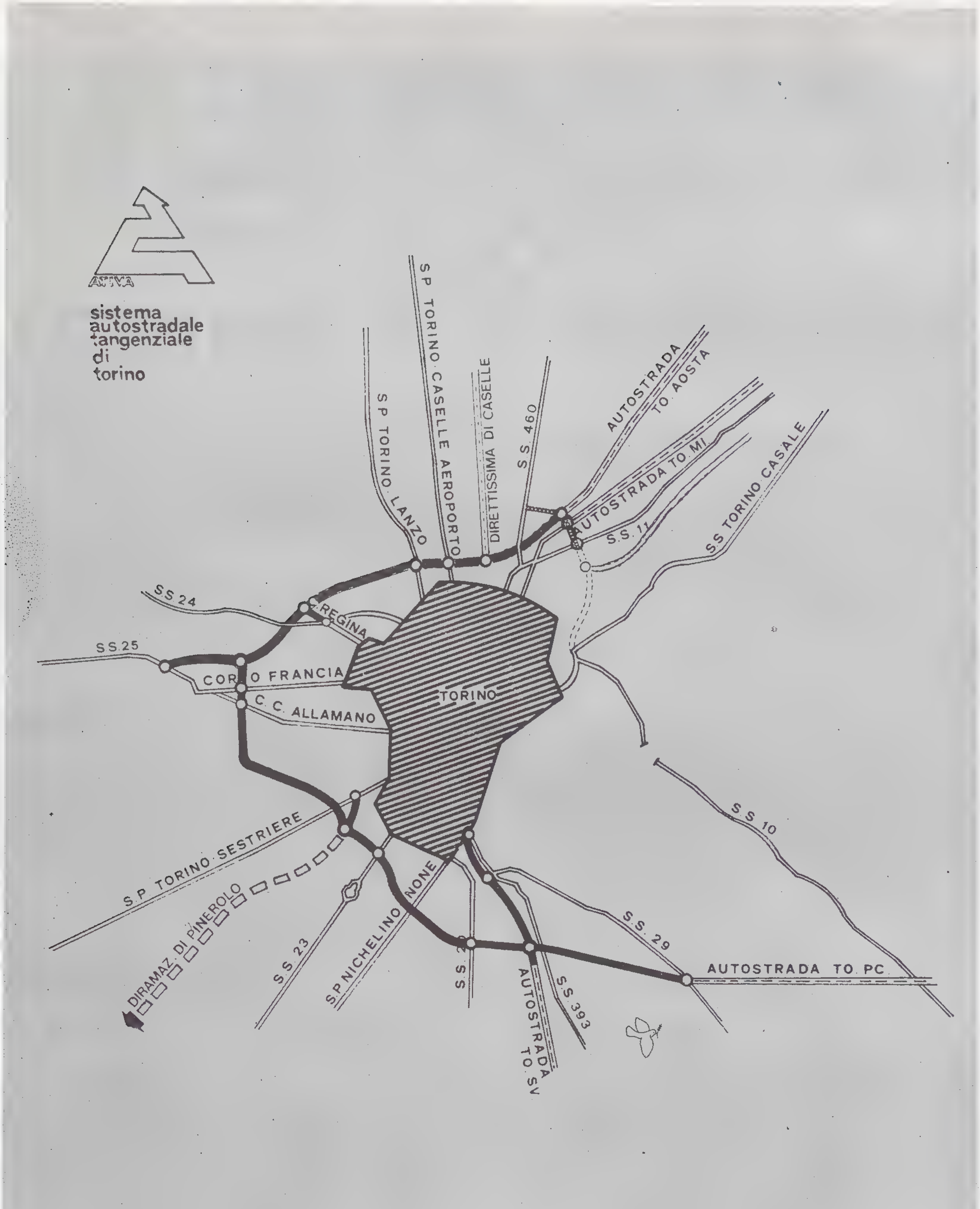
Sta emergendo altresì una domanda di mobilità sulle medie distanze (200-400 Km) intercittadine, rispondenti ad esigenze di natura operativa da soddisfare con modalità ad elevata velocità e livello di servizio, che tuttavia richiedono terminali urbani e/o metropolitani non sempre compatibili con l'ambiente cittadino. E' una mobilità consistente che si muove in area urbana per il raggiungimento dei terminali ferroviari A.V. o aereo portuali che può trovare nei collegamenti veloci metropolitani soluzioni compatibili con l'ambiente urbano.

E' in questo settore che vanno a collocarsi i sistemi innovativi, per i quali le caratteristiche di flessibilità, di automazione e di ridotto impatto sull'ambiente, spesso si uniscono ai costi contenuti e a tempi realizzativi e di impiego tali da poterli collocare nella categoria delle politiche strutturali a breve termine di grande efficacia anche in presenza di integrazione solo parziale con gli altri sistemi già in funzione nella città.

Recenti applicazioni in alcuni grandi e medie città mondiali, sperimentate con successo presso l'utenza, che ha trovato comodo e competitivo il loro uso, confortano l'attenzione dei tecnici e degli urbanisti, anche per i risultati estetici.

Ciò che tuttavia riesce difficile accettare, sotto ogni profilo, è che non maturi la consapevolezza sociale e la convinzione politica che solo la ricerca ricorrente per l'acquisizione di dati generali e puntuali, lo studio dei problemi anche più particolari, lo sviluppo di normative avanzate e la progettazione del territorio con criteri di ampi salvaguardia dell'ambiente, possano dare luogo al mantenimento e al miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro.

Dunque non solo crescita bensì sviluppo, cogliendo quegli elmenti di reale innovazione che già stanno affacciandosi e favorendone gli sviluppi applicativi anche quando appaiono destinati al futuro.



ATIVA
sistema autostradale tangenziale di torino
S P TORINO CASELLE AEROPORTO
S P TORINO LANZO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
S.S. 460
AUTOSTRADA TO AOSTA
AUTOSTRADA TO MI
S.S. 11
SS TORINO CASALE
SS 24
REGINA
SS.25
COR O FRANCIA
C. C. ALLAMANO
TORINO
S S 10
S.P TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ. DI PINEROLO
S.S. 23
S.P NICHELINO NONE
S.S. 2
AUTOSTRADA TO SV
S.S. 393
S.S. 29
AUTOSTRADA TO PC

# SISTEMI INNOVATIVI DI PIANIFICAZIONE E CONTROLLO DEL TRASPORTO PUBBLICO

di PIERLUIGI GENTILE

## 1. DALLA PIANIFICAZIONE AI SISTEMI

Le aree urbane di grande dimensione si interrogano da alcuni decenni, usando strumenti sempre più sofisticati, circa il loro futuro, al fine di poterne porre le basi a breve.

Fare piani e programmi, generali e settoriali (ed in questo contesto relativi ai trasporti), è esigenza ampiamente riconosciuta, e servita via via a livelli conoscitivi e strumentali più complessi.

Nei processi di piano si impone l'esigenza delle informazioni sulla base delle quali definire l'evoluzione. Grandi sforzi sono stati dunque volti nel disegnare l'acquisizione e nel conseguire l'elaborazione di queste informazioni primarie: e tuttavia, una volta acquisite, altri problemi si sono aperti su come renderle patrimonio univoco e riconosciuto dalle varie strutture coinvolte nei processi di piano, progetti e gestione, e su come mantenerle aggiornate. All'assenza di soluzioni adeguate su questi punti, va ascritta una parte, forse piccola ma certamente non insignificante dei problemi della pianificazione.

La crescita in accelerazione della telematica e della microelettronica ha evidenziato negli ultimi anni come la risposta vada configurata con il ricorso a sistemi complessi facenti largo uso dell'automazione, capaci di acquisire affidabilmente e con continuità grandi masse di dati e di renderli impiegabili contestualmente verso gestione, piani e progetti.

Un certo numero di città e di aziende di trasporto ha sviluppato strumenti, finora in buona parte separati, a questo fine, come testimonia una recente analisi della UITP (Unione Internationale des Transport Publics) al riguardo [rif. 1].

E' dunque il momento dell'integrazione dei sistemi: le informazioni e gli strumenti di settore devono entrare sinergicamente in relazione in un quadro di sistema.

A questo stadio si ritrovano difficoltà tecniche forse, ma soprattutto organizzative, generate dalla inadeguata capacità di visione dei settori delle Amministrazioni e delle Aziende.

Pure i problemi da risolvere, in tema di mobilità urbana, sono pressanti e la consapevolezza del vivere civile di questi anni non può più accettare soluzioni obsolete e parzializzate: occorre affrontare in uno i problemi del trasporto pubblico – e dell'azienda a cui essi sono affidati integrando i sistemi ai fini della gestione e dello sviluppo – e quelli del trasporto privato delineandone le soluzioni in piani non settoriali, dando luogo coordinato alle realizzazioni delle infrastrutture occorrenti, e sviluppando integralmente i sistemi di automazione e controllo delle linee di trasporto pubblico a totale separazione, i sistemi di assistenza all'esercizio, i sistemi di informazione agli utenti del trasporto, i sistemi di percezione tariffaria, i sistemi di controllo del traffico, ed i sistemi di gestione della sosta.

## 2. L'INNOVAZIONE NEI SISTEMI DI PIANIFICAZIONE E CONTROLLO E LO SVILUPPO DEI TRASPORTI IN AREA URBANA DI TORINO

Presso l'azienda di trasporto pubblico e più in generale in area di Torino, sono stati dedicati in questi anni molti sforzi all'innovazione degli strumenti di pianificazione, alla progettazione di sistemi informativi, allo sviluppo dell'automazione.

– Il S.I.S. (Sistema Informativo del Servizio), generato per il monitoraggio in tempo reale della rete e l'assistenza all'esercizio, ha dato luogo ai maggiori sviluppi dell'automazione, necessari per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati relativi ai passeggeri e alle prestazioni di esercizio. Parti di tali sviluppi sono stati realizzati sotto contratto del Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) Programma Finalizzato Trasporti (P.F.T.):

– ai fini di gestione, i dati del S.I.S. saranno utilizzati con strumenti di "automazione del programma di esercizio" al fine di generare un efficiente impiego, a fronte della domanda, di uomini e mezzi;

– verso gli utenti i dati del S.I.S. stanno per essere impiegati per generare informazioni presso le fermate circa i prossimi arrivi, e presso le stazioni ferroviarie circa i percorsi suggeriti;

– in termini di pianificazione, i dati sui passeggeri provenienti dal S.I.S. saranno usati dal modello M.A.E.S.TR.O., sviluppato sotto contratto PFT del C.N.R., per valutare le matrici origine/destinazione, ed assegnarle allo scopo di analizzare le opzioni di pianificazione del trasporto;

– tecniche di interviste agli utenti, già sperimentate, saranno impiegate per integrare i dati S.I.S. e quelli relativi alla vendita dei titoli di viaggio, in modo da ottenere le informazioni necessarie sulla quantità di passeggeri trasportati;

– l'intero sistema di distribuzione, emissione e convalida dei documenti di viaggio sarà studiato al fine di aumentarne

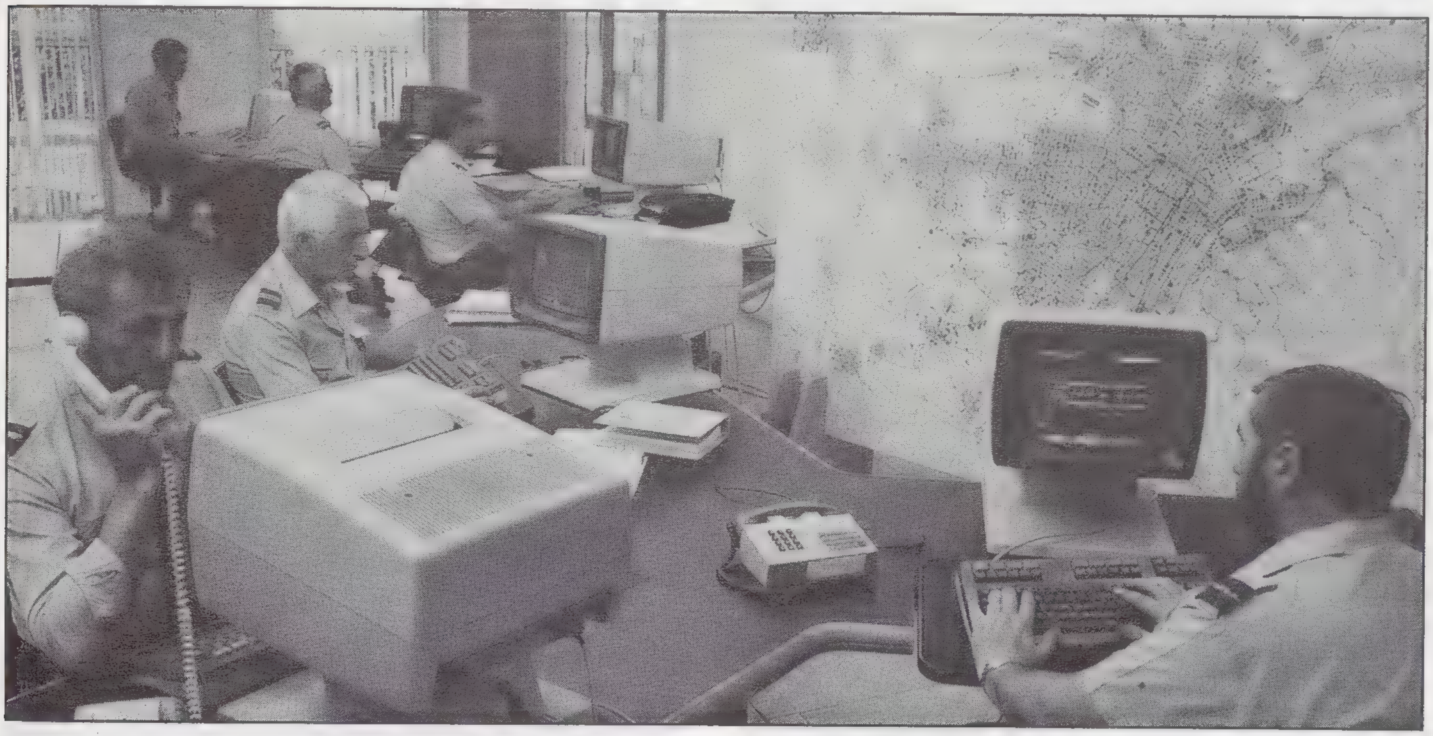
l'accessibilità e garantirne la compatibilità fra vettori differenti;
– il S.I.M.M. (Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali) è stato generato per permettere il controllo e la programmazione della manutenzione e delle scorte;
– un modello dell'azienda di trasporto di Torino (denominato M.A.T.TO) è stato realizzato per migliorare la conoscenza e la pianificazione dell'azienda nel suo insieme, in relazione alla pianificazione del sistema di trasporto.

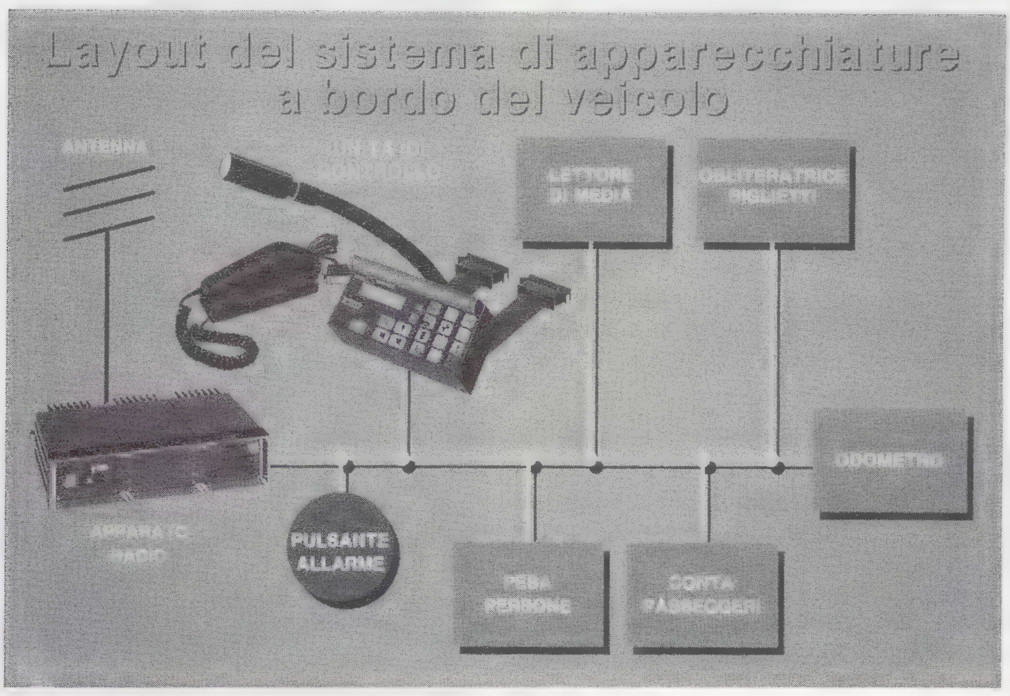
Un importante ruolo nello sviluppo dell'automazione è rivestito inoltre nell'area di Torino dal sistema "Progetto Torino", riguardante il controllo centralizzato dei semafori, con il quale il S.I.S. è capace di interagire.

Il sistema opera da circa due anni controllando 42 incroci su un'estensione pari al 10% dell'area urbana.

E' progettato per un controllo gerarchico distribuito, con un elaboratore centrale collegato a 32 microprocessori di area, allo scopo di garantire la priorità alle linee di trasporto pubblico di primo livello, ed insieme un aumento della velocità del traffico.

Occorre infine ricordare gli sviluppi dell'automazione nel campo del controllo della sosta, come complemento e dei sistemi di controllo del traffico, e dei sistemi di informazione agli utenti, e dei sistemi di monitoraggio del trasporto pubbli-





co, le cui prime realizzazioni sono in atto.

Tutte queste applicazioni si inscrivono, sia pure a differente grado di operatività, nel disegno di sviluppo dei trasporti di Torino, che partendo dalle istanze di pianificazione si protende verso le fasi di estensione ed integrazione dei sistemi.

Di esse si vuole evidenziare nel seguito, come momenti caratteristici di questo sviluppo, i due progetti aventi anche maggiore contenuto di ricerca e maggior valenza verso le tematiche della domanda e dei piani il primo (M.A.E.S.T.R.O.), dei sistemi il secondo (S.I.S.).

### 3. DALLA DOMANDA DI MOBILITA' AI PIANI DI TRASPORTO, COERENTEMENTE CON I DATI ACQUISITI IN AUTOMAZIONE

La pianificazione dei trasporti coinvolge un processo continuo dall'acquisizione dei dati, al loro impiego in valutazioni strumentali, alle analisi di impatto delle fasi di piano realizzate.

Le usuali tecniche acquisiscono le informazioni con grande dispendio di risorse, esaurendone quasi immediatamente la validità all'atto dell'impiego.

Poiché non esistono credibili procedure di manutenzione dei dati resi obsoleti o dalla vetustà o dall'impiego, la soluzione individuata punta all'acquisizione continua in automatico dei dati di traffico ed a procedure di ricostruzione delle matrici origine/destinazione.

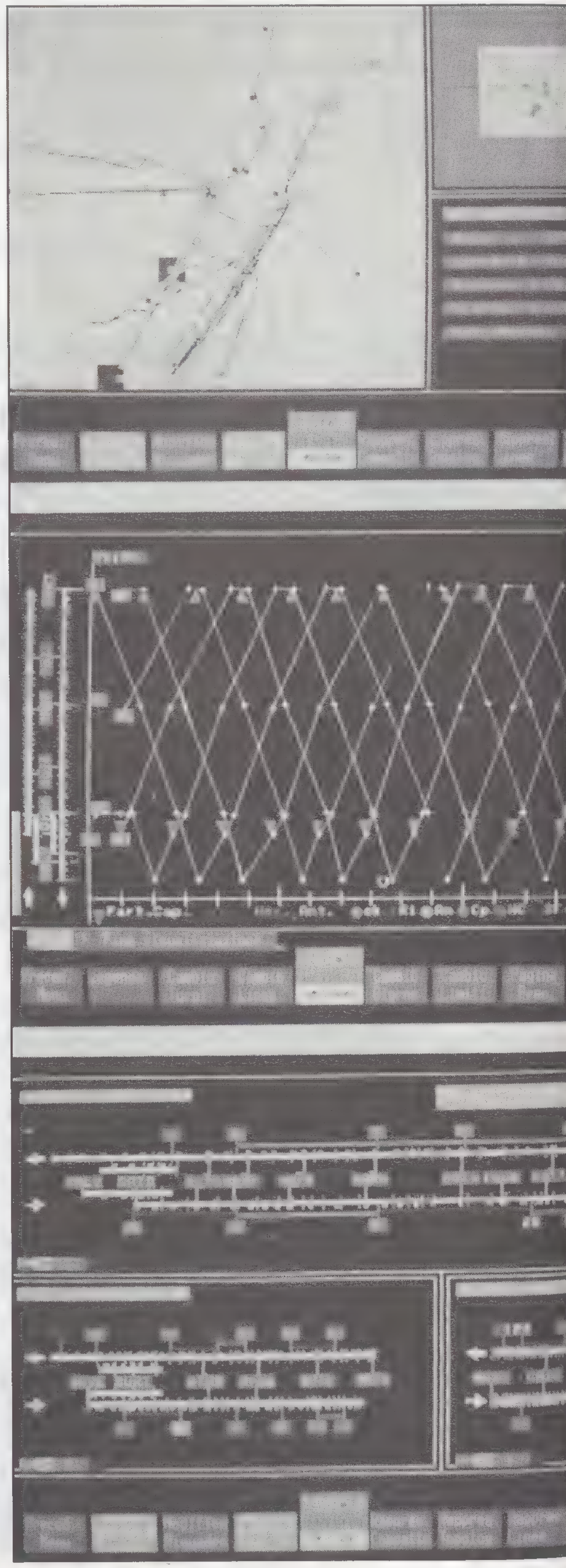
Lungo questi indirizzi è stato generato lo strumento di stima della struttura della mobilità e di assegnazione denominato M.A.E.S.T.R.O. [rif. 2].

M.A.E.S.T.R.O. (Mobility Assessment by Equilibrium System for Transit Routes Optimization) è uno strumento integrato per l'analisi della mobilità pubblica, progettato e realizzato, dal Dipartimento Pianificazione del Consorzio Trasporti Torinesi nell'ambito di un contratto di ricerca C.N.R. in cooperazione con ricercatori dello IAC di Roma e dell'Università di Montreal. Questa organizzazione della ricerca ha permesso di affrontare lo sviluppo contemporaneamente sul piano teorico e su quello applicativo, e di effettuare insieme le sperimentazioni sul caso reale, creando un ponte immediato tra due ambienti, ricerca pura e applicazione operativa, che spesso si inseguono a grande distanza a scapito dell'innovazione.

Lo sviluppo di M.A.E.S.T.R.O., ha reso possibile:

– l'integrazione tra le fasi di analisi della domanda e assegnazione;
– la stima o l'aggiornamento della domanda pubblica di mobilità;
– l'adozione di un criterio di scelta del percorso (minimizzazione del valore atteso del tempo di viaggio in ambiente stocastico) che è apparso più realistico in confronto ad altri criteri usati finora;
– l'uso di differenti metodologie di approccio alla pianificazione (pianificazione gerarchica);
– la confluenza di tutte le tecniche disponibili dell'analisi quantitativa dei sistemi di trasporto (integrazione con procedure costi/benefici, gestione di grafici interattivi, metodologie per la progettazione di reti, ecc.).

L'uso di M.A.E.S.T.R.O. permette la generazione delle matrici origine/destinazione della domanda pubblica a partire dalle conoscenze dei flussi sulla rete, oltre a risolvere il problema inverso tipico dell'assegnazione.



Grazie all'integrazione con l'acquisizione dati del S.I.S., M.A.E.S.T.R.O. renderà dunque possibile l'aggiornamento continuo della base conoscitiva di domanda necessaria in processi di pianificazione, ed insieme congruente con i dati operativi.

## 4. DALL'ASSISTENZA ALL'ESERCIZIO ALLA PIANIFICAZIONE, ATTRAVERSO L'IMPIEGO DI TELEMATICA ED AUTOMAZIONE

Strumento principale per lo sviluppo dei trasporti pubblici di Torino è il S.I.S., un sistema di telematica ed automazione in grado di gestire la trasmissione di messaggi a voce e di dati; di permettere interventi sul servizio allo scopo di migliorare regolarità, velocità ed efficienza del trasporto pubblico; e di raccogliere in tempo reale dati sull'utenza (rif. 3)

Gli obiettivi del sistema fanno riferimento a tre coordinate principali:
– migliorare il servizio per gli utenti, grazie ad una più efficiente capacità dell'azienda di mantenere regolare l'esercizio;
– migliorare le condizioni di lavoro, aiutando i guidatori a svolgere il proprio lavoro in modo sicuro, integrato ed efficiente; e permettendo ai controllori in centrale di intervenire sulla base di informazioni aggiornate e complete, e di strumenti appropriati per valutare gli interventi;
– migliorare le condizioni di gestione del servizio di trasporto pubblico, con la generazione di strumenti per una gestione pronta, una pianificazione informata ed un controllo reale.

Il S.I.S. è in fine della fase di sperimentazione dell'Impianto Pilota operante su 7 linee e 200 veicoli, e ne è prevista a breve l'applicazione all'intero parco veicolare. Esso si annovera fra le applicazioni più recenti dei Sistemi di Assistenza all'Esercizio (S.A.E.), che, finora in numero contenuto (24 realizzati e 5 in sviluppo in Europa e Nordamerica), stanno iniziando ad affermarsi internazionalmente come un nuovo standard di produzione del servizio per le aziende di trasporto pubblico (rif. 4).

Il S.I.S. opera come sistema di assistenza all'esercizio. In questa funzione esso gestisce le telecomunicazioni, organizzando lo scambio di informazioni sullo stato e sulla regolazione del sistema, ricevendo ed inviando messaggi precodificati ed altre informazioni tra posti di guida e Posto di Controllo Centrale.

Esso inoltre gestisce e controlla il servizio, grazie alla collaborazione di tre componenti di regolazione:
– regolazione automatica, con l'invio di informazioni a bordo circa l'ora di partenza a capolinea e anticipo/ritardo in linea, nonché con l'interazione con il sistema di controllo semaforico al fine di ottenere, ove occorra, le opportune priorità selettive;
– regolazione del conducente, resa possibile dalle informazioni a bordo circa la "giusta" posizione in linea;
– regolazione degli operatori centrali, che intervengono allorquando si generano le irregolarità più gravi, supportati dalle informazioni e dalle strategie del computer centrale.

Il S.I.S. agisce inoltre come strumento per l'acquisizione automatica dei dati.

La funzione di raccolta ed elaborazione automatica dell'informazione è effettuata interamente a bordo senza supporti a terra lungo il percorso.

Il veicolo agisce come unità di misura indipendente, che procede alla stima della propria localizzazione in linea, ed alla stima dei passeggeri e del carico.

L'estensione del S.I.S. all'intera rete supporta un più ampio processo di sviluppo aziendale.

Nella convinzione che l'informazione sia parte essenziale del servizio offerto da un'azienda di trasporto, i dati S.I.S. stanno per essere utilizzati per generare le informazioni, finora poco accessibili, agli utenti, circa quali linee utilizzare stante le attuali condizioni di esercizio, e circa il tempo di attesa per il prossimo passaggio alla fermata prescelta.

Il S.I.S. lavorerà a breve in modo integrato con uno strumento di generazione del programma di esercizio assistito dal calcolatore, permettendo un più efficiente adattamento dell'offerta rispetto alla domanda ed un migliore uso delle risorse.

Si sta perseguendo inoltre l'integrazione del sistema con il S.I.M.M. (Sistema Informativo della Manutenzione e dei Materiali) che presiede alla gestione delle risorse dell'area tecnica aziendale.

Il S.I.S. permetterà infine la valutazione realistica e continua del numero dei passeggeri del trasporto pubblico indispensabile alle politiche di mercato, e – congiuntamente con l'uso di M.A.E.S.T.R.O. – la ricostruzione del quadro territoriale della domanda utile alla pianificazione della rete e più in generale alla programmazione dell'Azienda.

## 5. CONCLUSIONI

Il disegno di sviluppo dei trasporti di Torino è attivato in pressoché tutte le sue componenti, anche se ogni componente, ed a maggior ragione l'integrazione del sistema, richiederà fasi non trascurabili di messa a punto funzionale.

Sulla base di questo disegno, che spazia dai modelli all'automazione, dai piani alla gestione, dal trasporto pubblico al trasporto privato, Torino può contare su una posizione di leadership dello sviluppo di settore, che ne ha fatto accettare recentemente la candidatura a sede di sperimentazione delle ricerche del progetto europeo Prometheus.

Perché il disegno si traduca in realizzazione, ed i componenti interagiscano sinergicamente a livello di sistema, occorre che le potenzialità e le prospettive di sviluppo siano colte nella loro interezza dall'amministrazione pubblica della città, e che questa si faccia carico di promuovere – insieme ai grandi interventi necessari a generare le grandi infrastrutture del trasporto – le condizioni atte a dare organizzazione, respiro e supporto adeguato allo sviluppo, affinché esso possa trasformarsi da indicazione tecnica in realtà percepibile dai cittadini.

*Riferimenti*

[1] "Applications of automation in public transport" 47° Congresso UITP – Losanna, maggio 1987
[2] "Planning and automation as interacting functions in the public transport management process" – Gentile, Inaudi, Morello – International Seminar Montreal.
[3] "Il Sistema Informativo del Servizio (S.I.S.) alla base dello sviluppo dei trasporti pubblici di Torino" – Gentile, Conferenza Stampa 10.11.1987.
[4] "Operation aid systems for surface network" – Applelmans, Armengol Farreny, Leprince, Peter – 47° Congresso UITP – Losanna, maggio 1987.

# L'EVOLUZIONE DEL TRASPORTO PUBBLICO

di G.G. RUSSO FRATTASI

Dal 1981, come responsabile scientifico di una ricerca del CNR, mi occupo di sistemi innovativi e di come questi possono essere applicati nella realtà italiana.

Si tratta di sistemi ben definiti di collegamento punto a punto che comportano una modifica sostanziale sia nella normativa sia nell'esercizio, nelle aree in cui vengono installate.

Ovviamente si tratta di grossi investimenti a livello più di tratte che di sistema, destinati ad integrare ma non a sostituire i sistemi di trasporto urbano ed extraurbano tradizionali; tutto però è condizionato a scelte politiche ed a finanziamenti di notevole entità per cui nel nostro sistema i tempi di realizzazione sono molto dilatati.

Per questo motivo anziché parlarvi di alcuni degli altri sistemi in sede riservata e con veicoli innovativi, preferisco far convergere l'attenzione su alcuni aspetti innovativi specifici, basati su una logica di minimizzazione degli investimenti e di possibilità concrete di realizzazione in tempi contenuti, senza sconvolgere l'assetto urbano delle nostre città, ed in attesa che i conservatori ad oltranza, non si scandalizzino più tanto di monorotaia sospesa, che sfreccia silenziosa in un contesto urbano ad alta valenza storica.

Affronterò quindi brevemente i seguenti punti:
– Impianti feeder
– Servizi in aree a bassa densità
– Scelta di un piano di sistemi di trasporto coordinati
– Il controllo centralizzato
– Sistemi a basso impatto ambientale.

**Impianti "feeder"**

Il percorso che l'utente può compiere a piedi è certamente limitato: da un recente studio dell'UMTA risulta ad esempio che il 50% degli automobilisti appaiono poco vogliosi di camminare per più di 70-100 metri, mentre i viaggiatori che si servono del metrò o dei mezzi di trasporto pubblici, sono abituati a percorrere distanze dell'ordine di 300 metri o superiori.

Questo tipo di problema, che ha quindi come obiettivo il risparmio di tempo e di energie può essere risolto con sistemi di trasporti feeder, continui o discontinui.

La dizione "impianti feeder" riassume chiaramente la funzione di apporto a linee ad alta potenzialità di trasporto, atti ad ampliarne il bacino di gravitazione per l'utenza.

Il bacino di gravitazione su di una linea di forza in zona centrale si può ampliare di circa il 70% disponendo di impianti di marciapiedi mobili dell'ordine di 200 metri per parte e del 170% impiegando sistemi discontinui lunghi 500 metri per parte, con una fermata intermedia.

Analogamente in zona periferica il bacino di utenza, che è mediamente il 60% di quello in zona centrale, si può ampliare del 90% con marciapiedi mobili, sempre dell'ordine di 200 m per parte, e di ben 332% con impianti discontinui lunghi 750 m per parte con fermate ogni 250.

Per impianto continuo si intende un meccanismo continuamente in moto che trascina un nastro trasportatore o sedili o cabinette o altro.

Il nastro tradizionale, quello che viaggia a velocità costante tra 2 e 4 Km/h è largamente usato in Europa come collegamento tra punti di scambio e/o anche a servizio di itinerari pedonali; intervallato con scale mobili, può attrezzare anche lunghi tratti con notevole dislivello (si veda l'esempio di Perugia e il collegamento tra piazza di Spagna e Porta Pinciana a Roma ecc.).

Il nastro accelerato invece (tipo Dunlop, Trax, Boeing) che risponde alle esigenze di collegamenti su distanze più lunghe, viaggiando – nella sua parte centrale – a velocità superiori (10÷15 Km/h), permette di accorciare notevolmente il tempo di trasbordo; l'impianto però, di per sé già "delicato" dal punto di vista manutentorio nelle versioni a velocità costante, può essere soggetto a lunghi periodi di ferma per manutenzione.

Per quanto riguarda i sistemi continui a velocità costante è necessario ricordare che la lunghezza massima di un tratto di marciapiede mobile nel nostro paese risulta condizionata dai regolamenti vigenti; tali norme richiedono un carico massimo per piattaforma che ne vincola la lunghezza ad un centinaio di metri.

Nella nostra ipotesi quindi, per avere una estensione di circa 200 m per parte saranno necessari due impianti intervallati da un tratto di circa 10 m.

I sistemi feeder basati su impianti discontinui (ad esempio la navetta OTIS) che potrebbero essere utilizzati nei casi sopradescritti, sono caratterizzati da tecnologie innovative e ricadono nelle numerosissime applicazioni che all'estero sono state fatte in aree limitate: aeroporti, parcheggi, complessi turistici, centri di affari, università.

Tutti questi sistemi, entrati in esercizio negli ultimi dieci anni, raggiungono un livello di servizio ed un comfort non raggiungibile dai sistemi di trasporto pubblici, ma più tipici dell'automobile: consentono di viaggiare in sicurezza, in sede propria, senza personale a bordo.

Una delle poche realizzazioni italiane che appartiene al gruppo "feeder" è il traslatore a navetta in galleria della Tecnosystem.

Questo sistema, i cui impianti di controllo e sicurezza sono stati messi a punto nell'ambito del Progetto Finalizzato Trasporti, permette con costi contenuti – a causa della piccola sezione della galleria – di creare aste di apporto, o biforcazioni, a sistemi ad alta capacità inserendosi nelle loro stazioni.

E' evidente che tutti questi sistemi esigono un regime



riservato che può essere a livello di galleria superficiale o di sopraelevate, ma che comunque comporta delle sezioni di ingombro ridottissime e dei carichi modesti, il tutto in modo da consentire dei costi infrastrutturali estremamente contenuti.

Altro aspetto fondamentale è quello del monitoraggio ai fini della sicurezza per garantire un esercizio confortevole e sicuro, sia normalmente che in caso di pericolo.

**Servizi in aree a bassa densità**

Per "aree a bassa densità" non ci si riferisce solamente a zone a bassa densità di popolazione ma anche alla quantità di traffico generato (entità e tipo). A zone di bassa densità sono anche assimilabili spazi temporali: ad esempio le ore serali e/o notturne – anche in aree urbanizzate – nelle quali la densità di traffico è molto bassa; ugualmente ricadono nella stessa problematica particolari tipi di trasporto (anziani, handicappati, ecc.) anche in aree congestionate, non riconducibili ai sistemi convenzionalmente adottati.

Diversi studi sono da noi stati effettuati sulla filosofia dei servizi in aree a bassa densità e numerose soluzioni sono state prospettate per realizzare un servizio diffuso soggetto a domanda debole; ovviamente da una parte sono state prospettate delle soluzioni con sistemi in sede propria (vedi feeder precedenti), dall'altra con sistemi costituiti da veicoli stradali adeguati come caratteristiche e livello di automazione al tipo di domanda.

Le soluzioni che sono state proposte si possono dividere nei seguenti gruppi:

*Autobus a chiamata (Dial-a bus)*: sotto questo nome si raggruppano servizi con differenti tipologie di gestione, che forniscono un servizio di alta qualità, e personalizzato, che comprende le caratteristiche di adattabilità alla domanda del taxi, offrendo un uso porta-a-porta su richiesta dell'utente, pur trasportando un basso numero (e questo è il punto "debole" di tutto il sistema) di passeggeri per volta.

Itinerari ed orari non sono fissi ma vengono ottimizzati (o manualmente o tramite elaboratore) cercando da una parte di ridurre le attese ed il tempo di spostamento e dall'altra di massimizzare l'occupazione del veicolo.

Le differenti tipologie di esercizio sono le seguenti:
– itinerario variabile, orario fisso: servizio tipico per abbonamento (durante un certo periodo) (*);
– itinerario semifisso, orario fisso: da un percorso principale possono venire fatte deviazioni per piccole distanze (qualche isolato);
– itinerario dinamico, orario fisso: le richieste danno luogo al percorso;
– itinerario dinamico, orario dinamico.

In ambito nazionale sono ancora poche le sperimetazioni che si stanno facendo per l'autobus a chiamata: gli interventi a Perugia e Terni si rivolgono sostanzialmente ad aree urbane e possono essere considerati sostitutivi od integrativi di sistemi tradizionali, la cui gestione non sarebbe risultata economicamente accettabile.

Il sistema utilizzato per la Valle Stura, ha carattere stagionale, si rivolge ad un'area montana, tradizionalmente sprovvista di collegamenti con le vallate laterali.

Sempre nell'ambito montano, il sistema adottato per la Val di Nure serve tre vallate adiacenti tramite un servizio telefonico.

La proposta da noi elaborata per la collina torinese, l'anno scorso ha verificato la possibilità di offrire un servizio a

chiamata "di alta qualità", inserendolo nella rete ATM, senza aggravio di costi.

*Jitney* (°): servizio simile al servizio di taxi che viene generalmente effettuato su itinerario fisso, non a orario fisso; utilizzando tipologie diverse di veicoli, con la sola eccezione che il trasporto può non essere individuale.

Questo servizio può venire "istituzionalmente", incluso in un servizio di autobus a domanda, o operato da privati con regolare licenza.

Sebbene il servizio sia su itinerario fisso sono possibili piccole deviazioni; in genere vengono individuate un certo numero di località (fermate) in cui si fanno salire gli utenti: rimane valido però il concetto di fermata su richiesta sia per salire che per scendere.

*Taxi multiclienti*: funziona come l'autobus a chiamata, ma la vettura può essere utilizzata anche per trasporto individuale.

*Vanpooling*: con questo sistema un Ente fornisce un veicolo ad una persona (solo formalmente) la quale si prende l'onere di raccogliere e portare a destinazione (di norma la medesima) un gruppo di persone; questo servizio viene usualmente concesso da grosse aziende.

*Coordinamento dei sistemi di trasporto*

Partendo dalle caratteristiche della rete di trasporto o delle reti di trasporto di una determinata area si deve far fronte al problema di esercirla al meglio, assicurando il coordinamento fra tutte le imprese pubbliche e private funzionanti nel settore, in modo che per gli utenti il sistema di trasporto costituisca un tutto unico, anche se si hanno più esercenti nel settore.

Il coordinamento potrà prodursi:

a) a livello delle strutture della rete, nel senso che siano concepite come un tutto unico, prevedendo di passare rapidamente da un punto di trasporto all'altro mediante l'installazione di equipaggiamenti di cambio veicolo capaci di ridurre al minimo il tempo e il disturbo causato dal trasbordo;

b) a livello dell'esercizio, prevedendosi degli orari coordinati fra le diverse linee, in modo da garantire la "continuità" massima dei viaggiatori che utilizzano tale trasbordo;

c) a livello delle tariffe, stabilendo una struttura che assicuri all'utente la più grande libertà di utilizzazione del sistema di trasporto, possibilmente con un solo biglietto per tutto il percorso coordinato, a validità temporanea, ma valevole sulle varie linee e reti di uno stesso settore di esercizio, il che potrà costituire uno degli strumenti più importanti per l'integrazione progressiva dei vari mezzi e linee di trasporto.

**Il controllo centralizzato**

La tendenza comunemente riscontrabile in quasi tutte le recenti realizzazioni, è il notevole sviluppo raggiunto dai sistemi di automazione, tanto per quanto riguarda la guida, quanto il controllo del traffico, ricorrendo a sofisticati sistemi di monitoraggio posti in sale di controllo. Il ricorso all'informatica consente inoltre, con sistemi di autodiagnosi imbarcati sui mezzi, di avere costantemente sotto controllo l'affidabilità dei mezzi, permettendo una notevole precisione della programmazione degli interventi di manutenzione, e garantendo la massima regolarità ed affidabilità del servizio.

Il sistema informativo per la gestione ed il controllo dei trasporti pubblici (SIS) dell'AMT di Torino è un sistema innovativo per la trasmissione di voce e dati tra mezzi pubblici ed un centro di controllo: consente di offrire agli utenti un servizio più regolare e di ottimizzare l'utilizzo dei veicoli disponibili, con conseguente riduzione dei costi di esercizio.

Tram e autobus collegati alla rete sono dotati di un apparato radio e di microprocessore per comunicare automaticamente al computer del centro di controllo il numero di passeggeri ed i dati di funzionamento e localizzazione del veicolo, aggiornando in tempo reale lo stato del servizio. E' così possibile fornire istruzioni al conducente per evitare ingorghi o guasti meccanici, intervenire tempestivamente immettendo veicoli di riserva, attivare percorsi alternativi, regolare le partenze dai capolinea, dare priorità ai veicoli pubblici agli incroci semaforici e, infine, predisporre interventi immediati in caso di aggressioni o atti teppistici.

L'intera gestione dei trasporti pubblici viene così razionalizzata e resa più sicura: i dati raccolti ed elaborati dal centro di controllo consentono di seguire costantemente gli spostamenti dei veicoli lungo il percorso e servono anche di supporto alla gestione dei turni del personale e dei servizi di manutenzione dei mezzi.

Un altro sistema di controllo centralizzato è il S.A.E. della C.G.A. costituito da un sistema automatico di trasmissione dati che collega un calcolatore situato al Centro Operativo e dei micro-calcolatori situati negli autobus. La funzione base sulla quale sono costruite tutte le altre funzioni del sistema è la localizzazione automatica, istante per istante, di ogni autobus; tale funzione, associata alla trasmissione automatica dei dati tra gli autobus ed il Centro, permette di ottenere numerose prestazioni:

- Gestione delle radiocomunicazioni in fonia
- Gestione delle comunicazioni alfanumeriche
- Regolazione automatica (orari, intervalli, corrispondenze, imprevisti)
- Precedenza agli incroci
- Dialogo centro-autobus
- Gestione automezzi
- Archivi statistici
- Informazioni agli utenti

In modo analogo funziona il sistema AVM della Italtel.

**Sistemi a basso impatto ambientale**

Un ultimo sistema che mi sembra importante chiarire, basato però su veicoli innovativi, e quello ottimale per centri storici e isole pedonali: il minibus elettrico.

Questo sistema anch'esso sviluppato nell'ambito del Progetto Finalizzato Trasporti, si basa su impianti di linea molto ridotti (colonnine di ricarica), è flessibile nell'utilizzo e affidabile; ha necessità però di particolari attenzioni per gli accumulatori.

In questo settore abbiamo di recente effettuato una valutazione di fattibilità tecnico-economica in una città ad alta valenza storica, Verona, città nella quale l'estensione dell'isola pedonale e l'esclusione del mezzo pubblico tradizionale potrebbe determinare vaste zone in cui la mobilità verrebbe penalizzata.

Rispetto al minibus a combustione interna, quello elettrico, è risultato essere più costoso del 5%.

Con il medesimo obiettivo, di disporre di veicoli silenziosi e poco inquinanti vale la pena ricordare anche le sperimentazioni fatte con furgoni e motocarri utilizzati in servizi di pubblica utilità.

# IMPATTO AMBIENTALE DEL TRASPORTO URBANO

di **GIANNI VERNETTI**

## 1. Premessa

In questa relazione si cercherà di individuare, classificare e comparare i diversi impatti che i sistemi di trasporto metropolitano producono sull'ambiente urbano.

Prima di giungere, però, ad una analisi dettagliata dei singoli fattori, sarà necessario inquadrare le problematiche di impatto ambientale in un contesto più ampio, rappresentato dalle nuove dinamiche della mobilità nell'area metropolitana torinese.

Non è possibile considerare l'impatto sull'ambiente dei diversi sistemi di trasporto rapido di massa in modo astratto e isolato bensì è necessario, per poter proporre soluzioni adeguate, intervenire direttamente sulle cause che oggi producono congestionamento insopportabile, invivibilità, inquinamento.

Queste cause si chiamano abuso del mezzo privato, attrazione del centro cittadino, totale non competitività del mezzo pubblico.

E' necessaria, innanzitutto, una nuova filosofia con la quale affrontare i problemi della grande mobilità metropolitana, mirata a interventi finalizzati ad una drastica riduzione della circolazione privata, condizione questa prioritaria per poter creare le condizioni per una riduzione significativa degli impatti sull'ambiente del sistema del traffico.

All'interno di questo quadro di riferimento sarà poi possibile tentare un'analisi comparata degli impatti ambientali dei più diffusi sistemi di trasporto rapido di massa: la metropolitana leggera, la metropolitana interrata, i sistemi innovativi (sopraelevate, ecc.).

In ultimo si cercherà di fissare i requisiti tecnologici necessari per un sistema di trasporto metropolitano a bassa entropia ed a limitato impatto sull'ambiente.

## 2. Nuove dinamiche della mobilità e impatto ambientale: un nuovo approccio al problema del trasporto nelle aree metropolitane.

Le grandi trasformazioni produttive, economiche e sociali che hanno attraversato in questi anni l'area metropolitana torinese, hanno inciso in modo profondo sulla struttura urbana nel suo complesso e, di conseguenza sulle dinamiche della mobilità.

Negli anni '80 si sono affermate nuove forme di mobilità sempre più svincolate dalla rigidità dei tempi e dei ritmi della grande fabbrica e connesse invece, ai nuovi fenomeni di diffusione del lavoro sul territorio ed alle diverse forme di organizzazione del lavoro con tempi più flessibili che in passato (doppio lavoro, lavoro part-time, nuove forme avanzate di lavoro a domicilio, ecc..).

La mobilità urbana è diventata quindi un fattore complesso all'interno del quale interagiscono quote residue di flussi di tipo produttivo classico e nuove forme di mobilità "post-industriale", quote sempre in aumento di spostamenti "liberi", svincolati da orari e tempi precisi 'giovani' non occupati, attività culturali, ecc. e al tempo stesso una mobilità in aumento dalle periferie verso il centro cittadino, nel quale risiedono ancora l'assoluta maggioranza di servizi pubblici e privati ed attività ad elevata qualificazione.

**Un dato comunque è certo: la mobilità è complessivamente aumentata.**

Da queste considerazione possono emergere alcune indicazioni di tipo generale per tentare di delineare un'ipotesi di organizzazione del sistema dei trasporti in grado di minimizzare gli impatti sull'ambiente e di rendersi realmente competitivo nei confronti del mezzo privato.

E' necessaria, comunque, a monte di qualsiasi riflessione sui problemi di impatto ambientale di un sistema piuttosto che un altro un'assunzione di nuovi termini di riferimento, all'interno dei quali collocare l'azione progettuale.

Innanzitutto vanno acquisite alcune considerazioni:

1) in ampie aree della città mezzo pubblico e mezzo privato non sono più conciliabili: quante più alto circolano, meno è competitivo il mezzo pubblico e, in conseguenza, la ridotta competitività del mezzo pubblico, provoca forti abusi del mezzo privato,
2) questa situazione provoca livelli di inquinamento atmosferico, di degrado ambientale e di congestionamento intollerabili,
3) le soluzioni vanno ricercate operando una serie di interventi che prevedano una drastica diminuzione della circolazione di mezzi privati, un miglioramento del servizio pubblico, la riduzione dell'inquinamento atmosferico, il decentramento degli attrattori di traffico.

Sulla base di queste considerazioni sono improrogabili alcuni interventi mirati ad una **riduzione complessiva della mobilità privata nell'area metropolitana torinese**, condizione questa essenziale per poter ridisegnare un qualunque sistema di trasporto rapido di massa e per poter creare le condizioni per una riduzione reale degli impatti ambientali delle infrastrutture di trasporto.

Gli interventi più urgenti, potrebbero essere i seguenti:

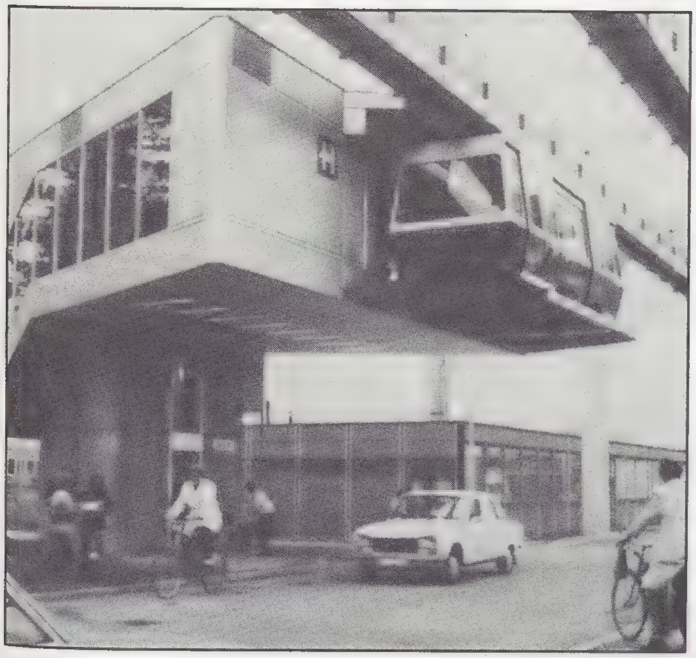
A) Chiusura al traffico privato dell'ampio quadrilatero compreso fra C. Vittorio Emanuele, C. Vinzaglio, C. Palestro, C. Regina Margherita, C. San Maurizio, C. Cairoli. Il divieto non dovrà essere applicato ai residenti, ai mezzi di prima necessità e il carico/scarico merci dovrà essere contenuto in fasce orarie precise.
B) Per rendere possibile questo intervento saranno necessarie almeno 4 grandi aree parcheggio da intendersi come interscambio macchina/mezzo pubblico/mezzi alternativi ai margini del centro cittadino.
I parcheggi dovranno essere dotati di punti noleggio biciclette ed essere integrati con le già esistenti linee di servizio pubblico e con un sistema flessibile di minibus

per la zona centrale esclusa al traffico privato.

C) E' necessario, poi, ipotizzare un sistema di zone pedonali dal centro alla periferia pensiamo, in tal senso, alla pedonalizzazione di V. Lagrange ed alla creazione di zone pedonali negli assi più importanti della periferia urbana (V. Monginevro, V. Frejus, V. Chiesa della Salute, ecc.).
Questi interventi, riqualificando parti importanti della periferia urbana, potranno contribuire a ridurre l'attrazione del centro ed a diffondere "l'effetto città".

D) E' opportuno migliorare la rete di servizio pubblico esistente tramite l'estensione delle corsie preferenziali, adottando ove possibile il sistema delle corsie contromano, insieme ad una riprogettazione dei mezzi pubblici, al fine di aumentarne l'accessibilità per i disabili (portatori di handicap, anziani, bambini).
Sono maturi i tempi, poi, per realizzare una metropolitana comprensoriale utilizzando la sede ferroviaria esistente ed il costruendo passante ferroviario.
In questo modo sarà anche possibile ottenere lungo l'asse Nord/Sud una metropolitana interrata a costi minori e con minor impatto ambientale delle linee di ML.
Va incentivata la ricerca e la sperimentazione di sistemi di trasporto innovativo, in grado di fornire un'alternativa credibile alle attuali ipotesi di metropolitana.

E) Con costi ridotti la città potrebbe essere dotata di una rete di monitoraggio in tempo reale degli inquinanti: pensiamo, oltre ad una maggiore capillarità della rete esistente, insieme ad una serie di display diffusi nel territorio (per esempio accanto agli orologi digitali) sui quali poter leggere lo stato di inquinamento atmosferico della zona circostante.



## 3. Gli impatti ambientali del traffico e dei sistemi di trasporto nelle aree metropolitane

### 3.1 L'inquinamento acustico

L'inquinamento acustico è sovente uno dei fattori più trascurati nell'analisi dell'impatto ambientale delle infrastrutture di trasporto.

L'ampia letteratura disponibile ci ricorda che, in particolare nelle aree altamente antropizzate, elevati livelli di inquinamento acustico producono danni all'organo dell'udito, al sistema cardiocircolatorio, all'apparato digerente e respiratorio.

Molte sono le correlazioni registrate fra inquinamento da rumore e insorgenza di disturbi mentali, fino ad arrivare ad un aumento degli aborti spontanei in gestanti che vivono in ambienti urbani ad elevata rumorosità.

### 3.2 Inquinamento atmosferico

Gran parte dell'inquinamento atmosferico riscontrabile nelle aree ad elevata antropizzazione è direttamente connesso al traffico veicolare: il recente abbattimento dei valori di anidride solforosa nell'aria, conseguente al processo di metanizzazione degli impianti di riscaldamento, ci permette di individuare con facilità l'origine e le cause degli spaventosi livelli di inquinamento atmosferico riscontrabili nell'aria delle nostre città.

A proposito si allegano alla relazione i dati forniti dalle recenti rilevazioni del Treno Verde nell'area metropolitana torinese, che, nonostante la parzialità delle rilevazioni, forniscono un quadro aggiornato sullo stato dell'aria nella città di Torino.

In sintesi, i principali inquinanti prodotti dal traffico sono:

- il **piombo**, contenuto negli antidetonanti delle benzine, che può provocare anemie, danni al sistema nervoso, ritardi nell'apprendimento dei bambini, malformazioni cromosomiche dei feti,
- l'**ossido di carbonio**, prodotto dalla combustione dei motori a benzina, che si lega facilmente con l'emoglobina dei globuli rossi, impedendo l'ossigenazione dei tessuti, con conseguenze gravi per il sistema nervoso per l'attività respiratoria.
- le polveri, prodotte soprattutto dai motori diesel, che provocano ovvi danni al sistema respiratorio ed, in alcuni casi, danni ai materiali in presenza di umidità, quando sulla superficie delle particelle condensa acqua in cui si disciolgono i gas in esse assorbiti.

### 3.3 L'inquinamento visivo

Il problema dell'intrusione visiva di una infrastruttura di trasporto è un fattore di impatto ambientale sovente trascurato anche a causa della soggettività da cui sovente dipende ogni giudizio a riguardo.

Credo invece che l'intrusione visiva vada considerata come una forma di inquinamento alla pari "dignità" delle altre precedentemente esposte.

Numerosi studi e ricerche di psicologia ambientale hanno dimostrato le innumerevoli relazioni fra percezione visiva degli elementi che compongono un ambiente antropizzato e salute dei cittadini.

In tal senso, non vanno sottovalutate, nella progettazione delle infrastrutture di trasporto metropolitano le caratteristi-

che di invadenza e di intrusione della struttura stessa nei confronti della porzione visiva a disposizione dei residenti nelle aree adiacenti la localizzazione degli impianti.

### 3.4 I sistemi di trasporto come barriera

Sovente le infrastrutture di trasporto creano delle barriere insormontabili che lacerano e dividono il territorio.

Raramente viene analizzato nella progettazione dei sistemi di trasporto metropolitano, l'impatto negativo che barriere insuperabili possono creare sull'accessibilità ai servizi, sulle relazioni sociali, sui flussi interni alle aree della città.

Il caso ben conosciuto della Linea 3 di Metropolitana Leggera è esemplare in tal senso: nessuna attenzione è stata prestata all'analisi dei bacini di utenza dei servizi alle più diverse scale, dal piccolo terziario commerciale, fino agli impianti scolastici.

La realizzazione della linea ha separato rigidamente due aree territoriali con alta percentuale di interscambio e di flussi, provocando gravi diseconomie ed un forte congestionamento nei punti di attraversamento.

Nell'analizzare i sistemi di trasporto come barriera va, poi, tenuta in considerazione un'altra variabile, connessa non tanto alla localizzazione territoriale delle reti, quanto alla progettazione dei mezzi di trasporto, troppo sovente negati ad una porzione significativa di cittadini.

Mi riferisco in questo senso al problema dell'accessibilità per i disabili, che troppo spesso viene considerata un problema marginale, in quanto afferente ad una parte ridottissima della popolazione: una progettazione inadeguata dei mezzi di trasporto, invece, rende "disabile" una quota consistente di utenti, dalle persone anziane, alle donne gravide, ai bambini, ben maggiore, in termini quantitativi, dei soggetti con gravi handicap fisici.

### 3.5 Questione energetica e sistemi di trasporto

Il problema energetico dei sistemi di trasporto metropolitano è connesso a due aspetti differenti: il primo riferito all'utilizzo di sistemi "energy saving" nei mezzi pubblici, in grado di ottimizzare e ridurre il consumo energetico intrinseco dei veicoli, il secondo è connesso alla riduzione di entropia nelle fasi di montaggio e manutenzione delle reti.

Un impianto (e penso ancora alla Linea 3 di ML) con tempi lunghissimi di realizzazione, realizzato con materiali ad elevata obsolescenza, con costanti problemi di manutenzione, fa si che aumenti l'entropia complessiva del sistema, sia in termini di risorse economiche che in termini di risorse ambientali.

Grande attenzione va quindi rivolta alla progettazione di sistemi a bassa obsolescenza, facilità di manutenzione e rapidità di montaggio.

## 4. L'impatto ambientale dei sistemi metropolitani di trasporto rapido di massa metropolitano

Lo schema che segue rappresenta una possibile check-list finalizzata all'individuazione delle principali categorie di impatto da prendere in considerazione per una valutazione di impatto ambientale comparando i 3 sistemi di trasporto rapido di massa maggiormente diffusi: la metropolitana interrata, la metropolitana leggera, i sistemi sopraelevati.

Ovviamente questa classificazione non prende in considerazione le molte variabili tecnologiche possibili di ogni sistema, ma può essere utile per inquadrare i problemi generali di compatibilità con gli ecosistemi urbani, di impatto sul tessuto territoriale e di accessibilità di ognuno dei sistemi.

**TAB. 1 Rapporto fra elementi ambientali e rischi di impatto nelle linee di Metropolitana interrata**

| Elementi ambientali | | Rischi di impatto |
|---|---|---|
| | Clima | Aumento del calore interno alle gallerie, prodotto dai treni e dalle persone |
| | Geologia | Rischi di instabilità del terreno.<br>Relazioni con le falde e la natura del suolo |
| | Idrogeologia | Protezione delle riserve d'acqua sotterranee e dei pozzi dai rischi di inquinamento |
| Elementi biologici | Flora | |
| Elementi umani | Residenza | Protezione delle aree residenziali dalle vibrazioni |
| | Attività terziarie | - |
| | Beni artistici e culturali | Protezione dei beni archeologici |
| | Paesaggio | - |

**TAB. 2 Rapporto fra elementi ambientali e rischi di impatto nelle linee di Metropolitana leggera**

| Elementi ambientali | | Rischi di impatto |
|---|---|---|
| Elementi fisici | Clima | - |
| | Geologia | - |
| | Idrogeologia | - |
| Elementi biologici | Flora | Preservazione della qualità e dello stato di equilibrio degli ecosistemi urbani: Rischi di danneggiamento delle alberate stradali (taglio delle radici in fase costruttiva, vibrazioni in prossimità delle radici) |
| Elementi umani | Residenza | Rischi di inquinamento da rumore. Rischi di creazione di barriere urbanistiche che limitano l'accessibilità agli edifici residenziali. |
| | Attività terziare | Rischi di separazione dei bacini d'utenza. Rischi di creazione di barriere urbanistiche che limitano l'accessibilità alle aree terziarie |
| | Beni artistici e culturali | Rischi di incremento dell'inquinamento visuale. Impatto estetico d'insieme. |
| | Paesaggio | Perdita di spazi liberi. Rischi di incremento dell'inquinamento visuale. Impatto estetico d'insieme. |

**TAB 3. Rapporto fra elementi ambientali e rischi di impatto nei Sistemi di Trasporto Sopraelevati**

| Elementi ambientali | | Rischi di impatto |
|---|---|---|
| Elementi fisici | Clima | - |
| | Geologia | - |
| | Idrogeologia | - |
| Elementi biologici | Flora | - |
| Elementi umani | Residenza | Protezione delle zone residenziali contro l'intrusione visiva, tramite un'adeguata distanza delle facciate dagli impianti. Rischi di perdita di luminosità. Rischi di inquinamento da rumore. |
| | Attività terziarie | |
| | Beni artistici e culturali | Rischi di incremento dell'inquinamento visuale. Impatto estetico d'insieme. |
| | Paesaggio | Rischi di incremento dell'inquinamento visuale. Impatto estetico d'insieme. |

## 5. Conclusioni

C'è un'altra variabile, già accennata in precedenza al punto 3.5, che vale la pena di ricordare nel momento in cui tentiamo di riflettere sui "costi ambientali" di importanti infrastrutture metropolitane, quali i sistemi di trasporto rapido di massa, che riguarda tutti i casi finora presi in considerazione: la variabile entropica.

Finora siamo sempre stati abituati a pensare alle relazioni fra manufatti dell'uomo e ambiente con un approccio deterministico e meccanicistico incapace di tradurre in termini operativi i concetti dell'ecologia: all'esame dei singoli fatti e dei singoli episodi, va sostituita, invece, l'analisi delle relazioni e dei rapporti che intercorrono fra i diversi elementi naturali e artificiali del territorio.

A partire da queste considerazioni non possiamo sottrarci quindi, quando analizziamo gli impatti sull'ambiente di diverse infrastrutture per il trasporto metropolitano, da alcune riflessioni mirate ad analizzare i costi ambientali complessivi di un intervento.

Penso in questo senso al problema dell'entropia totale prodotta nella realizzazione di un'infrastruttura di trasporto.

Tempi troppo lunghi di realizzazione (quindi costi che aumentano nel tempo, congestionamento delle aree limitrofe al cantiere, ecc...), utilizzo di materiali ad elevata obsolescenza, incapacità di prevedere e progettare la manutenzione delle linee, producono una grande dissipazione di energia e di risorse economiche e ambientali, con enormi ricadute negative sui delicati equilibri che garantiscono la sopravvivenza degli ecosistemi urbani.

# IL CAPOLAVORO DI GUDEA

*La rappresentazione grafica come messaggio universale - Il caso di Gudea nella Mesopotamia meridionale - Un'età "dell'oro", dell'arte e della civiltà - Restano solo le iscrizioni trovate sulle statue a ricordarci le opere architettoniche scomparse - I misteri del disegno sulla tavoletta di Gudea.*

di **SILVIO MANZONI e MARIA TERESA NAVALE**

Abbiamo avuto modo, in varie occasioni, di ribadire il nostro concetto sull'importanza della rappresentazione grafica, come messaggio universale indirizzato agli uomini di tutti i tempi, di qualsiasi luogo, da tutti recepibile, mai equivocabile nè manipolabile.

Messaggio rigoroso, sicuro, per la comprensione del quale non occorre decodificazione alcuna.

È attraverso questo mezzo di comunicazione che ci è stato possibile conoscere vita, costumi, grado di tecnologia di civiltà sommerse, di quelle che scrittura non avevano, di quelle la cui lingua rimase per lungo tempo non decifrata o non lo è stata ancora.

Fin dalle origini l'espressione segnica, oltre che comunicazione di un pensiero o di un colloquio con la divinità, fu rappresentazione di una situazione o di uno stato di fatto.

Già in età litica troviamo, graffite sulla pietra, piantine con suddivisioni di spazi.

Nell'antico Egitto erano carte della situazione irrigua di campi e colture mentre mappe del territorio mesopotamico, incise su tavolette di argilla cotta, risalgono a ca. 2500 anni a.C. In una tavoletta ritrovata nella città sumerica di Nippur, è rappresentata una parte del territorio che risulta già modificato dall'uomo, con la sua divisione di campi in pascoli e zone coltive laddove erano paludi e deserto.

La dislocazione dei centri abitati ed il sistema d'irrigazione ne fanno di già un esempio di pianificazione territoriale.

Non si può in questi casi parlare di "cartografia" perchè in effetti, a parte il mezzo, tali rappresentazioni erano per così dire indicative e non volevano, nè avrebbero potuto, rispecchiare esatti rapporti geometrici.

Bisogna arrivare ad Eratostene che, aiutato dalla ricca documentazione della Biblioteca di Alessandria (di cui fu direttore per ca. mezzo secolo, dal 247 al 195 a.C.), trasmise ai futuri cartografi un sistema di coordinate variamente distanziate, per la rappresentazione su di un piano della superficie terrestre allora conosciuta ed una estimazione scientifica, e molto accurata, della misura della terra.

Ma a monte delle carte orografiche ed idrografiche, nella mente degli antichi studiosi doveva già essere ben definito il concetto di queste.

A monte ancora, nell'idea dei creatori di qualunque manufatto di ampie dimensioni, doveva pur esserne ben definita la rappresentazione, che talora, come nel caso del capolavoro di Gudea, supera la nostra immaginazione per chiarezza di insieme e di dettagli.

Gudea fu uno dei più celebri Patesi di Lagash (oggi Tello), quando, dopo il crollo dell'interregno dei Gutei e la fondazione della III dinastia di Ur (XXIII - XXI sec. a.C.) il centro politico e quindi artistico si spostò a sud della regione mesopotamica.

In realtà Lagash non fu mai sede di una dinastia, nonostante la celebrità di Gudea che superò quella di tutti i confinanti, e nonostante che egli vi raggiungesse una notevole indipendenza.

Ma per almeno 15 anni egli non volle (o non potè) presentarsi come re, bensì sempre come patesi (personaggio d'alta dignità che svolgeva funzioni politiche e religiose), ossia governatore, vassallo di Ur. Comunque egli viene tramandato alla storia in qualità di sovrano molto pio, principe-sacerdote, e pertanto ci riferiremo a lui come a **Re** Gudea.

Nel contesto culturale dell'epoca, i neo-sumeri si distinsero in modo particolare per le città dotate di torri a piani successivi e Gudea non fu da meno: questa caratteristica è comune in molti palazzi, templi, quartieri di cui dotò la propria città unitamente ad opere di pubblica utilità, oggetti d'arte e soprattutto statue; più di 30 solo di se stesso, in diorite o dolesite, tutte improntate a grande maestà ed ieraticità.

Esse costituiscono, come scrive il Parrot "l'ensemble le plus impressionant de la statuaire du III millenaire. (...) C'est en effet une impression de grandeur qui se dégage de ces blocs de diorite, auxquels le oiseau du sculpteur sumérien a arraché ces silhouettes hiératiques, figées mais cependant frémissantes de vie".

L'intera serie delle statue di Gudea illustra lo stile della scultura sumerica, sviluppatasi a nord su pietra arenaria e trasferitasi poi a sud su materiali durissimi, trattati e rifiniti con grande maestria.

Per l'arte e la civiltà è una vera "età dell'oro", permeata da un forte desiderio degli uomini di avvicinarsi agli dei.

Fu indubbiamente, questo re, un personaggio di grande personalità; sotto il suo governo le arti e l'architettura raggiunsero uno sviluppo ed uno splendore mai superati. A lui stesso viene attribuita la costruzione di diversi palazzi e soprattutto di templi, che erano molto numerosi data la molteplicità delle divinità venerate e il carattere profondamente religioso del re e del suo popolo.

Di tutta questa architettura ci resta ben poco, nonostante si siano avvicendati nella zona diversi archeologi e siano stati effettuati numerosi scavi; anche il saccheggio indiscriminato dei soliti vandali, specie nel periodo intercorso fra



fig. 1 - "L'architecte au plan" - Louvre - Parigi.

l'ultima campagna di Cros (1909) e quelle di de Genouillac (1929) e Parrot (1930), ha compromesso irreparabilmente la fragile architettura dei resti portati alla luce. A ricordarci quelle opere non ci restano che le iscrizioni trovate su statue, colonne, cilindri e coni d'argilla.

La statua di Gudea che ha suscitato il nostro interesse, come molte altre acefala, si trova al Louvre col nome "L'Architecte au plan (avec cordeau et régle graduée)" e rappresenta il re seduto a mani giunte e piedi nudi. Sulla statua è riportata l'unità di misura dell'epoca, il cubito sumerico (=mm 495), e sulle ginocchia del re è appoggiata una tavoletta, riprodotta in figura. Sul piano della tavoletta è incisa la pianta di una costruzione; ai lati sono scolpiti in rilievo un'asta a manico ricurvo ed un regolo graduato (con divisioni intervallate di cm 1,6).

Il disegno rappresentato non è così semplice da interpretare come parrebbe a prima vista; più che di una semplice pianta, si tratta quasi certamente di una rappresentazione planimetrica completata dal ribaltamento sullo stesso piano degli elementi verticali, muri, pilastri, torri. Anche il Parrot, nel descrivere il disegno, dice testualmente: "Une enceinte, sensiblement rectangulaire mais avec un double décrochement, percée de six portes à double redan, est dominée par des tours crénelées, **rabattues** en projection sur le plan".

Una rappresentazione di questo tipo non era insolita a quell'epoca e compare, in forma ancor più evidente, in alcuni reperti archeologici sia sumerici che di altre civiltà. Un esempio è riportato in figura dove è rappresentato un quartiere contornato da mura e torri merlate. Si tratta di una suggestiva combinazione di disegno planimetrico e prospettico che coinvolge anche cose, animali e persone; disegno che è caratteristico, anche ai giorni nostri, nei bambini di pochi anni, senza dubbio istintivo e forse più spontaneo di quello codificato ed utilizzato nel campo tecnico e industriale. Ha inoltre il vantaggio di fornire, con un'unica rappresentazione, i dati di pianta e di prospetto di una costruzione.

Manca, è vero, lo spessore delle murature e dei pilastri, ma questo era allora un elemento di larga approssimazione sul quale si abbondava facilmente; lo spessore era non solo tanto maggiore quanto più alta era la muratura, ma soprattutto quanto maggiore era la sicurezza desiderata per difendersi dagli attacchi dei nemici e per ripararsi dalle avversità atmosferiche, con conseguenti frane, alluvioni, ecc.

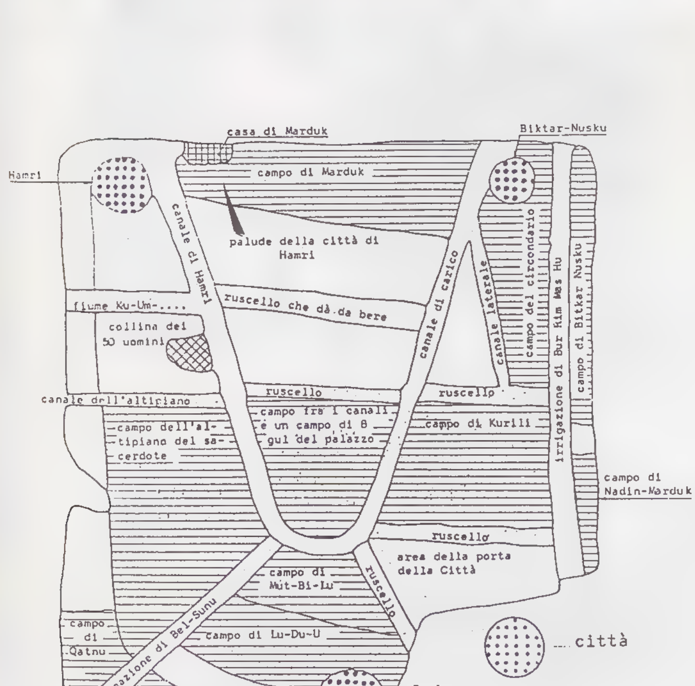



fig. 2 - Tavoletta con la planimetria di una parte del territorio modificato dall'uomo, ritrovata a Nippur (II millennio a.C.).

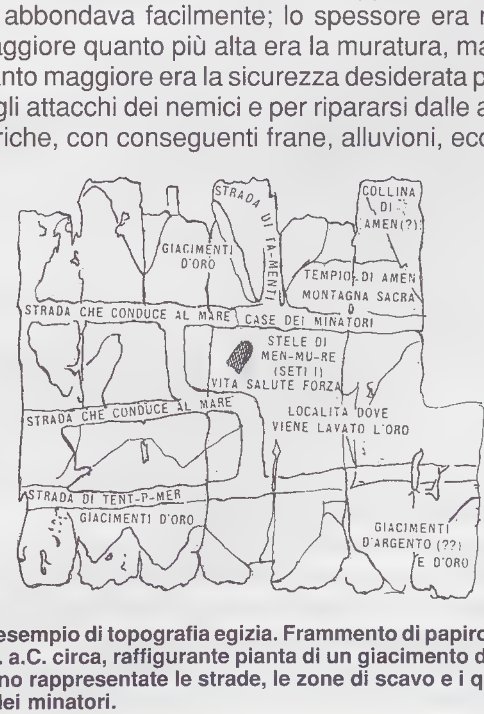



fig. 3 - Un esempio di topografia egizia. Frammento di papiro risalente al XIV sec. a.C. circa, raffigurante pianta di un giacimento d'oro nella Nubia. Sono rappresentate le strade, le zone di scavo e i quartieri di ricovero dei minatori.

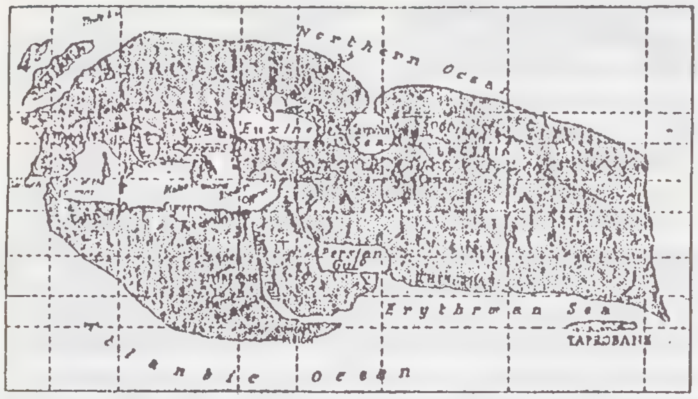


fig. 4 - Mappa della terra ricostruita da un'idea di Eratostene

C'è piuttosto da chiedersi se il disegno sulla tavoletta di Gudea, che risale all'epoca di questo Re, sia altrettanto spontaneo, oppure voluto, per rendere più completa la rappresentazione. Questo dubbio è originato dal fatto che il disegno planimetrico, la pianta, era già conosciuto ed utilizzato, per le costruzioni, se non proprio in quel periodo, certamente subito dopo. Lo dimostra la figura che riproduce una tavoletta del 2000 a.C.: la pianta di una casa, ivi rappresentata, ha tutte le caratteristiche di un disegno tecnico dei nostri tempi.

In ogni caso il disegno di Gudea è certamente affascinante sia per la precisione con cui appaiono disegnati i raccordi angolari ed i particolari, sia per i dubbi sulla sua interpretazione che ancora rimangono, anche perchè, come si è accennato, i ruderi di Lagash sono in uno stato talmente misero da non potersi, in massima parte, identificare. L'incertezza appare anche nella descrizione del Parrot. "Ce mur imposant que viennent renforcer de solides pilastres, est-il celui d'un temple, d'un quartier (ce que nous croyons) ou d'une ville? On a tout supposé. (...) De toutes façons, Gudéa est ici représenté comme l'architecte, donc créateur et constructeur, mais attendant les instructions de son dieu".

Anche se rimane incerta l'identificazione, la presenza accanto al disegno dell'asta arcuata (che potrebbe essere una specie del compasso a corda usato dai muratori) e soprattutto del regolo graduato, non è certamente casuale. È abbastanza evidente, almeno questo è il nostro parere, che il disegno abbia un preciso riferimento ad una costruzione diretta o comunque progettata da Gudea, non solo, ma, e questo è più importante, che il disegno sia anche la rappresentazione in scala di questa costruzione.

Ritenendo valida questa ipotesi, si è eseguita una ricostruzione del progetto di Gudea, prendendo ad esempio ricostruzioni già effettuate da altri sulla base di resti e ruderi architettonici, scoperti dagli scavi. La nostra ricostruzione prende invece spunto soltanto dal disegno della tavoletta ed è riportata in vista assonometrica.

Sviluppo della costruzione in lunghezza e larghezza, altezza degli elementi verticali (torri, contrafforti,muri) sono stati calcolati in proporzione alle dimensioni disegnate ed al ribaltamento rappresentato, prendendo come riferimento la larghezza delle porte di accesso, valutata in due o tre metri. In base a tale elementi, la costruzione avrebbe dovuto avere uno sviluppo in lunghezza di un centinaio di metri con una larghezza massima di circa 40 metri. La piattaforma sulla quale insiste non è stata aggiunta arbitrariamente. Era un elemento abbastanza usuale a quei tempi e trova riscontro nel tempio eretto in Lagash e dedicato alla divinità Ningirsu, il cosidetto "Eninnu" (casa dei cinquanta). Secondo le iscrizioni trovate, questo tempio, che per alcuni potrebbe essere

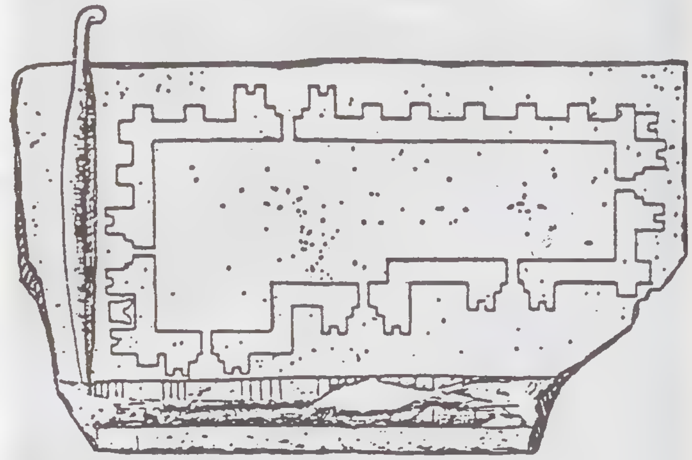


fig. 5 - Particolare della tavoletta della statua di Gudea



fig. 6 - Riproduzione di un bassorilievo assiro

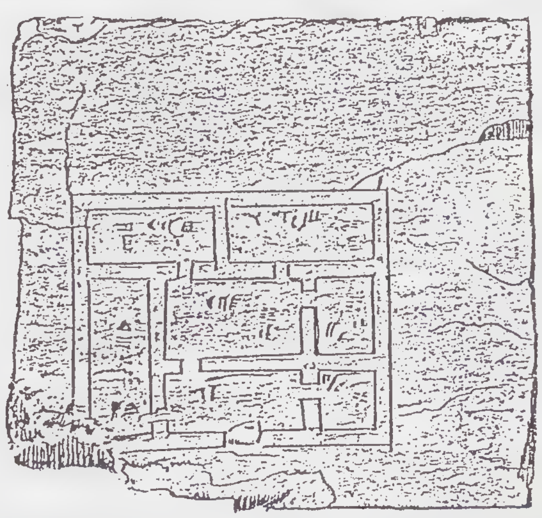


fig. 7 - Riproduzione di una tavoletta con la pianta di una casa di Umma. (ca. 2000 a.C. - Museo di Berlino).

proprio quello rappresentato sulla tavoletta, è attribuito, almeno per l'inizio della costruzione, a Ur-Bau, predecessore di Gudea. Questi lo avrebbe completato oppure completamente rifatto: in ogni caso la costruzione, che raggiungeva un'altezza di 30 cubiti (circa 15m), poggiava su di una piattaforma di base alta 10 cubiti (circa 5 m).

Guardando la ricostruzione da noi effettuata, appaiono in modo ancor più evidente la maestosità e la grandiosità di questo progetto, anche se queste erano già intuibili dalle sei porte di accesso, fiancheggiate ciascuna da due torri imponenti. Abbiamo voluto intitolare questa costruzione "Il capolavoro di Gudea" perchè, secondo noi, rappresenta la più importante costruzione progettata e realizzata da questo re, molto più nota e importante di tutte le altre. Non altrimenti si spiega il fatto che sia stata scolpita una statua per immortalarne appositamente il progetto con il suo creatore.

Rimane però sempre un dubbio o meglio, almeno questa è la nostra impressione, si può rilevare una contraddizione. Se la costruzione progettata era così nota e importante, perchè, in nessuna delle numerose iscrizioni ritrovate che parlano di templi e palazzi costruiti da Gudea, c'è un accenno, un riferimento a questo capolavoro?

O forse questo "capolavoro" sta ad indicare una città ideale proposta dall'autore in qualità, in questo caso, di architetto-filosofo-urbanista? Una città ideale come quelle stellari del nostro primo rinascimento, fortificata, aperta alle quattro direzioni con porte di pari dignità, che denunciano un'ala principale solamente con il loro numero, verso la valle o verso il sole nascente.

La cosa è certamente strana tanto più che la stessa statua è ricoperta quasi completamente da una fitta serie di iscrizioni sia sul dorso che sui fianchi. È descritta la consacrazione della statua a Ningirsu; è riportato l'elenco dei paesi che hanno contribuito ad inviare il materiale utilizzato nella costruzione del santuario dell'"Eninnu" e della sua cappella in legno di cedro aromatico; infine ci sono lunghe e particolari maledizioni contro i profanatori della statua e raccomandazioni a tutte le divinità perchè castighino in modo esemplare i sacrileghi. Manca però, inspiegabilmente anche qui, un cenno qualunque al progetto rappresentato: il capolavoro di Gudea rimane ancora un mistero.

## BIBLIOGRAFIA


1. L. Benevolo: "L'arte e la città antica". Laterza 1975
2. L. Benevolo: "Storia della città". Laterza 1978
3. T.K. Derry e Trevor I. Williams: "A short history of technology" - Oxford Univ. Press.
4. A. Uccelli: "Enciclopedia storica delle Scienze e delle loro applicazioni". Hoepli - Milano
5. R. J. Forbes e E. J. Dijksterhuis: "A history of Science and Technology". Penguin Books Inc. U.S.A. 1963
6. André Parrot: "Tello" - Parigi 1948
7. André Parrot: "I Sumeri" ed. Feltrinelli. Milano 1961
8. Kurt Vogel: "Vorgriechische Mathematik" teil II Hannover 1959
9. "Storia della tecnologia" voll. I-II - ed. Boringhieri - Torino
10. "Mesopotamia 6" Copenhagen 1978 - F. Johansen: "Statues of Gudea ancient and modern"
11. Leonard Wolley: "Ur dei Caldei" Saggi Einaudi n. 241 1958
12. Leonard Wolley: "Medio Oriente". Il Saggiatore - Mondadori 1961.

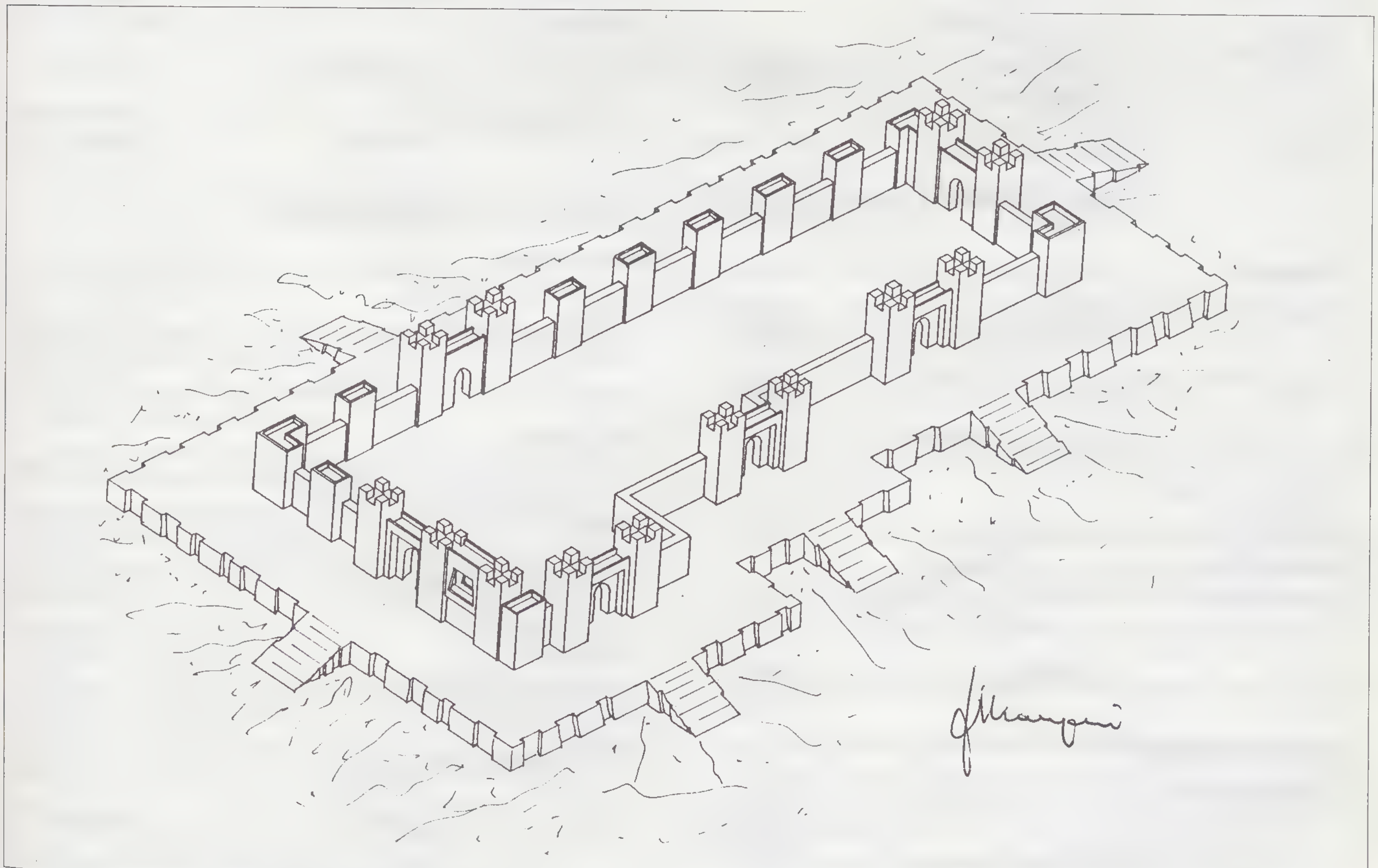



fig. 8 - Ricostruzione del "capolavoro di Gudea"

# SI ESPANDE E SI DIVERSIFICA L'ATTIVITÀ CULTURALE DELLA FONDAZIONE E DEL "RINNOVAMENTO"

Come ogni anno rendiamo noto ai nostri lettori, agli amici, alle autorità tutorie, con rigore e severità proprie del costume di Giorgio Amendola, il rendiconto delle entrate e delle uscite della nostra Fondazione, compreso quello della rivista "IL RINNOVAMENTO", la cui contabilità è tenuta separata in base alle disposizioni fiscali per la determinazione del reddito degli enti non commerciali.

La Fondazione ed "IL RINNOVAMENTO" sono iniziative (come i nostri lettori sanno) nate e promosse da lavoratori, basate sul volontariato, con l'ambizione di richiamarsi all'insegnamento di Giorgio Amendola, per l'emancipazione del mondo del lavoro attraverso lo studio, la conoscenza dei processi reali, l'impegno, la solidarietà.

I Convegni, le attività della Fondazione, i temi di ricerca e il dibattito in genere trattati da "IL RINNOVAMENTO", sono rivolti a fornire il confronto e l'incontro tra cultura e lavoro, Università ed Aziende, ricerche disciplinari nei vari campi e problemi concreti che lavoratori, tecnici e dirigenti ogni giorno vivono.

L'andamento positivo delle attività politiche, culturali e di ricerca hanno reso possibile la crescita organizzativa e patrimoniale della Fondazione e della rivista, incoraggiandoci ad andare avanti.

Il tutto non sarebbe stato possibile (con le sole forze del Consiglio di Amministrazione) senza la solidarietà ed il contributo concreto delle Istituzioni e del mondo culturale, scientifico ed accademico della nostra città.

Dal "rendiconto generale" che si presenta, è possibile rilevare, analiticamente, tutti i fatti di gestione che grazie al fattivo contributo dei nostri numerosi collaboratori, hanno dato risultati lusinghieri che ci incoraggiano a proseguire per la strada intrapresa.

Continueremo, con passione ed abnegazione politico-sociale, a portare avanti la nostra battaglia di emancipazione e di progresso al servizio del rinnovamento ed ammodernamento del paese.

## RENDICONTO GENERALE DELLE ENTRATE E DELLE USCITE SITUAZIONE PATRIMONIALE

***Attività***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Disponibilità finanziarie | Cassa contante | L. | 267.283 |
| | Banca c.c | L. | 5.903.573 |
| Valori pubblici | Titoli a reddito fisso (CCT e BOT) | L. | 58.000.000 |
| Capitali fissi | Macchinari e attrezzature | L. | 998.554 |
| | Mobili e arredi | L. | 3.600.000 |
| Crediti | Clienti per forniture | L. | 34.721.040 |
| | Totale delle attività | L. | 103.490.810 |
| | BILANCIO | L. | 103.490.810 |

***Passività***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Debiti | Fornitori | L. | 11.183.367 |
| | Creditori diversi | L. | 6.200.000 |
| Erario | C/Iva | L. | 3.866.765 |
| | Totale delle passività | L. | 21.250.132 |

*Patrimonio netto*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Patrim. netto al principio dell'esercizio | L. | 80.145.977 | | |
| Avanzo netto dell'esercizio | L. | 2.094.701 | L. | 82.240.678 |
| | BILANCIO | | L. | 103.490.810 |

**CONTO ECONOMICO**

***Ricavi (Entrate)***

| | | |
|---|---|---|
| – "Il Rinnovamento" | L. | 27.730.000 |
| – Fondazione "G. Amendola" | L. | 34.389.000 |
| – Interessi su titoli di stato (BOT-CCT) | L. | 5.625.124 |
| – Interessi attivi su C/C bancario | L. | 708.163 |
| – Arrotondamento su pagamento fatture | L. | 1.448 |
| Totale ricavi | L. | 68.453.735 |
| BILANCIO | L. | 68.453.735 |

***Costi (Uscite)***

| | | |
|---|---|---|
| – "Il Rinnovamento" | L. | 35.331.971 |
| – Fondazione "G. Amendola" | L. | 29.410.875 |
| – Spese varie | L. | 1.616.188 |
| Totale costi | L. | 66.359.034 |
| Avanzo di gestione | L. | 2.094.701 |
| BILANCIO | L. | 68.453.735 |

***Dettaglio del conto "Il Rinnovamento"***

***Ricavi (Entrate)***

| | | |
|---|---|---|
| Per inserzioni pubblicitarie su "Il Rinnovamento" | L. | 27.730.000 |
| Totale ricavi | L. | 27.730.000 |

**Costi (Uscite)**

| | | |
|---|---|---|
| – S.G.T. – tipografia per stampa rivista | L. | 29.500.000 |
| – P.T. – spedizioni in abbonamento postale | L. | 1.343.900 |
| – SO.GE.CA. – assistenza amm.vo-cont.le | L. | 1.350.000 |
| – P.T. – affrancature varie | L. | 74.750 |
| – Italgas – riscaldamento sede | L. | 272.194 |
| – SIP – telefoniche | L. | 363.500 |
| – fatture ECME | L. | 682.817 |
| – fatture Esse Pi Emme | L. | 579.610 |
| – fatture MAR-TIL | L. | 94.500 |
| – fatture SEPI | L. | 1.000.000 |
| – U.S.P.I. quote associative | L. | 70.700 |
| Totale costi | L. | 35.331.971 |
| differenza passiva | L. | 7.601.971 |

**Dettaglio del conto – Fondazione "G. Amendola"**
**Ricavi (Entrate)**

Contributi da:

| | | |
|---|---|---|
| – Cassa Risparmio Torino | L. | 10.000.000 |
| – Cassa Risparmio Torino | L. | 4.000.000 |
| – Comune di Torino | L. | 5.000.000 |
| – Privati | L. | 6.000.000 |
| – Privati | L. | 500.000 |
| Sottoscrizione | L | 123.000 |
| Sottoscrizione | L. | 30.000 |
| Festa al Valentino dal 10 al 29.9.87 | L. | 8.736.000 |
| Totale ricavi | L. | 34.389.000 |

**Costi (Uscite)**

| | | |
|---|---|---|
| – Italgas | L. | 321.200 |
| – Enel | L. | 129.200 |
| – Sip | L. | 363.300 |
| – Tassa pubbliche affissioni | L. | 726.300 |
| – Canone locale sede | L. | 10.000 |
| – Postali ed affrancature varie | L. | 430.780 |
| – MART-TIL – acquisto buste | L. | 63.248 |
| – Fatture Off. Mecc. Precis. | L. | 1.202.603 |
| – I.A.C.P. – affitto locale V. Barbaroux | L. | 1.253.160 |
| – Festa 1° maggio | L. | 3.601.750 |
| – Organizzazione conferenze | L. | 8.748.000 |
| – Festa al Valentino 10.9-20.9.87 | L. | 10.515.164 |
| – Bancarie per acquisto carnet assegni e commissioni varie | L. | 10.700 |
| – Pubblicazioni necrologio | L. | 264.320 |
| – Piccole spese varie | L. | 211.950 |
| – Acquisto materiale f.u. da F.S. | L. | 59.000 |
| – Contributo a favore Ass.ne Dem. Lucana "C. Levi" | L. | 1.500.000 |
| Totale costi | L. | 29.410.875 |
| differenza attiva | L. | 4.978.125 |

***Dettaglio del conto – Spese e proventi di carattere generale***

**Ricavi (Entrate)**

| | | |
|---|---|---|
| – Interessi titoli di stato CCT | L. | 4.860.000 |
| – Interessi titoli di stato BOT | L. | 765.124 |
| – Interessi attivi maturati su C/C IBSP-TO | L. | 708.163 |
| – Arrotondamenti su pagamento fatture | L. | 1.448 |
| Totale ricavi | L. | 6.334.735 |

**Costi (Uscite)**

| | | |
|---|---|---|
| – Svalutazione inventariale 18% su macchine elettriche | L. | 327.347 |
| – Svalutazione inventariale 10% su mobili arredi | L. | 600.000 |
| – Spese postali per telegr. raccom. ed affrancature varie | L. | 66.800 |
| – Oneri fiscali | L. | 177.041 |
| – IBSP-TO diritto di custodia | L. | 168.000 |
| – IBSP-TO spesa per tenuta del conto | L. | 77.000 |
| – Trattenuta 4% operata su contributo concesso da Città di Torino per realizz. serata folklor. | L. | 200.000 |
| Totale costi | L. | 1.616.188 |
| differenza attiva | L. | 4.718.547 |

## PROGRAMMA DI ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 1987

– Pubblicazione di quattro numero dei nostro trimestrale "IL RINNOVAMENTO"

– Convegno: Gestione e prospettive del ciclo unico dell'acqua nell'area torinese ed in Piemonte (tenutosi venerdì 9 gennaio 87)

– I trasporti ferroviari e le necessità di Torino, metropoli europea. (Convegno tenutosi sabato 31 gennaio 87)

– I quadri Ente FS. Ad un anno dalla riforma – Esperienza a confronto. (Convegno tenutosi lunedì 9 febbraio 87)

– Dibattito-Convegno: AIDS. Come, perché; dalla biologia all'intolleranza. (tenutosi il 9 marzo 87)

– Costituzione-Convegno: Movimento difesa del cittadino (tenutosi il 4 maggio 87)

– Convegno: Riforma Ente FS. Le difficoltà e le prospettive (tenutosi il 25 maggio 87)

– Manifestazione di gemellaggio e di Folklore: Basilicata e Piemonte. (tenutasi il 1° maggio 87)

– Mostra "Artisti per IL RINNOVAMENTO – Una finestra sull'arte a Torino oggi" (tenutasi dal 14 al 25 luglio 87)

– Manifestazione festival de "IL RINNOVAMENTO" dal 10/9 al 20/9/87 (con dibattiti politici, culturali e sociali sui temi trattati dal periodico durante l'anno)

– Convegno-Contratto Ente FS. – Perché i Cobas – le difficoltà, le aspettative. (tenutosi il 28 settembre 87)

– Convegno – Cultura progettuale e nuove necessità di Torino città Metropoli Europea. (tenutosi il 4 novembre 87)

– Convegno su – la legge 190/85 – la nuova normativa – Ritardi applicativi, difficoltà. (tenutosi il 25 novembre 87)

– Convegno su: Delibera programmatica per la formazione del P.R.G. una nuova politica per Torino città internazionale. (tenutosi il 21 dicembre 87)

– Convegno: L'Università nella società che cambia (in preparazione)

Sono in fase di svolgimento e di elaborazione le ricerche:

– Il fenomeno immigrativo a Torino: prima fase, seconda fase

– Le nuove forme previdenziali: Ambiti di espansione e di problematicità.

– Le potenzialità innovative nel sistema formativo in Piemonte.

– Ridefinizione delle politiche abitative nell'area metropolitana torinese, attraverso lo studio degli indicatori di innovazione nel rapproto domanda-offerta.

– Indirizzi programmativi per il Piano Regolatore di Torino

– L'innovazione Tecnologica nei Trasporti pubblici.

Hanno collaborato all'attività della Fondazione e/o al periodico "IL RINNOVAMENTO" del 1987 oltre al Consiglio di Amministrazione e l'intero Comitato Scientifico, le seguente Personalità:

| | | |
|---|---|---|
| Sig. | AGODI Gianfranco | Segr. Regionale Federf. FS Torino |
| On. | ARISIO Luigi | Deputato |
| Ing. | BALLATORE Luigi | Direttore Comp.le FS di Torino |
| Dott. | BENVENUTO Giorgio | Segretario Generale UIL |
| Geom. | BUSSONE Giuseppe | Responsabile Unionquadri A.E.M. Torino |
| Prof. | CAGLIANO Oreste | Ordinario di diritto privato Università di Torino |
| Avv. | CAFFARATTI Mirella | Giurista, Torino |
| Dott. | CHIAMPARINO Sergio | Resp. Ufficio del Programma PCI Torino |
| On. | CERUTTI Giuseppe | già Assessore Trasporti Regione Piemonte |
| Ing. | DADAM Loris | Ing. libero professionista |
| Ing. | DOMINIJANNI Vincenzo | LIbero professionista |
| Prof. | DI NOLA Franco | Primario Osp. Amedeo di Savoia Torino |
| Geom. | FERRERO Marcellino | Quadro A.A.M. Torino |
| Ing. | FIORENTINI Claudio | A.A.M. Torino |
| Dott. | GALBUSERA Walter | Segretario Conf. UIL Nazionale |
| Prof. | GALLINO Luciano | Docente Università Torino |
| Dott. | GIANGUALANO Mario | Enel Torino - Segretario Regionale Unionquadri |
| Dott. | GIRAUDO Adalberto | Commercialista Consulente del Giudice |
| Ing. | GARBEROGLIO Sergio | Presidente Consorzio Po Sangone |
| Dott. | GARESIO Giuseppe | Segretario PSI Reg. Piemonte |
| Prof. | GIACARDI Livia | Docente Università di Torino |
| On. | LA GANGA Giuseppe | Responsabile Enti locali direz. P.S.I. |
| Prof. | JARRE Giovanni | Docente Politecnico di Torino |
| Prof. | MASPOLI Giuseppe | Vice Presidente C.R.T. Torino |
| Prof. | MATTEOLI Lorenzo | Preside Facoltà Architettura di Torino |
| Ing. | MARITANO Giuseppe | Federazione Industriale Piemotne |
| Prof. | MELLUZZI Alessandro | Direttore Istituto Medicina Psicosomatica |
| Dott. | MACCARI Eugenio | Assessore all'ambiente Regione Piemonte |
| Ing. | MELODIA Domenico | Dirigente F.S. Compartimento Torino |
| Ing. | MERLO Giorgio | Direttore A.A.M. di Torino |
| Prof. | MORBELLI Guido | Facoltà di Architettura Torino |
| Dott. | NICOLETTI Giosué | Publitecnica Brescia |
| Dott. | OLIVERO Ernesto | Animatore SERGIM Torino |
| Comm. | PAONNI Salvatore | Presidente A.A.M. Torino |
| Prof. | PEDRETTO Alessandro | Docente Università Firenze |
| Dott. | PEDUSSIA Aldo | gia Direttore A.A.M. Torino |
| Dott. | PERINETTI Giorgio | Presidente T.T. Torino |
| On. | POGGIOLINI Danilo | Deputato |
| Dott. | DUPUJ PARKER Mario | Medico Chirurgo |
| Dott. | PIPERNO Stefano | Ricercatore IRES Piemonte |
| Dott. | RAVENNA Ruggero | Cons. Amministrazione Ente FS Roma |
| Ing. | ROVERI Carlo | Direttore Tecnico A.A.M. di Torino |
| Ing. | RIZZOTTI Silvio | Vice Direttore Generale Ente FS Roma |
| Prof. | ROERO Clara Silvia | Docente Università di Torino |
| Geom. | ROSSI Angelo | Delegato Unionquadri settore Acqua-Gas nazionale |
| On. | RUFFOLO Giorgio | Ministro Ambiente |
| Arch. | SARACCO Giovanni | LIbero Professionista |
| On. | SARTI Armando | Presidente CISPEL Nazionale |
| Prof. | STRAGIOTTI Lelio | Rettore Politecnico di Torino |
| Prof. | TARTAGLIA Angelo | Docente di Fisica al Politecnico di Torino |
| Dott. | VOARINO Eugenio | Psicologo |
| Prof. | SORANZA Maria Luisa | Ospedale Amedeo di Savoia |
| Prof. | VISCO Vincenzo | Università di Pisa |
| Arch. | VERNETTI Gianni | Facoltà Architettura Milano |
| Prof. | ZAMBRINI Guglielmo | Docente Politecnico di Venezia |
| Avv. | ZANETTA Gianpaolo | Assessore Casa Comune di Torino |



Iscrivendoti alla
UIL
hai il diritto
a usufruire
dei servizi
GRATUITAMENTE
I SERVIZI DELLA
UIL
☐ I.T.A.L.
☐ O.T.I.S.
☐ UNIAT - Servizio casa.
☐ Uffici vertenze.
☐ Consulenza legale.
UIL
PIEMONTE







17
18

# RINNOVAMENTO

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

Anno V - VI Dicembre 88 - Febbraio 89 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino Spediz. in abbonam. postale Gruppo IV/70%





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**Progetto grafico:**
Loris Dadam

**Copertina:**
Giacinta Villa

**Hanno collaborato:**
D. Baldissera - D. Cacopardo
F.M. Ciuffini - L. Dadam
G. De Michelis - F.Gelfi
L. Matteoli - D. Melodia
M.T. Navale - S. Orioli
I. Ostellino - E. Panetti
G. Perosino - C. Traverso
M. Villa - G. Zandano

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596445
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana** USPI

**Stampa - Videoimpaginazione - Grafica Fotolito:**
SGT - via Verres, 1 - Torino
Tel. (011) 27.29.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giovanni Agnelli**
**D. Baldissera** — Sociologo - Università Torino
**Domenico Cacopardo** — Amm. delegato di ARGO Spa
**Fabio M. Ciuffini** — Ingegnere, già del C.A. Ente F. S.
**Loris Dadam** — Ingegnere, Libero professionista
**Gianni De Michelis** — Vice - Presidente del Consiglio
**Francesco Gelfi** — Amm. Del. Consorzio SATURNO
**Gianni Jarre**
**Lorenzo Matteoli** — Docente Politecnico di Torino
**Domenico Melodia** — Ingegnere , Dirigente Ente F.S.
**M. Teresa Navale** — Docente Università di Torino
**Sergio Orioli** — Amm. Del. Con. GRANDI OPERE
**Ippolito Ostellino** — Dell'Ass. Italiana Naturalisti
**Ezio Panetti** — Vice Pres. Ass. italiana Naturalisti
**G. Perosino** — Ass. italiana Naturalisti
**Claudio Traverso** — Resp. sviluppo Ansaldo Trasporti
**Mario Villa** — Docente Politecnico di Torino
**Gianni Zandano** — Pres. Ist. Bancario S. Paolo Torino

# UNA RIVISTA E LE SUE INIZIATIVE

di PROSPERO CERABONA e LORIS DADAM

Con questo numero doppio chiudiamo il 1988 ed inauguriamo il sesto anno di vita della nostra rivista.
Rivisitando le annate precedenti e considerando i riscontri e gli apprezzamenti che ci sono venuti da varie parti, siamo combattuti fra la soddisfazione di aver tenuto fede all'ispirazione originaria, quella di costruire uno strumento per la 'sinistra di governo', e di aver ampliato il mercato dei lettori anche fuori dall'ambito torinese ed in ambienti politici, culturali ed economici estremamente qualificati e l'insoddisfazione che sempre nasce dalla divaricazione fra le idee prodotte ed i mezzi materiali per diffonderle, per farle vivere.
In parte questo è inevitabile per una struttura come la nostra che vive esclusivamente di contributi volontari, di contratti di pubblicità e di lavoro gratuito.
Malgrado ciò, il 1988 è stato un anno di grande attività, che ha visto la Fondazione ed Il Rinnovamento impegnati su temi di avanguardia, in alcuni casi di assoluta primogenitura: citiamo i temi dell'approvvigionamento idrico, del piano regolatore e dei trasporti innovativi.
Il 1989 si apre ricco di incognite, ma anche di grandi speranze.
Prima di tutto, la pace. Il nuovo corso di Gorbaciov, il ritiro delle truppe sovietiche dall'Afghanistan, quelle Vietnamite dalla Cambogia e le Cubane dall'Angola, la nuova politica di Reagan ed ora di Bush con la decisione di rinunciare al programma di guerre stellari hanno aperto all'umanità il periodo più pacifico della sua storia, turbato solamente dall'irrisolta questione medio-orientale, dall'urgenza di dare una patria ai Palestinesi e di vincere l'intransigenza israeliana.
E' un nuovo ordine mondiale che ci sta di fronte, nel quale la caduta dei vecchi pregiudizi, degli steccati ideologici, delle contrapposizioni di principio, rende più grande la speranza ma anche drammatici i problemi irrisolti.
Quando, nel 1967, Rudi Dutschke affermava che "i presupposti materiali della fattibilità della storia sono dati. Gli sviluppi delle forze produttive hanno raggiunto un punto in cui l'eliminazione della fame, della guerra e del dominio è diventata materialmente possibile. Tutto dipende dalla volontà cosciente degli uomini, dal fatto che essi facciano finalmente con coscienza la storia che comunque hanno fatto da sempre", poneva un tema che solo con la grande rivoluzione tecnologica degli anni '80 sarebbe diventato attualità.
Oggi l'umanità possiede delle capacità tecnico-scientifiche tali da rendere pressochè realizzabili cose fino a ieri impensabili, e questo fa sì che i problemi irrisolti siano sempre meno comprensibili e tollerati dalla maggioranza della popolazione.
Così condividiamo pienamente l'articolo che Massimo L. Salvadori, sulla Stampa del 24 gennaio, dedicava alla 'svolta' del Segretario del PCI, Occhetto, alla ricerca di nuove primogeniture storiche (dal 1917 sovietico al 1789 francese), quando afferma che "è tempo di smettere questi famosi e fumosi appelli alle scommesse sul futuro, per cercare di far capire che cosa essi implichino nel prosaico e concreto presente.
Sarebbe meglio lasciare in pace le grandi e magnanime ombre del passato, che non meritano di essere tanto spesso scomodate con un atteggiamento da 'prendi e getta', e sforzarsi di dire come si possano far meglio funzionare le poste, far marciare i treni e gli aerei, cambiare la pubblica amministrazione, mettere in ordine le aziende in perdita, ecc. E allora: essere modernamente riformisti significa anche non abusare del passato e delle ansie di futuro e vivere maggiormente con i piedi nell'eterno presente".
Un presente che ci riempie di ottimismo se guardiamo i progressi fatti, ma che ci indigna se valutiamo quello che viene fatto, specialmente dal potere pubblico, rispetto a quello che si potrebbe fare.
Giorgio Amendola conclude la sua lunga 'Intervista sull'Antifascismo' con queste parole: "Quando vado in una sezione del mio partito e in maniera provocatoria affermo: gli italiani non sono mai stati così bene come adesso, mai così liberi, mai hanno mangiato tanto quanto adesso, mai hanno studiato come adesso, trovo dei giovani che dicono: no. E lo dicono con ragione perchè la società attuale non gli piace. Hanno ragione a non accettarla. Ma considerando storicamente il processo come si è svolto concretamente, e le lotte combattute, ed i sacrifici compiuti, dopo aver chiamato a testimonianza i vecchi operai presenti, finisco col dire: beh, ragazzi, siamo partiti da molto lontano e abbiamo fatto un bel pezzo di strada. Ora si tratta di andare ancora avanti, e sta a voi fare quello che noi non siamo riusciti a fare".
Dopo 14 anni, questa dichiarazione di ottimismo proiettata nel futuro ed affidata alle nuove generazioni risulta più vera che mai.
Nell'Europa che guarda verso il Duemila, le lotte per ilriscatto da miserie storiche, per vedere riconosciuto il diritto di cittadinanza alle classi subalterne, non possiedono più la centralità del passato, e di ciò ha gran merito il grande movimento internazionale degli anni sessanta.
Nelle commemorazioni del '68, cui abbiamo assistito inquest'anno trascorso, fra i pianti dei reduci ed il gongolare degli

avversari, tutti hanno trascurato di ricordare cos'era l'Italia degli anni '50 e come è uscita trasformata dal grande rivolgimento degli anni '60.
Da questo punto di vista, la generazione del '68, ne sia cosciente o meno, ha vinto: i diritti fondamentali della persona, qualunque sia la sua collocazione sociale, il suo sesso ed il colore della pelle, sono ormai accettati da tutti e contestati solo da minoranze acefale ed in alcune sacche di arretratezza.
Questo non significa un allentamento della tensione moralesu questi temi, significa però che dobbiamo partire da questa grande ricchezza acquisita per confrontarci con le sfide, nuove diverse, che le società moderne ci pongono.
La 'generazione del '68', infatti, non è stata sconfitta sulpiano dei valori sociali (lì ha vinto), ma per essere stata cieca nei confronti della grande rivoluzione tecnologica della fine degli anni '70, e questo è ancora più grave per chi, a parole, si dice marxista, e quindi dovrebbe essere attento ai grandi rivolgimenti che sempre avvengono nelle forze produttive.
Invece un'intera generazione, politici, sindacalisti, intellettuali, nutriti di una cultura per lo più letteraria, sono stati travolti dalla nuova cultura scientifica, elettronica, informatica, si sono improvvisamente trovati di fronte alle nuove fabbriche automatizzate, alla nuova intelligenza sociale, privi di categorie di giudizio e di intervento.
Ancora una volta veniva a galla il male oscuro della sinistra,la sua incapacità di governare i processi produttivi, di capire i meccanismi della società, non per contestarli, ma per farli funzionare. Tanta coscienza e poca conoscenza, insomma. Anche della propria storia. La sconfitta delle rivoluzioni socialiste, ad incominciare da quella sovietica col passaggio da Lenin a Stalin, avviene prima di tutto per l'incapacità tecnica di gestire lo stato, per aver sovrapposto le burocrazie di partito all'intelligenza tecnico-scientifica, considerata 'di destra'.
Infatti il dissenso sovietico è sempre venuto dagli ambienti intellettuali scientifici, di cui Sacharov è diventato il simbolo; e proprio per questo, quando Gorbaciov decide che bisogna ricostruire stato e società, economia e cultura, è proprio a Sacharov che si rivolge, come segno di un nuovo patto fra gruppi dirigenti e cultura tecnico-scientifica.
E questo vale anche per l'Italia, oggi.
Quale è, infatti, la cultura tecnico-scientifica che la sinistra è in grado di mobilitare, organizzare, promuovere, valorizzare, per candidarsi al governo di una società industriale complessa, libera, pluralista, integrata in Europa e nel nuovo ordine mondiale che si profila?
Quali rapporti col mondo della ricerca, della produzione, dell'economia?
Questo è il punto dolente, dove rischia di infrangersi il nostro meccanismo più pervicace: nei confronti dell'intelligenza progettuale assistiamo per lo più ad uso mercenario, tanto che i tecnici vengono normalmente usati per giustificare 'scientificamente' le scelte politiche dopo che sono già state decise; nei confronti delle grandi forze economiche vediamo solo una stolida opposizione di principio, oppure un umiliante servilismo.
E questo possiamo dirlo a ragion veduta, proprio per la ventura di avere Torino come osservatorio privilegiato, dove un eterno rapporto schizzofrenico con la sua maggiore industria ammorba il mondo politico-culturale e paralizza la città.
Tutta l'attività della Fondazione Giorgio Amendola ha come scopo, con i mezzi limitati a disposizione, di spezzare questa paralisi e la conseguente deleteria ideologia della rassegnazione col suo corollario di piccolo pragmatismo senza respiro.
Talvolta ci sentiamo dire che la 'linea' del Rinnovamento non è chiara, non si capisce 'con chi stiamo'. Eppure non è difficile individuare il filo della nostra attività: tenere aperto il dibattito sulle cose, sui problemi, sempre in termini propositivi, sempre aperti a tutti i contributi, senza discriminazioni.
Partendo da questa idea di fondo abbiamo ottenuto risultati usinghieri:
- Il nostro convegno sulle risorse idrico-potabili ha di fatto sbloccato dopo più di vent'anni il progetto per realizzare la diga e l'invaso di Viù-Combanera, oggi all'ordine del giorno nella richiesta di finanziamenti FIO: un'opera che ha anticipato con una soluzione concreta l'emergenza acqua di questi giorni e che garantirà l'approvvigionamento idrico a tutta l'area torinese.

- La nostra Delibera Programmatica per il Piano Regolatore di Torino da due anni ormai è, di fatto, l'unica che esiste in circolazione: quella commissionata dal Comune al prof. Gregotti non ha ancora visto la luce e sembra che giaccia in qualche cassetto dell'Assessorato competente sotto una montagna di critiche.
- Dopo cinque anni di prediche nel deserto, le nostre proposte sui trasporti urbani sembrano lentamente farsi strada fra i pubblici amministratori, dopo l'ingloriosa fine di una politica dei trasporti da terzo mondo (senza offesa per quest'ultimo), anche questa ampiamente predetta su queste pagine già quattro anni fa

.
- Sul problema dei trasporti vantiamo in questi ultimi anni alcune primogeniture assolute: il Convegno sul Passante Ferroviario, il primo Convegno nazionale sui Sistemi di Trasporto Urbano Innovativi, il primo Convegno nazionale sulla linea ferroviaria ad Alta Velocità Torino-Venezia con la partecipazione del Vice-Presidente del Consiglio, On. De Michelis.
- Abbiamo mantenuto aperto il dibattito sui nuovi problemi sindacali con le tavole rotonde organizzate col prof. Baldissera sui 'fatti di Vercelli' e sulla 'marcia dei quarantamila'.
Abbiamo continuato il dibattito sulla cultura progettuale, di cui il lungo saggio del prof. Matteoli, che pubblichiamo in questo numero, vuole essere un contributo fondamentale.
Entriamo quindi nell'89 ricchi di nuove esperienze, incoraggiamenti da parte di ambienti qualificati e con la sensazione che la battaglia svolta in questi anni per far entrare la cultura dell'innovazione negli ambienti culturali e politici di Torino incominci a dare alcuni frutti, proprio perchè la vecchia politica sta andando rapidamente in crisi per autodistruzione di fronte all'esigenza sempre più pressante di attrezzare il paese a presentarsi all'appuntamento europeo del '92 con il rango che gli compete all'interno del nuovo ordine mondiale che si sta profilando.

*La scomparsa del prof. Jarre ha lasciato un grande vuoto nella comunità scientifica torinese e, per quanto ci riguarda, nel comitato scientifico della Fondazione. Lo ricordiamo con questo suo intervento al nostro convegno "Cultura e progresso".*

# IL CAMMINO DELL'UOMO TRA SCIENZA E TECNICA

di **GIANNI JARRE**

Oggi è molto diffuso il pregiudizio, che fa torto all'ingegno umano, secondo il quale la ricerca scientifica sarebbe necessaria e antecedente alle successive applicazioni tecniche.
I molti millenni di civiltà che ci precedono indicano invece che tutte le tecniche fondamentali, alimentari, tessili, metallurgiche, agricole e dei trasporti, si sono sviluppate per fronteggiare le necessità vitali dell'uomo, senza alcun apporto del pensiero scientifico. Avessimo dovuto aspettare le conoscenze scientifiche di base necessarie a quelle tecniche, forse staremmo ancora aspettando nelle caverne o, più probabilmente, saremmo estinti come i dinosauri. Invece per fortuna la necessità aguzzò gli ingegni.
Sul rapporto fra necessità di sapere e necessità di progredire, disse a fine Ottocento il fisico Oliver Heaviside: "Devo forse rifiutar di mangiare perchè non riesco a capire interamente i processi chimici della digestione?".
Per sua fortuna l'umanità aveva continuato e continuava a mangiare senza preoccuparsi di capire.
L'arco da caccia e da guerra, esibito con giusta fierezza sia nelle pitture rupestri di Lascaux sia nel XXI canto dell'Odissea, fu uno straordinario arnese ad accumulo di energia, che lanciava le sue frecce, ben presto perfezionate con la coda di piume per stabilizzare la traiettoria, contro belve e nemici e contro i Proci nemici di Ulisse.
Il tutto molti millenni prima che le teorie dell'elasticità e dell'aerodinamica sapessero poi spiegare i perchè dell'arco e i perchè della coda della freccia.
Lo stesso avvenne per la cottura dei cibi, per la concia delle pelli, per la tessitura, per le coltivazioni, per le costruzioni, come pure per la precocissima e voluttuaria industria cosmetica.
Le prime e lente conquiste tecniche creano quel minimo di benessere che assicura all'uomo più che la pura sopravvivenza; gli offrono la possibilità di lasciare a molti schiavi la fatica manuale, perchè pochi privilegiati possono esserne esonerati.
Quattromila anni fa il furbo padre egiziano Duauf raccomandava al figlio Khety, il quale non sapeva cosa fare da grande, di avviarsi alla carriera dello scriba; però con impegno e applicazione, pena la caduta nell'inferno dei mestieri più faticosi ("L'istruzione di Khety figlio di Duauf", poema egizio della XI Dinastia).
Nel benessere creato dall'homo faber si apre via via lo spazio per l'attività dell'homo sapiens; ma ecco che lo scienziato nascente non collabora affatto, con le sue scientifiche pensate, all'attività del tecnico che peraltro lo nutre, lo veste e lo difende. Unica grande eccezione dell'antichità quella di Archimede, solitario gigante che è insieme faber e sapiens.
In tutte le antiche civiltà lo scienziato nascente preferisce dedicarsi all'Astronomia, che inizialmente si colloca sui confini della magia, dell'astrologia, della religione.
E così la tecnica deve progredire, senza aiuti scientifici, per costruire carri a ruote, barche a vela, ponti, palazzi, città, fortezze e ancora e sempre nuove armi.
Non sono ancora passati quattrocento anni da quando finalmente la Scienza, l'aristocratica Astronomia, comincia a incuriosirsi della plebea Tecnica (scendendo giù dai cieli alla terra lungo il piano inclinato di Galileo" (E.M. Rogers; "Physics for the inquiring mind", Princeton University Press, 1960).
Al di là di questa poetica immagine astratta, pensiamo più in concreto a Galileo che nel felice periodo padovano si sofferma a Venezia ad ammirare, capire, apprezzare il lavoro degli arsenalotti della Serenissima che fabbricano palle da cannone. Così visualizziamo la cultura dell'intelletto dell'homo sapiens che apre gli occhi sulla cultura delle mani dell'homo faber.
La lunga e lenta discesa, dai cieli alla terra, della Scienza verso la Tecnica, caratterizza tutto il Seicento e il Settecento, e trasforma la Meccanica Celeste, dei pianeti e dei satelliti studiati dagli astronomi, in Meccanica Tecnica, applicabile ai fenomeni terrestri e ai molti meccanismi e alle molte macchine che l'uomo ha già saputo empiricamente realizzare e far funzionare. Naturalmente la conoscenza dei perchè scientifici rende più rapidi e sicuri tutti i successivi sviluppi applicativi meccanici, e rende possibili realizzazioni prima impensabili.
In tutti i corsi di fisica dopo la Meccanica si studia il Calore. Anche in questo settore è la tecnica che precede clamorosamente la scienza.
Il Settecento della prima rivoluzione industriale inglese è un secolo di ricerca e sviluppo, del tutto empirici, sulle caldaie a vapore e relative motrici a stantuffi, inizialmente destinate a fornire energia a miniere e opifici, in vantaggiosa sostitu-




*Il Prof. Jarre alla presidenza del convegno della FondazioneAmendola "I trasporti ferroviari e le necessità di Torino metropoli europea"*

zione della vecchia energia idraulica.
Georges Stephenson ha il coraggio e la fantasia di integrare caldaia e motrice ed imbarcare il tutto su un veicolo in moto su rotaie. Nel 1825 viaggia la prima locomotiva che ben presto rivoluzionerà i trasporti in tutto il mondo; Stephenson era un ex-fuochista con la quinta elementare.
Tutto l'Ottocento ha vissuto la febbre ferroviaria: cito la leggendaria costruzione, a tempi da record, della prima transcontinentale americana dall'Atlantico al Pacifico, con molta manovalanza cinese, durante e dopo la Guerra Civile; cito la tardiva costruzione della transiberiana, decisa dagli zar di tutte le Russie giusto in tempo perchè se ne avvalessero i loro nemici: gli artefici della Rivoluzione d'Ottobre; cito infine la precedente e non meno straordinaria impresa nostrana del traforo del Fréjus (1857-1870), primo al mondo dei grandi trafori, realizzato con la tecnologia radicalmente e rapidamente rinnovate e perfezionate durante i lavori, a dimostrare ancora una volta che si impara a far le cose soltanto facendole; il traforo del Fréjus ha visto la perfetta integrazione del management tecnico con quello politico, proprio nel periodo storico più tormentato d'Italia, fra la vigilia della seconda guerra d'Indipendenza e la breccia di Porta Pia; assente o addirittura ostile la scienza ufficiale, incredula nella potenza dell'aria compressa che avrebbe alimentato le perforatrici di Germano Sommeiller.
E ritorniamo ai tempi di Stephenson, per prendere atto che solo allora la Scienza apre finalmente gli occhi sul Calore; nel 1824, un anno prima della prima locomotiva, vengono pubblicate a Parigi le "Réflexions sur la puissance motrice du feu"; autore il giovane, solitario e sfortunato scienziato francese Sadi Carnot, che arriva a formulare il celebre Secondo Principio della Termodinamica. Ma nel 1824 aveva solo due anni d'età quel James Thompson, futuro lord Kelvin, che nel 1848 avrebbe saputo rileggere e valorizzare appieno le ardue riflessioni di Carnot, morto nel frattempo, per avviare, su quella base, la costruzione razionale della Termodinamica scientifica.
Come per la Meccanica, l'innesto del pensiero scientifico rende più rapidi e sicuri tutti i successivi sviluppi applicativi termotecnici, e rende possibili realizzazioni prima impensabili. Dopo la Meccanica e il Calore, tutti i corsi di fisica trattano di Elettricità.
Proprio mentre Carnot insegue senza fortuna la locomotiva di Stephenson, è al lavoro, anche lui in Inghilterra, il grande Michael Faraday, tecnico di laboratorio, quinta elementare anche lui, però puro scienziato.
Così mentre corrono le prime locomotive, capolavori della tecnica in assoluto anticipo sulla scienza, la scienza pura realizza un suo capolavoro in assoluto anticipo sulla tecnica, com'era già avvenuto per l'Astronomia.
Interpretati i fenomeni elettrici e magnetici già noti e scoperte le leggi di base dei nuovi fenomeni elettromagnetici, la scienza apre con straordinaria rapidità la strada a immediate e svariate applicazioni elettrotecniche: la dinamo, l'alterna-

tore, il motore elettrico; poi il telegrafo, il telefono, la radio; il tutto in poco più che la seconda metà dell'Ottocento.
Di questo potenziale sviluppo esplosivo era lucidamente consapevole il grande Faraday; visitato nel suo modesto laboratorio da un'alta autorità inglese che gli chiedeva dell'utilità pratica delle sue pionieristiche esperienze elettromagnetiche, rispondeva: "A che cosa serve un neonato?".
Il neonato era vitale e robusto e rivoluzionò tutta la tecnica successiva, rendendo disponibile e trasportabile a distanza la nuova energia elettrica, alternativa alla precedente energia termica del vapore, a sua volta alternativa alla antica energia idraulica che aveva già alleviato per millenni la fatica di uomini e animali.
A cavallo fra Ottocento e Novecento, quando, sul modello di sviluppo dell'elettromagnetismo, si comincia a credere che tocchi ormai e sempre alla Scienza precorrere e trainare la Tecnica, ecco invece che assistiamo a una clamorosa rivincita della pura tecnica empirica, di nuovo in assoluto anticipo sulla pura scienza.
Vola il 17 dicembre 1903 il primo aeroplano dei fratelli americani Wilbur e Orville Wright, dopo sette anni di ricerca e sviluppo spesi nella loro bottega di riparazione di biciclette.
Non conosco esattamente i loro titoli di studio, ma credo che non fossero molto oltre la stessa quinta elementare dei grandi predecessori Stephenson e Faraday; lo stesso titolo di studio dell'ingegnoso postero Faussone, immortalato da Primo Levi nella "Chiave a stella" (ed. Einaudi, 1978).
All'epoca del primo aeroplano la scienza ufficiale escludeva ancora la fattibilità di un velivolo più pesante dell'aria; ma non potendo più escludere che ormai esistesse e volasse, accettò la sfida; per poi spiegare molto in fretta e molto bene tutti i perchè dell'aeroplano e poi suggerire subito quei progressivi clamorosi perfezionamenti che in meno di cinquanta anni hanno trasformato il traballante biplano del 1903 con motore a pistoni ed elica, in aereo supersonico con propulsione a getto.
Come sottoprodotto, l'aerodinamica forniva finalmente anche la spiegazione scientifica della forza applicata dal vento alla vela, sfruttata per cinque millenni senza "capire": dalle prime barche egizie a vela quadra per il vento in poppa sul Nilo, ai grandi galeoni delle Repubbliche marinare, agli ultimi prestigiosi clippers superalberati e supervelati dell'Ottocento, benemeriti dei commerci intercontinentali, che portavano in Inghilterra e negli Stati Uniti la lana australiana e il té cinese.
Forse il primo aeroplano, ormai ottantenne, è stato anche l'ultimo prodotto di una tecnica tutta empirismo, con la scienza imputata di diffidenza e di omesso soccorso.
Non ho certo avuto la pretesa di delineare una ministoria della scienza e della tecnica e neppure l'indice del suo indice. A chi chiedesse approfondimenti di contenuti o allargamenti di orizzonti, suggerisco la consultazione dei quattro volumi degli Annali "Scienza e Tecnica" (ed. Mondadori, 1975), redatti in forma stimolante, accessibile e sostanziosa.
Ho cercato invece di tratteggiare la lenta convergenza e il progressivo intreccio fra tecnica e scienza, come prodotti dell'opera alterna dell'homo faber e dell'homo sapiens.
La storia dell'evoluzione strepitosa dell'aeroplano, che concatena continuamente tecnica e scienza, si ripete nel Novecento in tutti gli altri settori vecchi e nuovi, con un ritmo incalzante mai sperimentato in precedenza dall'umanità; perciò diventa impossibile tracciare uno schema sintetico per non specialisti.
Provo allora ad aiutarmi con l'album di famiglia. I miei bisnonni utilizzarono le prime ferrovie nate dalle invenzioni di Stephenson; i miei nonni le prime applicazioni elettriche, nate dalle scoperte di Faraday.
I miei genitori erano ragazzi quando volarono i fratelli Wright nel 1903; erano vecchi nel 1957 quando il primo Sputnik orbitò intorno alla Terra; ancor più vecchi quando poterono vedere, ormai in TV, lo sbarco di Neil Armstrong sulla Luna, la mattina presto del 20 luglio 1969.
Ma l'entusiasmo iniziale dei miei genitori per le conquiste della tecnica, tipico della Belle Epoque, aveva via via lasciato il passo, insieme a sempre più rughe, a un progressivo disincanto, a una diffidenza crescente.
Non solo perché invecchiavano, ma perché avevano vissuto il prezzo di questo esplosivo progresso: due guerre mondiali, due suicidi ravvicinati dell'Europa.
Alle pietre miliari delle "magnifiche sorti e progressive" della scienza e della tecnica, sapevano di dover accostare altrettanti scippi funebri: da quello datato 1915 e dedicato al capolavoro chimico di Ypres, a quello datato 1945 e dedicato al capolavoro atomico di Hiroshima.
Cito per il periodo fra le due guerre,l'amico Mario Silvestri: "il progresso materiale continuò implacabile, insensibile alle avversità, alle crisi e alle perturbazioni economiche, come un leviatano preistorico, come una macchina senza volto e senza cervello" ("La decadenza dell'Europa Occidentale" III vol. ed. Einaudi, 1979).
Finite le due guerre abbiamo visto realizzarsi e rizzarsi, alla confluenza fra il missile tedesco V 2 e la bomba atomica americana, nuovi e giganteschi cippi, funesti e pre-funerari: i missili balistici strategici intercontinentali a testate multiple, pronti nei loro silos di lancio, sotterranei e fissi oppure sottomarini e mobili.
Sintetizzano tutti i più avanzati progressi di tutte le scienze e di tutte le ingegnerie: meccanica, termotecnica, chimica, metallurgica, elettrica, elettronica, informatica e, proprio in cima, la nucleare; unica assente, e sembra un amaro gioco di parole, l'ingegneria civile.
Dopo l'intreccio fra tecnica e scienza, tipico dell'Ottocento, visto e vissuto dai miei bisnonni e dai miei nonni, eccoci all'intreccio, sempre più profondo ed inquietante, fra tecnica e scienza e civiltà, tipico del Novecento, visto e vissuto dai miei genitori e dai miei coetanei.
Questi intrecci indicano un percorso sempre più difficile e condizionato al cammino dell'uomo fra cultura e progresso; conviene quindi essere consapevoli di due negative tentazioni della nostra incerta epoca: sono la tecnofilia e la tecnofobia.
La tecnofilia, tardo-positivista, affligge ad esempio i nuovi fanatici, pronti a portarselo anche a letto il loro personal computer.
La tecnofobia, tardo-romantica, affligge ad esempio chi sogna, perché non ne conosce fatiche e brutture, un idillico ritorno al mondo pastorale.
Fra queste tentazioni, diametralmente opposte, dobbiamo trovare l'arduo cammino verso una civiltà futura,che non sia più o meno scientifica, oppure più o meno umanistica, dell'attuale.
Ma che soltanto sia molto meno irresponsabile.

# PER LA MONETA UNICA EUROPEA

*Pubblichiamo "il Manifesto dei 78" per la moneta unica europea*

Sta per concludersi il primo decennio di vita del Sistema monetario europeo. E' stato, nell'insieme, un accordo che ha avuto successo. In un periodo di grandi trasformazioni e rapide evoluzioni monetarie e finanziarie, caratterizzato, in particolare, da violente fluttuazioni del dollaro, lo Sme ha contribuito a mantenere più stabili i cambi europei, più viva la collaborazione fra le autorità monetarie, più severe la disciplina della liquidità e la lotta all'inflazione nei Paesi meno "virtuosi". Tutto ciò è stato finora possibile senza sacrificare la libertà valutaria, che si è anzi accresciuta insieme all'integrazione finanziaria fra le economie europee. A fianco del paniere monetario ufficiale su cui si basa il sistema, si è sviluppato un ampio mercato privato dell'Ecu che interessa anche operatori extraeuropei.

Nonostante il suo successo, lo Sme è oggi in una condizione instabile. Se non si rafforza e non avanza verso l'obiettivo dell'unione monetaria, diverrà sempre più difficile da gestire e sempre meno compatibile con lo sviluppo della libertà di movimento dei capitali. Infatti, la convergenza delle politiche economiche è ancora troppo limitata e il sistema consente comportamenti nazionali autonomi e diversi, di fronte ai quali la crescente mobilità dei capitali favorisce le speculazioni sugli aggiustamenti delle parità. Per rendersi conto del problema, basta pensare all'ingente differenziale di interesse che oggi è necessario per sostenere il cambio della lira con il marco.

Il permanere di significativi differenziali di inflazione fa sì che l'aggiustamento ritardato e frenato delle parità produca distorsioni a lungo non sostenibili nelle competitività intraeuropee. Ciò alimenta i dubbi sulla solidità del sistema e accresce la probabilità che si ricada in un regime meno disciplinato. Solo una più esplicita perdita di autonomia delle politiche monetarie nazionali sembra in grado di mantenere un clima di credibilità attorno agli accordi di cambio.

Le imprese e il mondo produttivo sono profondamente interessati al progresso dell'Unione monetaria europea. Essa è indispensabile per l'effettiva integrazione dei mercati dei beni, dei servizi e dei capitali, e per il rafforzamento delle altre istituzioni comunitarie che devono dare all'Europa forza e spessore nel gioco della concorrenza globale. Vi è inoltre la convinzione che, rinunciando all'autonomia monetaria, diventi più trasparente il vincolo di bilancio del settore pubblico e venga ostacolato il finanziamento di spese che sottraggono risorse ad usi più produttivi.

Poiché la condizione attuale dello SME, come si è detto, tende ad essere instabile, è auspicabile che si passi al più presto alle tappe successive dell'unificazione monetaria.

Si può prevedere ancora un periodo di transizione, in cui si deleghi ad una autorità sovranazionale l'eventuale mutamento delle parità centrali. Perché sia credibile ed efficace, questa fase dovrebbe avere una durata breve e predeterminata, dovrebbe essere eseguito ogni sforzo affinché la sterlina entri nello SME, e, contemporaneamente dovrebbe essere deliberato:

1) che la liberalizzazione dei movimenti di capitali sia irreversibile, rinunciando all'autonomia nazionale anche per quanto riguarda l'imposizione di controlli valutari;

2) che, tramite l'immediato recepimento di direttive comunitarie, vengano segnati alcuni sostanziali progressi nell'uniformare le strutture e le regolamentazioni finanziarie nazionali e i criteri di tassazione delle attività finanziarie.

Dovrebbe poi subentrare l'adozione di una vera e propria moneta unica e di una sola banca centrale in grado, fra l'altro, di far valere la forza contrattuale dell'Europa nella concentrazione monetaria mondiale, in vista del ristabilimento di un regime di cambi fissi, in particolare con il dollaro. A tale istituzione andrebbe assegnato esplicitamente il compito di mantenere la stabilità dei prezzi e garantita sufficiente autonomia dai governi nazionale e comunitario.

Giovanni Agnelli
Urbano Aletti
Nino Andreatta
Mario Arcelli
Luigi Arcuti
Paolo Baratta
Pietro Barilla
Piero Barucci
Piero Bassetti
Ottorino Beltrami
Adolfo Beria D'Argentine
Tancredi Bianchi
Rodolfo Bonetto
Franco Bruni
Lino Cardarelli
Guido Carli
Mario Casella
Francesco Cetti Serbelloni
Umberto Colombo,
Luigi Dadda
Cecilia Danieli
Carlo De Benedetti
Fabiano Fabiani
Alberto Falck
Michele Ferrero
Walter Fontana
Luciano Forcellini
Ettore Fumagalli
Raul Gardini
Giuseppe Glisenti
Franzo Grande Stevens
Giuliano Graziosi
Giuseppe Guarino
Luigi Guatri
Carlo Maria Guerci
Natalino Irti
Pier Giusto Jaeger
Daniel Kraus
Luigi Lang
VIncenzo Lodigiani
Luigi Lucchini
Giancarlo Lunati
Mario Lupo
Maurizio Maffeis
Gavino Manca
Pietro Marzotto
Roberto Mazzotta
Vittorio Merloni
Ariberto Mignoli
Gian Marco Moratti
Franco Morganti
Antonino L. Necci
Nerio Nesi,
Vincenzo Palladino
Carlo Peretti
Sergio Pininfarina
Leopoldo Pirelli
Romano Prodi
Franco Reviglio
Cesare Romiti
Lucio Rondelli
Michele Salvati
Enrico Sassoon
Carlo Scognamiglio
Giuseppe Sena
Paolo Sylos Labini
Andrea Sommariva
Piero Stucchi Prinetti
Mario Talamona
Paola Tarchini
Sergio Travaglia
Roberto Tronchetti Provera
Rolando Valiani
Arrigo Vallatta
Gustavo Visentini
Guido Venturini
Giancarlo Vigorelli
Franco Viezzoli.

*Pubblichiamo l'intervento di Giovanni Agnelli al convegno dei rettori in occasione del IX centenario dell'ateneo di Bologna*

# L'UNIVERSITÀ È FUTURO

In quale modo il rapporto tra università e società può continuare a produrre i frutti che ha prodotto in novecento anni di storia? - Le nuove tendenze: l'innovazione tecnologica, la necessità di alti livelli di istruzione per un numero sempre più grande di attività, la velocità del cambiamento. - L'università deve riconfermare la vocazione all'indagine scientifica libera da vincoli, alla formazione intellettuale piuttosto che a quella professionale dei giovani - L'università è chiamata a responsabilità più dirette nella promozione dello sviluppo - L'autonomia come piena responsabilità nell'uso delle risorse, rottura di vincoli burocratici ed introduzione di criteri di gestione imprenditoriali - Favorire la mobilità degli uomini e delle intelligenze - Un mercato comune europeo della cultura.

**di GIOVANNI AGNELLI**

Oggi, noi ci domandiamo, spesso, che cosa vogliamo, che cosa ci aspettiamo dall'Università come istituzione scientifica, come scuola superiore, come legame tra la vita dei giovani e il lavoro, che sarà la loro vita da adulti.

Mi chiedo se non sia il caso, anzitutto, di domandarci che cosa dobbiamo noi, all'Università. Se risaliamo ale origini di questa istituzione, alcuni fatti importanti definiscono già la sua identità e il suo ruolo.

Le università nascono libere, anche nell'ambito di situazioni storiche dominate dal potere assoluto. Nascono disinteressate, nel senso che non assolvono a compiti assegnati da altri, ma al compito che si sono date da se stesse, la conoscenza.

Nascono come porto franco di discussione e di idee col solo scopo di migliorare la qualità della discussione e delle idee. Nascono con spirito internazionale. Anche nei momenti storici meno aperti e meno facili, la libertà e l'universalità della scienza sono gli ideali di riferimento. Non credo sia un caso che, nel corso della storia, buoni governi e buoni principi siano stati quelli che hanno rispettato, nell'Università, questi ideali; e cattivi governi e cattivi principi quelli che hanno piegato questi ideali ai loro fini immediati e contingenti.

Dalle sue origini, e lungo le alterne vicende della sua vita secolare, il patrimonio ideale dell'Università si è arricchito e moltiplicato, tramandando le antiche conoscenze e, al tempo stesso, ricercando il nuovo. Ferma nel riferimento ai suoi principi l'Università ha stabilito il suo rapporto con l'organizzazione pratica della vita al suo esterno. Ha trasmesso a essa i frutti della sua ricerca del sapere, che si sono trasformati in regole di convivenza civile e in progresso culturale ed economico.

La società del tempo presente è il prodotto finale di questo rapporto e della sua lunga e incessante evoluzione. I principi ch reggono il nostro Stato di diritto emanano da secoli di sviluppo del pensiero giuridico e politico. Le tecnologie che muovono la nostra società industriale hanno origine in secoli di indagine scientifica, teorica e sperimentale. Il nostro debito con l'Università si misura dai livelli di civilizzazione e di benessere che abbiamo raggiunto.

Possiamo domandarci, allora, se e in quale modo il rapporto tra Università e società possa continuare a produrre gli abbondanti frutti che ha prodotto in novecento anni di storia. Credo inutile ricordare le critiche che si muovono oggi verso l'istituzione universitaria, critiche che spesso sono improprie e superficiali. Credo inutile ripetere i problemi che esistono e che tutti conosciamo. Mi pare opportuno richiamare alla vostra attenzione alcune tendenze che si vanno manifestando da alcuni decenni. Anzitutto l'innovazione tecnologica.

L'innovazione tecnologica è un fatto antico quanto l'uomo. Nel momento presente, però, essa non avviene più in luoghi o in momenti determinati. E' un'ondata continua e in continuo movimento. Invece le fabbriche, le professioni, la vita privata di ciascuno di noi, cambia il modo di apprendere e di comunicare, genera una domanda sempre più pressante di ricerca scientifica, in modo particolare da parte delle imprese, per le quali l'innovazione è un fattore di gestione aziendale e di competitività.

## OLTRE LE BARRIERE DISCIPLINARI

Il secondo fatto da tenere in considerazione è la necessità di alti livelli di istruzione per un numero sempre più grande di attività. Si teme da parte di alcuni che la civiltà tecnologica squalifichi il lavoro dell'uomo. E' un timore, a mio avviso, infondato. La ridotta manualità del lavoro aumenta gli spazi e le occorrenze di prestazioni intellettuali.

La convergenza delle discipline più diverse in una singola professione comporta un ampliamento delle aree di studio e di conoscenza; non si può essere un buon economista senza sapere di tecnologia, non si può essere un buon ingegnere senza sapere di economia. Non si può essere un buon dirigente d'azienda senza avere un supporto di cognizioni diversificate e complementari l'una all'altra.

Il terzo fatto è la velocità del cambiamento. Le esperienze acquisite nello studio e nel lavoro si consumano in meno di una generazione, spesso in meno di una vita. L'insegnamento ricevuto in discipline specialistiche invecchia spesso prima di poter essere pienamente applicato. Nell'industria

avviene che patrimoni tecnologici consolidati vengano rapidamente annullati da nuovi materiali, nuovi processi, nuovi prodotti.
L'Università, come fonte primaria di scienza e di istruzione, si trova a essere investita in pieno da queste istanze. Le richieste nei suoi confronti si fanno più specifiche e più insistenti. Si domanda, spesso, più formazione tecnica e meno formazione umanistica, più ricerca finalizzata e meno ricerca teorica, più flessibilità e meno istituzionalità, più pratica e meno accademia. Si riaprono, con più evidenza, antichi dilemmi che si ponevano già nell'Università dei tempi dell'Illuminismo e della prima rivoluzione industriale.
La scienza per la scienza o la scienza per la vita, la scuola per la cultura o la scuola per le attività concrete, l'università come luogo di insegnamento generale o come luogo di preparazione alla professione.
La mia opinione è che proprio in questo momento di incertezza e di dubbio l'Università debba riconfermare le sue vocazioni fondamentali. In primo luogo la vocazione alla ricerca teorica, all'indagine scientifica libera da vincoli di tempo e di finalità.
Questa libertà della scienza pura è una prerogativa della istituzione universitaria fin dalle sue origini: sarebbe un grave errore se venisse limitata o indebolita. Alla speculazione teorica dobbiamo i passi fondamentali del progresso scientifico fino al momento presente; da essa ci aspettiamo quelli del futuro. E credo anche che sia dovere della collettività dare a essa il massimo sostegno, senza condizionamenti e senza improprie attese di ritorno economico immediato.
In secondo luogo, la vocazione alla formazione intellettuale dei giovani, prima ancora che alla loro formazione professionale. Noi, spesso, nell'industria, manifestiamo l'esigenza di una maggiore disponibilità di laureati nelle discipline tecniche ed economiche: è una esigenza reale, che implica cambiamenti anche importanti nell'orientamento generale dei programmi di insegnamento. Ma siamo anche consapevoli che, oggi, il dirigente di un'impresa - ma credo di qualunque altra organizzazione - non può essere solo un uomo economico o solo un uomo tecnologico, ma, quanto più possibile, un uomo completo, nella sua cultura e nei suoi interessi.
Oggi, forse ancora più di ieri, c'è bisogno di "tetes bein faites, plutot que bien plieines", come scriveva Montaigne quattrocento anni fa. L'Università, allora, dovrebbe ritrovarsi anzitutto come il luogo dove i giovani imparano a imparare, la vera professione che consente di usare l'intelligenza nelle molteplici e imprevedibili circostanze della vita di lavoro, e nel confronto con la realtà esterna continuamente mutevole. Il luogo dove può trovare una sua finalizzazione e un suo nuovo ruolo anche la cultura umanistica, troppo superficialmente, oggi, considerata non funzionale alla società industriale.
Ma, detto questo, dobbiamo anche riflettere sui nuovi problemi reali nei quali anche il sistema universitario è direttamente coinvolto. I problemi dello sviluppo economico, marginali nelle società antiche, sono divenuti prioritari in una società che aspira a livelli di benessere sempre più elevati e più generalizzati.
I problemi della competizione industriale, relativamente semplici in un mondo poco industrializzato, sono diventati complessi e pressanti in un mercato mondiale sempre più integrato. Il possesso di risorse naturali non è più un fattore strategico primario quanto il possesso di risorse scientifiche e intellettuali, attraverso cui confrontarsi con la mobilità e la trasformazione continua del sistema economico.
L'impegno diretto e crescente delle grandi imprese nella ricerca e nella formazione nasce da questa nuova realtà. Ma la società industriale domanda volumi sempre più grandi di scienza e di conoscenza. E l'Università è chiamata anche a ruoli e responsabilità più dirette nella promozione dello sviluppo.
Da questo punto di vista, l'antica tradizione di rispettosa distanza tra accademia e attività produttive può essere un fattore di ritardo e di rallentamento. L'integrazione fra le due facce della realtà, quella del pensare, propria dell'Università e quella del fare, propria della impresa, può essere un potente elemento di accelerazione.
Noi sappiamo bene che l'Università non è né inerte né insensibile a queste sollecitazioni. E' un fatto positivo la



*Simone Martini: "Guidoriccio da Fogliano" Siena - Palazzo Pubblico - 1328*

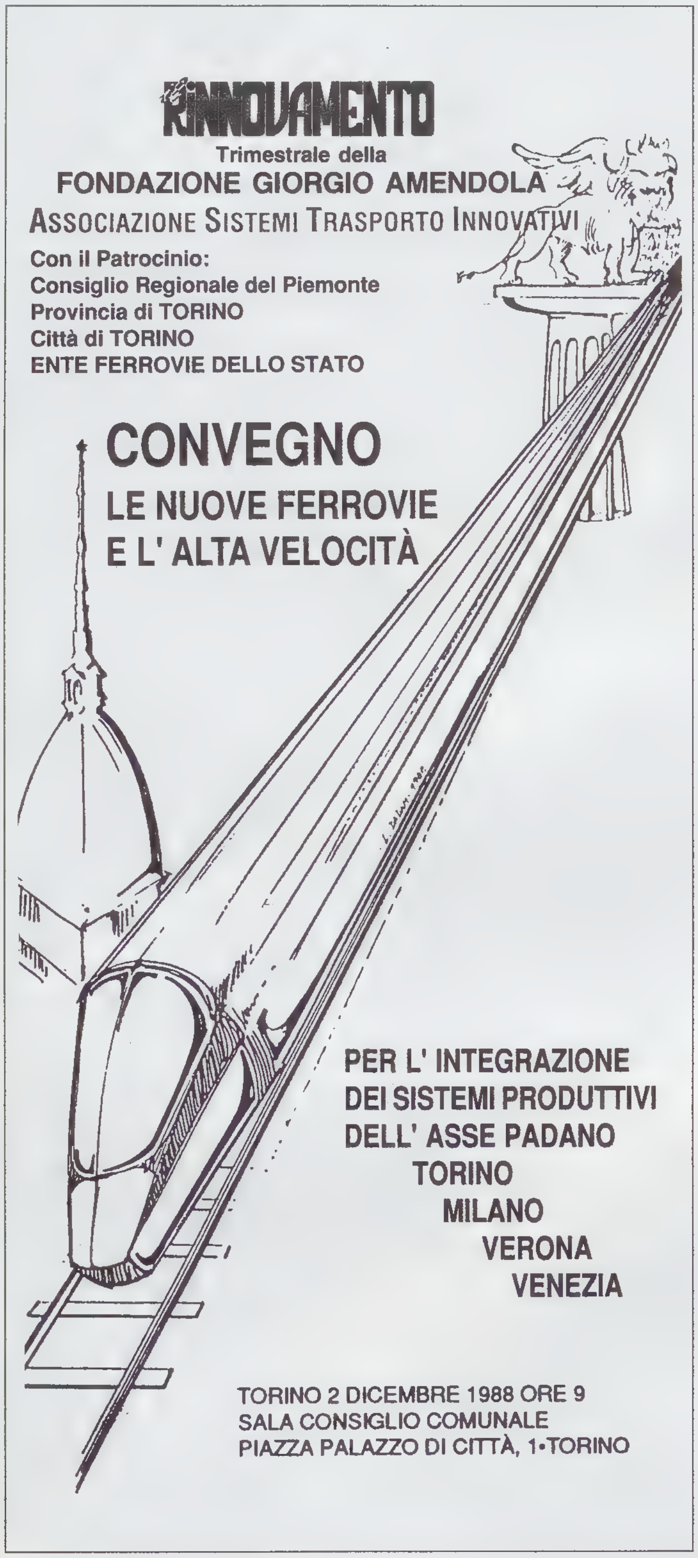
moltiplicazione delle iniziative che nascono nell'ambiente universitario e che sono dirette a cercare e a istituire legami con l'industria e con la realtà economica.

## UNA REALTA' IN MOVIMENTO

Appaiono interessanti i casi di collaborazione tra impresa e Università in progetti comuni di ricerca, che uniscono competenze scientifiche a capacità organizzative e manageriali, che portano il laboratorio a contatto col mercato e i segnali del mercato a indirizzo e a sostegno degli orientamenti dell'indagine scientifica. Ci sembrano di grande importanza gli esempi di joint-venture imprenditoriali attuati tra Università e impresa, anche in alcuni Paesi europei. Riteniamo molto utili le consultazioni che avvengono fra Università e mondo industriale per la formulazione e l'aggiornamento dei programmi di insegnamento.
Le disponibilità dimostrate da ambo le parti ci danno la fiducia che questo fervore di attività si intensifichi; e ci auguriamo che norme e prassi più flessibili favoriscano sempre più questo interscambio di uomini, di esperienze, di strumentazioni.
Mi sembra allora che la questione dell'Università, nella società industriale del presente, si ponga nel mettere in discussione non il suo valore scientifico e formativo, ma alcuni aspetti del suo operare e del suo rapporto con la realtà circostante.
Il mondo universitario manifesta con insistenza alcune esigenze, che noi condividiamo pienamente. Anzitutto, l'esigenza dell'autonomia.
L'autonomia è una condizione essenziale perché l'Università possa perseguire i suoi scopi istituzionali con il massimo dell'efficacia. Autonomia significa pienezza delle responsabilità nell'uso delle risorse, nella formulazione dei programmi di studio e di ricerca, nella scelta dei metodi, degli insegnanti, delle attrezzature scientifiche.
L'autonomia richiede però di rompere gli schemi burocratico-istituzionali che ancora, in molti Paesi, governano il regime universitario. E richiede che nella gestione dell'Università entrino anche criteri e mentalità imprenditoriali.
Il che significa sviluppare l'attitudine a misurarsi con il vincolo dei costi e dei ricavi, confrontarsi con la competizione sul mercato della scienza e della formazione espresso dai bisogni culturali della collettività.
Anche in questo campo, come in quello delle attività economiche, è la concorrenza che seleziona i prodotti migliori e garantisce l'interesse degli utilizzatori, che è, in questo caso, l'interesse della società intera a disporre di risorse intellettuali della qualità più alta.
E' poi importante nell'Università, promuovere e sviluppare la mobilità degli uomini. Mobilità, all'interno dell'istituzione, tra una disciplina e l'altra, per favorire la fertilizzazione incrociata fra diversi tipi di ricerca e diverse discipline scientifiche. Ma, anche, mobilità come scambio di uomini e di esperienze con il mondo esterno, per rendere più vivo e più immediato quel contatto con la realtà esterna che l'Università per prima riconosce come sua esigenza indispensabile.
Si può e si deve poter varcare nei due sensi il ponte fra scuola e vita, senza altro ostacolo che il rispetto dell'autonomia delle due realtà.
Mi sembra infine che esiste la necessità di dare alla professione del docente un contenuto e una motivazione più forte. La statalizzazione del sistema universitario - avvenuta in quasi tutti i Paesi - ha dato luogo alla configurazione del docente come dipendente pubblico, con tutte le conseguenze che questo fatto spesso comporta in termini di burocratizzazione, di carriera prestabilita, di appiattimento delle iniziative personali. Credo però che anche in una istituzione pubblica come l'Università sia possibile - e necessaria - una certa evoluzione nei sistemi di valutazione e di retribuzione degli uomini e di formazione della loro carriera.
Nell'impresa, e in molte altre attività, il riconoscimento del merito e della professionalità sono gli elementi che danno forza e motivazione alle risorse umane e che le spingono a dare il meglio di se stesse. Sono certo che il rafforzamento di questi elementi nel sistema universitario consentirebbe di far emergere al massimo livello capacità oggi talvolta condizionate da ordinamenti troppo rigidi per gli orizzonti di una scienza e di una formazione in continuo movimento.

## IL MERCATO EUROPEO DELLA CULTURA

L'obiettivo finale che dobbiamo proporci è quello di costituire un vero e proprio mercato europeo comune della cultura e della scienza, nel quale esista il più ampio interscambio delle conoscenze dei progetti di ricerca, dei metodi di insegnamento, dei professori, degli studenti.
Per questo obiettivo, è necessario superare le divisioni che separano ancora i nostri istituti di cultura e di ricerca nazionali, divisioni talvolta animate da quella rivalità che, non sempre a torto, si attribuisce al mondo accademico.
E' necessario armonizzare insegnamenti e titoli. E' necessario dare a tutti gli studenti europei la possibilità concreta di utilizzare, senza nessun ostacolo, il meglio della formazione scientifica in qualunque centro del Continente, di ripartire i loro studi tra un'università e l'altra. Ogni giovane d'Europa deve poter cominciare i suoi studi a Parigi, continuarli a Londra, completarli a Roma o a Francoforte.
Dobbiamo recuperare, in chiave moderna, l'eredità illustre degli antichi clerici vagantes. Perché è nostra convinzione che anche la comunità della scienza e della cultura è indispensabile per costruire un nuovo ruolo dell'Europa in un mondo divenuto al tempo stesso globale e multipolare.
Queste, alle soglie del terzo millennio, sono le aspettative che noi manifestiamo verso l'Università.
E' uso dire, in economia, che andiamo verso una società del terziario. Che la struttura produttiva ha - e avrà sempre più in futuro - la necessità dell'apporto di servizi sempre più diversificati, sul terreno della finanza, degli studi di mercato, di software sempre più raffinati.
Senza nulla togliere alla dignità di questa istituzione, vorrei dire che l'Università è l'attività terziaria fondamentale per la società del futuro. Dall'alto servizio che essa è in grado di rendere dipendono le nostre prospettive di ulteriore progresso economico e civile.
Il patrimonio di sapere e di valori che novecento anni fa, a Bologna, ha avuto il suo primo fondamento, è l'eredità più grande che possiamo trasmettere, arricchita, alla generazione che si appresta ad accogliere le sfide del prossimo secolo.




ore 9.15 Prof. Rodolfo ZICH
Magnifico Rettore del Politecnico di Torino

Ricordo alla memoria di Giovanni JARRE, Ordinario della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino, Autorevole Esponente del Comitato Scientifico della Fondazione Giorgio Amendola, prematuramente scomparso.
Presiede: Prospero CERABONA,
Presidente della Fondazione G. Amendola.

ore 9.30 Introduzione: dott. ing. Loris DADAM
Direttore dell'Ass. Sist. Trasp. Innovativi del Comitato Scientifico della Fondazione

ore 9.45 Relazione di:
dott. ing. Domenico MELODIA
del Comitato Scientifico della Fondazione

dott. ing. Lucio SCAMARDELLA
già Direttore del Consorz. Trasporti Torinesi del CVomitato Scientifico della Fondazione

ore 10.15 Dibattito: Comunicazioni ed interventi

ore 13.00 Interruzione: Buffet sul posto

ore 14.30 Ripresa dei lavori

ore 17.00 TAVOLA ROTONDA CON:
On. Prof. Gianni DEMICHELIS
Vice Presidente del Consiglio dei Ministri del Comitato Scientifico della Fondazione Giorgio Amendola

On. Vito BONSIGNORE
Commissione Trasporti della Camera

Sen. Lucio LIBERTINI
Commissione Trasporti del Senato

Dott. Prof. G.B. DI MICELI
Dirett. Gen. della Direzione Centrale Pianificazione e Coordinam. Strategico Ente Ferrovie dello Stato

Cons. di Stato Domenico CACOPARDO
Amm. del Consorzio ARGO

Dott. Ing. Francesco GELFI
Amm. del Consorzio SATURNO

Dott. Ing. Sergio ORIOLI
Amm. del Consorzio GRANDI OPERE

HANNO DATO L'ADESIONE

**FORZE ECONOMICHE ED IMPRESE:**

- CONSORZIO ARGO - Consigliere D. CAPOCARDO
- CONSORZIO SATURNO - Dott. Ing. F. GELFI
- CONSORZIO GRANDI OPERE - Dott. Ing. S. ORIOLI
- ISTITUTO BANCARIO S. PAOLO - Prof. G. ZANDANO
Avv. G. COMOGLIO
- AUTOSTRADA TORINO-MILANO - dott. A BONSIGNORE
dott. ing. BERETTA
- C.C.P.L. di Reggio Emilia - avv. RONCONE
- FIAT FERROVIARIA - dott. DELLAMORTE
- ANSALDO TRASPORTI - dott. ing. C. TRAVERSO

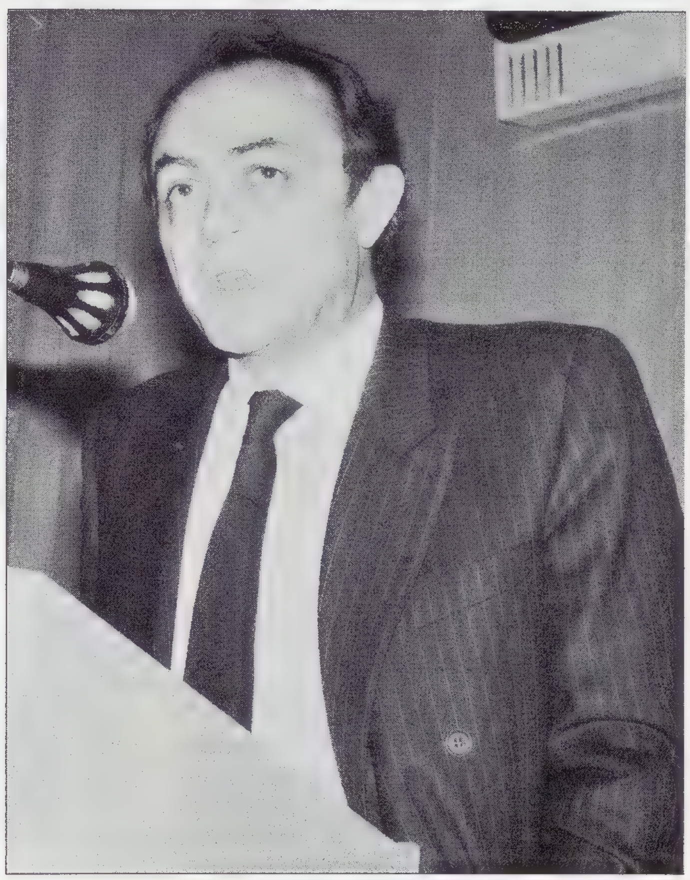


l'On. **GIANNI DEMICHELIS**

- FIAT ENGINEERING - dott. ing. S. BERNARDI
  dott. ing. R. CERESOLI
- AEG - TRASPORTI - dott. ing. A. SINISCALCHI
- WESTINGHOUSE - dott. ing. C. ARTUSI
  dott. ing. MAZZAGLIA
- SASILO - Bologna
- LUZZI - Roma
- SIRTI - dott. ing. F.GELFI
  - dott. ing. L. MONTELLA
  - dott. ing. GRIANTI
- MECCANICA FERROVIARIA ITALIANA E MECNAFER
  - dott. ing. E. PANETTI
- SIM - Sig. G.F. TURRINI
- EIDOS spa - dott. arch. M. VIRANO
- UNIONE INDUSTRIALE DI TORINO
- ASSOCIAZIONE INDUSTRIALE DI VENEZIA
- ASSOCIAZIONE INDUSTRIALE DI VERONA
- FEDERAZ. REGIONALE INDUSTRIALI DEL VENETO
- CAMERA DI COMMERCIO DI TORINO
- C.R.T. di Torino - prof. G. MASPOLI
  avv. G. BAVA

**MEMBRI DEL SENATO E DEL PARLAMENTO**

- On. Gianni DEMICHELIS - Vice Presid. del Consiglio
- On. Carlo TOGNOLI- Ministro per le Aree Urbane
- On. Giuseppe BOTTA - Presidente della Comm. Lavori Pubblici della Camera
- On. Vito BONSIGNORE - della Commissione Trasporti della Camera
- On. Lucio LIBERTINI - della Commissione Trasporti del Senato
- On. PierLuigi ROMITA - della Commissione Bilancio della Camera e membro del Comitato Scientifico della Fond. Amendola
- On. Giuseppe LAGANGA - della Commissione Finanze della Camera
- On. Francesco FORTE - della Commissione Bilancio del Senato
- On. Giuseppe CERUTTI - della Commissione Trasporti della Camera



il Prof. **GIANNI ZANDANO**

**PER L'ENTE FERROVIE DELLO STATO**

On Lodovico LIGATO - Presidente

Dott. ing. Luigi Misiti - Vice Presidente
Dott. ing. Fabio Maria CIUFFINI - del Cons. di Ammin.
Dott. Antonio CALDORO - del Cons. di Amministraz.

DELLA DIREZIONE CENTRALE PIANIFICAZIONE E COORD. STRATEG.
- dott. prof. G.B. DI MICELI - Direttore Generale
- dott. ing. Vincenzo FIDEI
- dott. ing. Renzo MAGGI

dott. ing. Vito RIZZO - Capo Ufficio Sistemi
Segret. Tecn. del Direttore Gen.
dott. ing. Carlo JANNIELLO - Vice Dirett. Gen. area N-W
dott. ing. MONFARDINI - Vice Dirett. Gen. area N-E

DEL DIPARTIMENTO PRODUZIONE:

- dott. ing. Michele D'ADDIO - Direttore del Dipartimento
- dott. ing. Antonio LAGANA'
- dott. ing. Luigi ROMANO
- dott. ing. Cirino CARROCCIO

DELLA DIREZIONE CENTRALE A.V. :

- dott. ing. Maurizio CAVAGNARO - Direttore del Dipartim.
- dott. ing. Vito PUJA

DEL DIPARTIMENTO PROMOZIONE E VENDITE:

- dott. Giuseppe PINNA - Direttore del Dipartim.
- dott. Antonio DENTATO - Dirett. Centr. Pianificazione

DEL DIPARTIMENTO POTENZIAMENTO E SVILUPPO:

- dott. ing. Gianfranco TIBERI - Dirett. del Dipartimento
- dott. ing. Raffaele ROMEI - Dirett. Centr. Mater. Rotabile
- dott. ing. CASINI - Sistemista Alta Velocità
- dott. ing. Paolo GOVONI
- dott. ing. Felice DISTANTE
- dott. ing. Francesco NATOLI

DELLA DIREZ. CENTRALE ISTITUTO SPERIMENTALE

- dott. ing. Renato CESA DE MARCHI - Direttore generale

- dott. ing. Giovanni CAPRIO - Dirett. Comp. le di Torino
- dott. ing. Salvatore LA ROSA - Dirett. 1ª Unità Speciale
- dott. BELLAPASTA - Direz. Compart. di Torino
- dott. ing. Sergio BERTONASCO - Compartim. di Torino

**ENTI LOCALI**

dott. avv. Aldo VIGLIONE - Presid. del Consiglio Regionale del Piemonte
dott. Vittorio BELTRAMI - Presidente della Giunta Regionale del Piemonte
dott. Nicoletta CASIRAGHI - Presidente Provincia Torino
avv. Maria MAGNANI NOYA - Sindaco di Torino
dott. Paolo PILLITTERI - Sindaco di Milano
prof. Andrea MIGNONE -Assessore Trasporti Regione P.te
dott. Guido BIAZZI - Pres. il Commiss. Regione P.te
avv. COTTA - MORANDINI - Assess. Trasporti Prov. di To
ing. Giovanni PORCELLANA - Pro - Sindaco di Torino



**Ill Consigliere di Stato DOMENICO CAPOCARDO**
**Amm. Delegato del Consorzio "ARGO"**

ing. Aldo RAVAIOLI - Vice Sindaco di Torino
dott. Silvano ZANETTI - Assess. Urban. Comune di Verona

**AUTORITA' ACCADEMICHE E DOCENTI UNIVERSITARI:**

prof. Rodolfo ZICH - Rettore del Politecnico di Torino

prof. Lelio STRAGIOTTI - già Rettore del Politecnico di Torino

prof. Maria VILLA - Docente all'Istituto Trasporti del Politecnico di Torino

prof. Lorenzo MATTEOLI - già Preside della facoltà di Architettura del Politecnico di Torino
prof. Attilia PEANO - Docente della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino

prof. ing. Gaetano PESSINA - Docente di Elettromeccanica del Politecnico di Torino

**ORGANIZZAZIONI SINDACALI**

dott. Giancarlo AIAZZI - Segret. Generale UIL - Trasporti
dott. Roberto BONVICINI - Segret. Confederale UIL

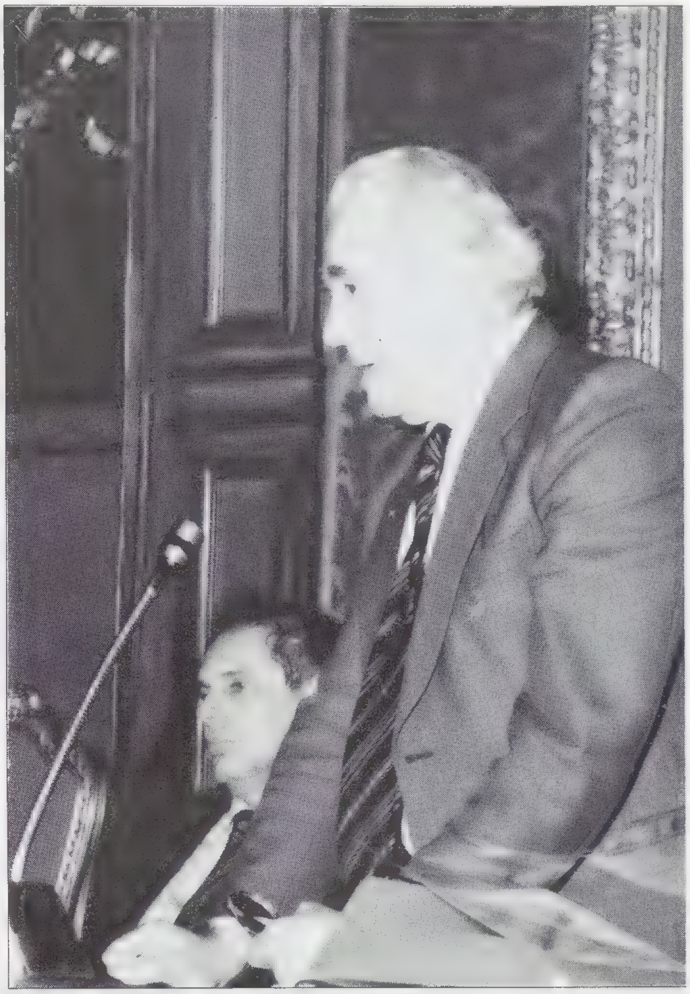
**TECNICI ED ESPERTI DEL SETTORE**

dott. ing. Ettore INCALZA - Capo Segretaria Tecnica del Ministero dei Trasporti
dott. ing. Salvatore CRAPANZANO - Cons. Tecnico del Ministero Aree Urbane
dott. ing. Kari DREIMANN - Direttore Marketing M- BAHN
dott. Giorgio PERINETTI - PRESIDENTE A.T.M. Torino
dott. ing. Mario CARRARA - Direttore C.S.S.T.
dott. ing. G.G. RUSSO FRATTASI - Diret. della TRANSTEC
dott. arch. Marcello VINDIGNI - dell'INARCO s.r.l.
dott. ing. Aldo GANDOLFI - Dirigente OLIVETTI
dott. ing. Franco PENNELLA - Coordinat. Sett. Urbanizz. Piemontese del comune Torino
dott. ing. Ilario SIGNORETTI - Civico Ufficio Tecnico
dott. arch. Franco GOY - Resp. Uff. Tec. Viabilità e Trasporti del Com. Torino

**ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI**
della Fondazione Giorgio Amendola di Torino

Presidente: Prospero Cerabona
Direttore: dott. ing. Loris DADAM

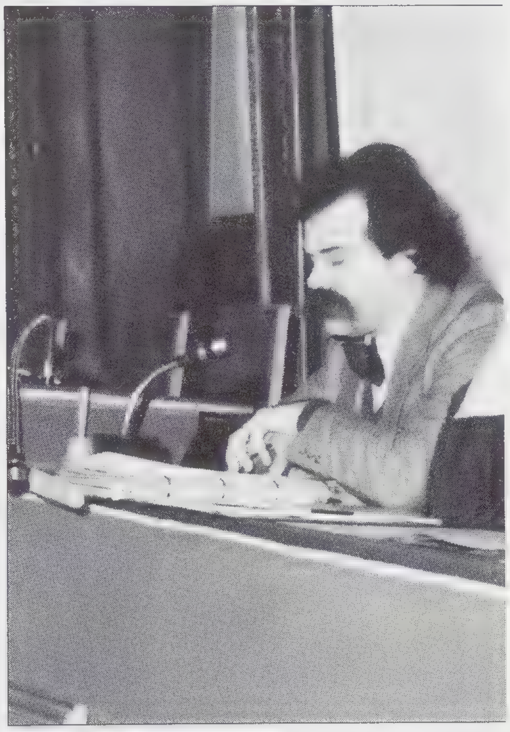
SEGRETERIA CONVEGNO:
P. CERABONA - ing. L. DADAM - ing. C. FIORENTINI -ing.L. SCAMARDELLA - ing. D. MELODIA - ing. S. BERTONASCO dott. M.S. FERRARI.
VIA SACCHI 65/A - 10125 TORINO - TEL.011 - 59.64.45



**L'ing. GELFI - Amm. Delegato del Consorzio Saturno**



**il Prof. DI MICELI - il Rettore del Politecnico prof. ZICH - PROSPERO CERABONA**



**L'ing. LORIS DADAM**



L'Ing. FABIO M. CIUFFINI



L'Ing. CARLO JANNIELLO

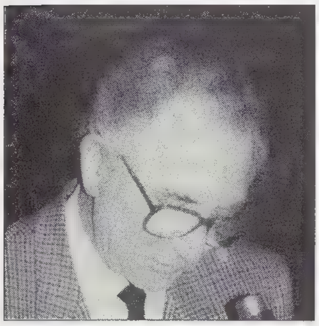
# PRESENTAZIONE

## di PROSPERO CERABONA

L'alta finanza riscopre le ferrovie e le sue opere infrastrutturali e si mette in lizza per una spesa da 60 mila miliardi.
Alle soglie del Duemila le grandi imprese candidano la ferrovia italiana a rimuovere il proprio apparato produttivo, tecno-scientifico-infrastrutturale, alla modernità di gestione, impegnandosi ad investire e risanare l'Ente ed intravedono un grande affare che si profila all'orizzonte dell'economia italiana.
Infatti i grandi consorzi, che erano presenti al convegno, hanno detto di essere pronti ad intervenire con somme considerevoli, nella ragionevole attesa di ricavare molto di più.
L'affare degli anni Novanta sono il sogno di dare all'Italia le infrastrutture di trasporti e di comunicazioni anzitutto di un paese moderno.
La paralisi delle Ferrovie non ha fermato le grandi manovre industriali.
La partita: 60 mila miliardi stanziati per il piano ferroviario. Ha affermato l'On. De Michelis alla conclusione del convegno "Nell'80, quando scegliemmo Schimberni per la Montedison, i Ligato della chimica si chiamavano Ursini e Ravelli. Quando avviammo la privatizzazione pochi credettero che dietro alle nostre parole ci fosse davvero una strategia. I fatti hanno dimostrato che i critici di principio si sbagliavano.
La Montedison è stata privatizzata, la chimica italiana è divenuta un business, ed ora, con la fusione Enimont, sarà anche un grande affare per il Paese.
Su Schimberni alle Ferrovie puntiamo con la stessa decisione di allora".
I grandi consorzi tutti presenti alla giornata dei lavori erano bene attenti e hanno capito che le privatizzazioni possibili di Mario Schimberni dovrebbero favorire il giro di affari, anche se potrebbero modificare i criteri di spesa.
Il business principale è l'alta velocità.
E la priorità è la Torino-Trieste, che si agganci ad Ovest all'alta velocità francese e ad Est al bacino danubiano.
"E' il solo modo (afferma De Michelis) per restare agganciati ai grandi europei".
Date le lungaggini pubbliche, i privati hanno proposto di realizzare da soli le linee, in cambio della partecipazione agli utili del servizio, riuniti a loro volta nel superconsorzio Quadrifoglio.
Per questo erano presenti i rappresentanti dei quattro consorzi, tre di costruttori e uno tecnologico, riuniti a loro volta nel superconsorzio Quadrifoglio.
Il primo a costituirsi, un anno fa, è stato l'ARGO; ne fanno parte Fiat Impresit, Cogefar, Recchi, Lodigiani, Astaldi, Federici, Viviani, Girola, più l'Imi e Crediop.
Amministratore delegato di ARGO è il Consigliere di Stato Domenico Cacopardo, già capo di gabinetto di Gianni Di Michelis al Ministero del Lavoro.
Il consorzio Grandi Opere riunisce invece Cogei (Rendo), Del Favero, Dipenta, Gambogi (Ferruzzi), Grassetto (Ligresti), Intinera (Galio), Maltauro, Pizzarotti, Todini e Romagnoli, con l'assistenza di Mediobanca.
Amministratore delegato è l'Ing. Sergio Orioli.
Il terzo, Italveco, è tutto pubblico; c'è l'Italstat con Italstrade e condotte, ci sono le cooperative, sia rosse sia bianche.
La banca è la BNL di Nerio Nesi.
Amministratore delegato un uomo dell'Italstat; il Vice Presidente dell'Italstrade Ing. M. ... Fabris.
Il consorzio tecnologico Saturno riunisce Ansaldo Trasporti (IRI - Finmeccanica), Sirti (IRI-STET), Sepis (De Benedetti), WaBco Westinghouse, Sae, Luzi; come banca, il San Paolo di Torino.
Amministratore delegato l'Ing. Francesco Gelfi, che ha la stessa carica nella Sirti.
Che cosa hanno detto, che cosa si aspettano i rappresentanti dei big industriali dall'arrivo di Schimberni?

"Essendo un decisionista, per prima cosa rapidità e decisione. Ma bisogna vedere se lo Schimberni delle Ferrovie sarà lo stesso della Montedison", dice Gelfi.
Aggiunge Orioli: "Il problema è la legge. Se davvero la riforma sancirà la privatizzazione, avremo una svolta. Intanto però bisogna sgomberare il terreno dal luogo comune che l'alta velocità sia un trasporto d'elite, competitivo con l'aereo: in Italia il 90% della gente va ancora in seconda classe.
Si deve abbandonare l'immagine di treno-chic propagandata dalle ferrovie nei loro spot, puntando al trasporto di massa".

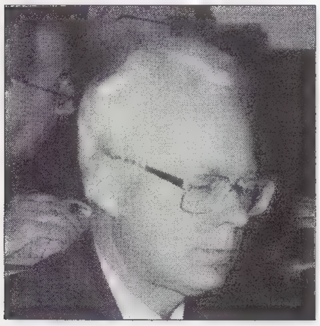
L'arrivo del Dott. Schimberni potrebbe favorire un accordo per la costruzione di un polo unico per il materiale rotabile: è una grande vecchia idea di De Michelis e di Fabiani.
Per consentire un confronto schietto diretto tra i possibili protagonisti del progetto alta velocità la noLstra Associazione Sistemi il trasporto Innovativi ha profuso tutto il suo impegno, con spirito di servizio; la giornata di lavoro e la conclusione con autorevole tavola rotonda con le massime autorità delle Ferrovie, del parlamento, del governo e delle imprese pubbliche e private ha prodotto un dibattito vivace, ricco di convergenze: quasi a sorpresa non si sono registrati contrasti.


**Dott. Zanetti**


**Geom. Turrini**


**Ing. Caprio**


**Dott. Alunno**


**Prof. Dreimann**


**Prof.ssa Peano**


**Prof. Villa**


**Prof. Matteoli**

Il dibattito è stato condotto da Prospero Cerabona, Presidente della Fondazione "Giorgio Amendola"; vi hanno partecipato per la Fondazione "Giorgio Amendola":

l'Ing. Loris DADAM
Direttore dell'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi.
l'Ing. Domenico MELODIA
l'Ing. Lucio SCAMARDELLA
- **Per le autorità accademiche:**
Prof. Rodolfo Zich, Rettore del Politecnico,
Prof. Lorenzo Matteoli,
Prof. Attilia Peano,
Prof. Mario Villa;
- **Per gli Enti Locali:**
Dott. Silvano Zanetti,
Assessore Urbanistica Comune di Verona,
Avv. Cotta Morandini, Assessore Provincia di Torino,
Avv. Maria Magnani Noya, Sindaco di Torino;
- **Parlamentari:**
On. Giuseppe Cerutti;
- **Per la Camera di Commercio di Torino:**
Dott. Franco Alunno;
- **Per l'Associazione Industriale di Verona:**
Dott. Franco Turrini;
- **Per l'Associazione Industriale del Veneto e di Venezia:**
L'Ing. Ezio Panetti;
- **Per le banche:**
Dott. Comoglio, Direttore Centrale del San Paolo di Torino;
- **Per le forze sindacali:**
Dott. Roberto Bonvicini, Segretario Confederale della Uil;
- **Per le Imprese:**
Prof. Ing. Karl Dreimann, Direttore Marketing - M. Bahn e l'Ing. S. Sinicaldri AEG Trasporti;
- **Per Ente Ferrovie dello Stato:**
Dott. Ing. Carlo Janniello, Vice Direttore Generale area N.W.; Dott. Ing. Giovanni Caprio, Direttore Comp.le di Torino; Dott. Ing. Casini, Sistema Alta Velocità del Dip. Pot.e Sviluppo;
- **Alla Tavola Rotonda:**
On. Ing. Fabio Ciuffini del Cons. di Amm. Ente F.S.; Prof. G.B Di Miceli, Direttore Generale della Direzione Centrale Pianificazione strategica Ente Ferrovie dello Stato; On. Vito Bonsignore della Commissione Trasporti della Camera dei Deputati; Ing. Sergio Orioli, Amministratore delegato del consorzio tecnologico Saturno; il Cons. di Stato Domenico Cacopardo, Amministratore delegato dell'Argo;
- **Conclusioni:**
dell'on. Prof. Gianni De Michelis Vice Presidente del Consiglio dei Ministri e del Comitato scientifico della Fondazione "Giorgio Amendola".
Pubblichiamo in questo numero alcuni degli interventi. La pubblicazione proseguirà nei prossimi numeri.

# L'ALTA VELOCITÁ E L'EUROPA

*Le linee AV vanno fatte perché sono una struttura fondamentale dello sviluppo del paese. Il 1992 e la concorrenza internazionale. Francia e Germania: due modelli contrapposti. L'Italia, partita per prima, rischia di arrivare ultima. L'ETR 450. Il mito dell'integrazione della rete. Le nuove linee AV autonome dal resto della rete. La Torino-Venezia come asse fondamentale di attraversamento Est-Ovest del continente. La proposta dell'autostrada TO-MI di affiancare le ferrovie alle autostrade va accettata ed estesa rinunciando alla penetrazione urbana. Il collegamento europeo va fatto lungo la via Val di Susa, se Torino vuole avere un ruolo. Le strutture di interscambio. Lasciamo operare i consorzi privati.*

**di LORIS DADAM**

La Fondazione Giorgio AMENDOLA ha organizzato questo Convegno ponendo una particolare attenzione alla Linea AV Torino-Venezia, perchè siamo convinti che su questa direttrice si gioca l'integrazione del sistema ferroviario italiano nel contesto europeo, si definisce il ruolo della nostra città in questo contesto, ed inoltre le ipotesi che si stanno aggrovigliando su questa direttrice in assenza di un progetto definito, richiedono un momento di confronto.
Abbiamo scelto questo luogo specifico (la Sala del Consiglio Comunale), così marcatamente istituzionale, per sottolineare con forza il ruolo strategico all'interno del progetto A.V. che la Città di Torino deve assumere per collocazione geografica e per vocazione di capitale della tecnologia e della ricerca, ed inoltre per insistere (come abbiamo fatto in tutti questi anni) perchè le forze politiche, gli amministratori pubblici, la classe dirigente della città assuma l'innovazione come un elemento specifico di governo della cosa pubblica.
E da qui possiamo partire, seguendo il filo più di un ragionamento a voce alta, che di una verifica tecnica compiuta, che non ci compete: altri saranno gli interventi in grado di approfondire e confrontare gli aspetti controversi (tecnici, economici, ecc.) del problema.
La prima ipotesi con cui confrontarsi è quella che afferma l'inutilità di un sistema italiano AV, contrapponendo a questo una maggior efficenza generale della rete esistente. E' la posizione che dice: 'Prima di spendere 20-40,000 miliardi per la rete AV, facciamo viaggiare in orario i treni esistenti'.
Questa posizione viene contestata dagli studi dell'Ente FS, laddove si pone la realizzazione del sistema AV, come condizione per il raggiungimento dell'efficienza generale della rete.
Le due posizioni hanno entrambe degli aspetti di verità: in quanto la congestione delle attuali linee giustifica fino ad un certo punto le inefficienze (queste esistevano anche in anni meno 'congestionati') che sembrano piuttosto da imputarsi a cause organizzative e gestionali, non ultima la gestione del personale, che è la vera direzione strategica di ogni azienda.
E' altresì vero che una nuova politica delle infrastrutture è pressochè una scelta obbligata, per un'azienda con una rete insufficiente anche per i carichi di traffico attuali.
Vorrei però introdurre un approccio al problema, molto meno 'aziendalistico'.
Le linee AV vanno fatte perchè sono una struttura fondamentale dello sviluppo del paese:
se lo scenario internazionale che ci attende dopo il 1992 è quello di un'Europa sempre più unita ed integrata, se l'Italia vuole candidarsi ai piani alti della gerarchia economica e civile del vecchio continente, se l'Europa vuole partecipare con la necessaria aggressività alla corsa per superare lo 'storico' gap tecnologico con Stati Uniti e Giappone, riequilibrando l'area tecnologica atlantica rispetto a quella del Pacifico, l'impegno italiano nel settore dell'AV è una delle scelte obbligate.
Il sistema AV non è solo un sistema di trasporto veloce, ma soprattutto un vettore indispensabile di innovazione, di ricerca scientifica e tecnologica, e poichè siamo convinti che la vera industria strategica del futuro sarà 'l'industria della ricerca scientifica', all'interno di questa il settore trasporti si presenta come un campo di sperimentazione illimitato: si pensi al geniale 'Pendolino' dell'ing. Santanera della Fiat Ferroviaria, all'ETR500 in corso di costruzione, alle esperienze tedesche e giapponesi con la Levitazione Magnetica ed alle prospettive aperte dagli Studi in corso a livello mondiale sulla superconduttività.
Siamo quindi convinti che il sistema AV vada introdotto

nel nostro paese per il valore strategico che riveste nello sviluppo economico, e come tale capace di attrarre risorse economiche ed intellettuali, pubbliche e private: pensiamo ad un grande Consorzio, del tipo giapponese, fra Azienda FS, Industria, Finanza ed Università.
La scelta europea, inoltre, è già stata fatta: il Parlamento Europeo con le risoluzioni dell'aprile e settembre '87 ha definito l'A.V. come elemento determinante del rilancio del trasporto ferroviario nel territorio continentale e prevede un programma comunitario per l'A.V.
Con il 1992 e la liberalizzazione del mercato dei trasporti nei paesi CEE, saremo costretti ad affrontare la concorrenza degli altri paesi e dei francesi in primo luogo, i quali, con il loro sistema TGV, procedono ormai velocemente verso un'accentuata espansione ed integrazione internazionale ampliando il Parigi-Lione fino a Marsilia e prevedendone il prolungamento fino a Barcellona e Valencia, avanzando nella costruzione della TGV-Atlantic Parigi-Brest e Parigi-Bordeaux; si sono inoltre praticamente già assicurati il collegamento Parigi-Londra attraverso il tunnel in costruzione sotto la Manica e le linee Bruxelles-Colonia (Amsterdam).
La Germania Federale sta realizzando la Hannover-Wurzburg e la Mannheim-Stuttgart, sta adeguando la rete esistente al nuovo convoglio ICE anche con la costruzione di nuove tratte, ed inoltre prosegue la fase sperimentale di prova e perfezionamento del treno a levitazione magnetica Transrapid.
Francia e Germania presentano due modelli contrapposti: il primo esclusivamente viaggiatori e su linee costruite ad hoc per l'AV e con materiale rotabile in evoluzione tecnologica ma sempre dentro questa logica di specializzazione su rotaia; il secondo misto (viaggiatori e merci) basato sull'ottimizzazione della rete esistente, una sua costante manutenzione a standards alti tale da permetterne l'uso promiscuo viaggiatori-merci, l'impiego di materiale rotabile AV non particolarmente innovativo nei carrelli (i carrelli previsti per l'ICE sono ancora del tipo a perno centrale); nel contempo però proseguono con un intenso lavoro sperimentale sul prototipo Transrapid di Emsland.
Mentre il sistema francese presuppone una linea nuova e assolutamente specializzata, quello tedesco sfrutta al massimo la rete esistente e si riserva la creazione di una rete completamente nuova quando potrà entrare in esercizio il sistema a levitazione magnetica.
In Italia si verifica un copione ormai sperimentato: da un lato un'intelligenza tecnica d'avanguardia e un'industria in grado di valorizzare e realizzare le innovazioni tecnologiche, a cui fa riscontro una generale incapacità di far marciare tutte le forze, le risorse, le intelligenze in un'unica direzione, per realizzare gli obiettivi prefissati.
Lo studio del prof. Franco Di Majo, della Fiat Ferroviaria, su 'Nuove Tecniche per le grandi velocità ferroviarie' è del 1967, l'ordine alla Fiat del Consiglio di Amministrazione delle FS per la realizzazione del treno ad assetto variabile è del 1970, l'8 aprile 1976 è la definitiva data di nascita del Pendolino, contemporaneamente proseguono i lavori delle ferrovie per la realizzazione della 'Direttissima' Roma-Firenze, progettata negli anni '60 ed iniziata nel 1970.
Questa era la prima iniziativa europea nel settore dell'alta velocità: prima c'erano solo gli Shinkansen giapponesi; la linea TGV Parigi-Lione fu iniziata dopo la Direttissima Roma-Firenze.
In compenso siamo arrivati ultimi: dopo il '76, per ben 7 anni, fino all'83 col finanziamento del Piano Integrativo non venne stanziata una lira per il completamento della Direttissima; inoltre, nello stesso anno, il 1976, le FS, cedendo ad una propagandistica visione distorta dello sviluppo del paese, sospendono tutti i finanziamenti alla ricerca ed alle esperienze sull'alta velocità, spostandoli sulle elettromotrici ad alta accelerazione per treni suburbani, assecondando la demagogia corrente che vedeva contrapposti i treni pendolari (degli operai) a quelli ad AV (supposti dei 'ricchi').
Queste scelte hanno penalizzato l'immagine dell'industria italiana all'estero e la possibilità di 'esportare' il nostro sistema ad assetto variabile.
Nel suo libro sulla genesi del Pendolino, il prof. Klaus Konig ad un certo punto ci spiega questo passaggio: "La decisione delle FS di non dare luogo, per il momento, a nessuna produzione in serie del treno ad assetto variabile, non solo non avrebbe permesso l'abbattimento dei costi, ma rendeva diffidenti le altre amministrazioni ferroviarie verso la soluzione italiana del treno ad assetto variabile, ingiustamente accomunato con i contemporanei fallimenti stranieri, che venivano pubblicizzati senza pietà dalla stampa specializzata francese, a pro della loro soluzione completamente diversa".
Sottolineamo questi fatti non per recriminare o cercare responsabilità, che non è questo il luogo, ma per cercare di capire le ragioni di un ritardo così grave da parte di chi era partito prima.
Con la trasformazione della vecchia Azienda Autonoma in Ente FS, ed il nuovo Consiglio di Amministrazione, si va al rilancio dell'AV: nel giugno 1986 viene completato lo Studio di Fattibilità del sistema, con particolare attenzione alla linea Milano-Roma-Napoli poi estesa a Battipaglia; si passa all'ordinazione dei prototipi di una serie di 100 treni nuovissimi ETR500 al Consorzio formato da FIAT Ferroviaria-Breda-Ansaldo-TIBB e, cosa forse più importante, si recupera il 'Pendolino' che, riprogettato nella parte elettrica e con alcune modifiche, col nome di ETR450 viene messo in esercizio sulla Roma-Milano.
Questo ha permesso al nostro paese di reinserirsi sul mercato internazionale con un prodotto specificatamente di nostra invenzione (l'assetto variabile) e dotato di una grande flessibilità: i primi risultati di ciò sono il protocollo di intesa fra Ente FS e la Deutsche Bundesbahn del 1987 prevedente tre anni di scambi di tecnologie, strategie, assistenza e cooperazione

commerciale e nel 1988 l'acquisto del sistema italiano ad assetto variabile da parte delle ferrovie bavaresi.
La scelta dell'AV da parte dell'Ente ha inoltre portato, alla formazione di una struttura tecnico-gestionale di assoluto valore all'interno delle FS, e nel paese alla costituzione di grandi consorzi di imprese, in grado non solo di candidarsi alla realizzazione e, forse, anche alla gestione del nuovo sistema AV, ma anche ad affrontare la concorrenza che verrà dalle grandi imprese di costruzione europee col 1992.
Rimane da realizzare la rete: il completamento della Milano-Battipaglia, con il tratto Roma-Battipaglia finanziato dalla Finanziaria '87, il tratto Firenze-Milano privo di copertura finanziaria e l'asse padano Torino-Venezia, previsto nel PGT ma citato di sfuggita nello studio di fattibilità delle FS.
Nel PGT sono poi contenuti numerosi interventi di potenziamento, raddoppio o quadruplicamento di linee esistenti (Adriatica, Pontremolese, Orte-Falconara, Bologna-Verona-Brennero, Pontebbana, Messina-Palermo e Siracusa), nell'ottica di costruire un modello di esercizio cosiddetto 'integrato ed interconnesso' con tutto il resto della rete nazionale: non l'AV solo su poche centinaia di km ma la maggiore velocità su alcune migliaia: in questo disegno i nuovi terni ETR500, progettati per viaggiare a 300 km/h, saranno immessi anche sulle vecchie linee con velocità limitata a 200-240 km/h.
La prima osservazione, forse un po' banale, è questa: che senso ha costruire un missile del costo di 25 miliardi l'uno come l'ETR500 per farlo poi viaggiare su linee esistenti, al 30% in meno delle sue potenzialità e nell'anno 2000 (se tutto va bene), quando già oggi abbiamo l'ETR450 in grado di assolvere questo ruolo.
L'altra osservazione riguarda la necessità di verificare con precisione quanto il termine 'integrato ed interconnesso' corrisponda effettivamente al vero, o non si tratti piuttosto di un modello di gestione politica della rete AV, piuttosto che di un reale modello di esercizio. Mi spiego.
In tutte le dichiarazioni e gli scritti dei dirigenti e tecnici dell'Ente FS si ribadisce con ostinazione questo concetto: che l'AV italiana non è specializzata, che rifiuta il modello francese tutto viaggiatori ed abbraccia quello tedesco di uso dell'esistente, e quindi anche le nuove linee AV verranno costruite con limitazioni della sopraelevazione per permettere la circolazione di treni ad 80 km/h, ...
Nello studio di fattibilità dell'Ente si afferma però esplicitamente che "sull'itinerario MI-RO-NA, la verifica tecnica ha evidenziato che per rispondere ai volumi di traffico previsti, nel rispetto dei parametri di qualità del servizio, la soluzione praticabile è quella di servizi su un solo livello, cioè costituito da treni IC ETR500.
Si ipotizza poi di differenziare il servizio nelle ore notturne inserendo in queste ore treni viaggiatori letto a lunghissimo percorso a 200 km/h e treni postali o colli espresso.
Viene poi escluso l'uso della linea AV per convogli merci, in quanto le deformazioni indotte da questi alla geometria dei binari sono incompatibili con la precisione richiesta dagli ETR500.
L'impressione è che una linea AV sia sempre, in sè, specializzata, in quanto, se la circolazione è omotachica, cioè i convogli marciano alla stessa velocità e distanza con un unico tipo di materiale rotabile, è incompatibile all'inserimento in orario di treni più lenti e, per motivi di manutenzione della linea, di treni merci.
Se a tutto ciò si aggiungono i vincoli posti dai maggiori raggi minimi delle curve (5,500 mt), dalle sopraelevazioni massime in curva (10,5 cm), dai nuovi interassi (5,0 mt) e pendenze massime (1,8%) e dalla necessità di by-passare tutti i centri abitati delle stazioni intermedie, si capisce che I TRACCIATI DELLE LINEE A.V. POSSIEDONO UNA LORO COMPLETA AUTONOMIA DAL RESTO DELLA RETE.
Se questo è vero, se le nuove linee AV sono intrinsecamente completamente svincolate dalla rete esistente, per tracciato, caratteristiche, modello di esercizio e materiale rotabile, ne consegue che la loro realizzazione PUO' AVVENIRE INDIPENDENTEMENTE DALLA RETE ESISTENTE, quindi, anche DALLA GESTIONE della rete esistente.
Non esistono, a nostro parere, vincoli tecnici alla scelta di svincolare il sistema AV dal resto delle FS: possono esistere obiezioni di opportunità politica, di strategia aziendale e di rilancio economico dell'Ente, ma nessun vincolo intrinseco alla tecnica ed economia dei trasporti: anzi.
Questo lungo ragionamento preliminare ci permette di affrontare con maggior chiarezza i problemi della linea Torino-Venezia.
Questa è destinata a diventare l'infrastruttura principale dell'area padana, una delle aree economicamente più forti d'Europa, con la prospettiva effettuando il collegamento con Lione e la rete TGV attraverso il collegamento Moncenisio e con Vienna attraverso il Tarvisio, di candidarsi ad essere la linea più diretta di attraversamento del vecchio continente, collegando Londra e Parigi a nord e Madrid Barcellona a sud, via Lione, con l'Europa orientale via Vienna, aprendo al sistema AV italiano enormi possibilità di mercato, proprio perchè in grado di fornire due sistemi, ambedue ad altissimo livello tecnologico, l'ETR450 e l'ETR500.
Se si guarda la cartina della futura ipotetica rete europea ad AV si nota che il fitto intreccio della rete tedesca non individua alcuna linea con una specifica vocazione di attraversamento est-ovest del continente, mentre la Lione-Torino-Milano-Verona-Venezia-Vienna possiede limpidamente queste caratteristiche.
Una delle maggiori difficoltà riscontrate su questa direttrice è data dall'incompatibilità del sistema AV con una struttura territoriale caratterizzata da centri urbani economicamente molto importanti e posti a poche decine di km gli uni dagli altri. TO-NO 101 km - NO-MI 42 km - MI-BS 83 km - BS-VR 65 km - VR-VI 52 km - VI-PD 30 km - PD-VZ 37 km. Si capisce come il

rallentamento necessario per arrivare nelle stazioni poste nei centri urbani vanifichi in parte i tempi guadagnati dall'A.V.
Qui vorrei mettere in discussione un dogma costantemente ribadito dall'Ente FS, quello che pone l'AV concorrenziale con l'aereo solo se parte e arriva direttamente nel centro della città, recuperando così un ruolo di prestigio alle vecchie stazioni centrali di testa. Ma è altresì vero che le stazioni di testa costituiscono una delle cause fondamentali dei ritardi, proprio perchè i treni in arrivo o partenza devono attraversare il fascio dei binari e quindi l'attesa di un treno in ritardo si riverbera su tutti gli altri.
Inoltre che il centro della città costituisca l'origine destinazione privilegiata della clientela del sistema AV è ancora tutto da dimostrare, e sicuramente non vero per Torino dove il terziario legato all'impresa e all'industria è collocato nei pressi delle unità produttive e quindi non in centro.
Se accettiamo il concetto di autonomia intrinseca del sistema AV e ci libereremo da questa centro-mania un po' acritica, lo scenario si presenta sotto nuovi aspetti di fattibilità.
La linea TO-VE ha già visto un primo studio limitato al tratto TO-MI, pubblicato nel maggio 1986, a cura della Società Autostrada TO-MI.
Il progetto prevede l'affiancamento della linea ferroviaria AV all'autostrada TO-MI, con brettella di collegamento con l'aeroporto della Malpensa; la tratta da percorrersi ad AV è quella compresa fra Stura e Rho (120 km), dopo di che la linea s'inserisce nei Passanti di Torino e di Milano fino alle stazioni di testa.
La proposta è la prima autocandidatura di una società privata alla realizzazione di un sistema AV, recupera in modo intelligente il vago concetto di 'corridoio plurimodale' mediante l'abbinamento della rete ferroviaria a quella autostradale e la formazione di un 'cunicolo tecnologico' per il passaggio di cavi, rete telematica e tubazioni; lascia inoltre in prospettiva una porta aperta per l'applicazione di un sistema a levitazione magnetica.
Il punto debole del progetto sta nel prevedere contemporaneamente il raddoppio dell'autostrada, scelta contraddittoria con quella dell'AV, e nel carattere di collegamento limitato alle due città TO-MI, quasi si trattasse di una navetta fra i due centri.
La vicinanza fra i due centri (oggi con un IC ci si impiega 1h 20' se non fa fermate intermedie, in 35' se ferma a Novara e Vercelli) rende irrisorio il risparmio di 20', a meno che la tratta non costituisca un lotto di un asse di attraversamento europeo.
E come sarà realizzato il collegamento fra la rete italiana di AV e quella europea non sarà indifferente per lo sviluppo territoriale dell'area Torinese: infatti se il collegamento avverrà attraverso lo Spluga, il Sempione, o anche il Gran S. Bernardo, i grandi traffici europei convergeranno direttamente su Milano ed il resto d'Italia senza passare per Torino, in questa ipotesi la linea AV TO-MI diventa la brettella che congiunge la periferia (To) al centro (Mi); se, invece, il collegamento avverrà attraverso il Moncenisio, ristabilendo i tradizionali rapporti con Lione e la Provenza, Torino verrebbe riconfermata nel suo ruolo di area forte di attrazione nell'ambito continentale.
Vorrei a questo proposito ricordare gli studi dell'ing. Raffaele MERLINI per un collegamento diretto Bussoleno-Modane attraverso una nuova galleria lunga 72,2 km, risalenti al 1948 e riproposti nel settembre 1960 in una conferenza nella sede del Collegio ingegneri ferroviari.
E' interessante notare che le caratteristiche geometriche della nuova linea allora proposta, con pendenze massime del 1,8% siano perfettamente compatibili col sistema AV ETR500.
Ma la proposta dell'affiancamento autostradale permette, forse, di superare i vincoli posti dalla frequenza delle fermate nell'area padana, qualora il sistema AV RINUNCIASSE ALLA PENETRAZIONE URBANA, ma affiancasse costantemente l'autostrada anche lungo le tangenziali urbane, esaltando il carattere di separatezza del sistema dal resto della rete FS e lasciando all'interscambio con le varie reti metropolitane i problemi di penetrazione urbana.
In questo modo, sull'asse padano, il tempo perso per la relativa frequenza delle fermate verrebbe recuperato eliminando i rallentamenti ed i tempi morti della penetrazione urbana.
Questo significa realizzare lungo le tangenziali delle stazioni di interscambio di alta qualità, attorno cui far crescere delle strutture di servizio (uffici, negozi, alberghi, ristoranti, ...) e di interscambio gomma-ferro (kiss and ride e park and ride) e ferro-ferro con le metropolitane comprensoriali in esercizio sui passanti ferroviari e le linee metropolitane urbane, in grado di portare in centro entro 10-15 minuti al massimo.
Si confermano quindi tutte le potenzialità insite nell'autonomia del sistema AV. Sicuramente da un punto di vista teorico, lo scenario presentato dai fautori del sistema integrato ed interconnesso è più affascinante, e più giusto, proprio perchè usa l'AV per far fare un salto in avanti a tutto il sistema ferroviario italiano: ma questa è una scelta politica, che non è intrinseca al sistema stesso, anzi, si ha l'impressione che questa scelta, proprio per le eccessive 'interconnessioni' con l'esistenza, rallenti di fatto l'avvio operativo di linee sostanzialmente indipendenti.
Ma il paese non può aspettare: l'apertura delle frontiere è fra quattro anni, a quella scadenza l'industria, la finanza, la ricerca tecnico-scientifica italiana deve arrivare in posizioni di forza; ed il paese, nel suo complesso, con i ritardi di infrastrutturazione in via di superamento.
Se l'Ente FS è in grado di assumersi un ruolo trainante in quest'opera, bene; altrimenti verifichiamo velocemente le disponibilità, anche finanziarie e gestionali, dei grandi Consorzi privati che si sono costituiti.
Se questo Convegno fosse un momento di tale verifica, potremmo dire di avere raggiunto lo scopo.

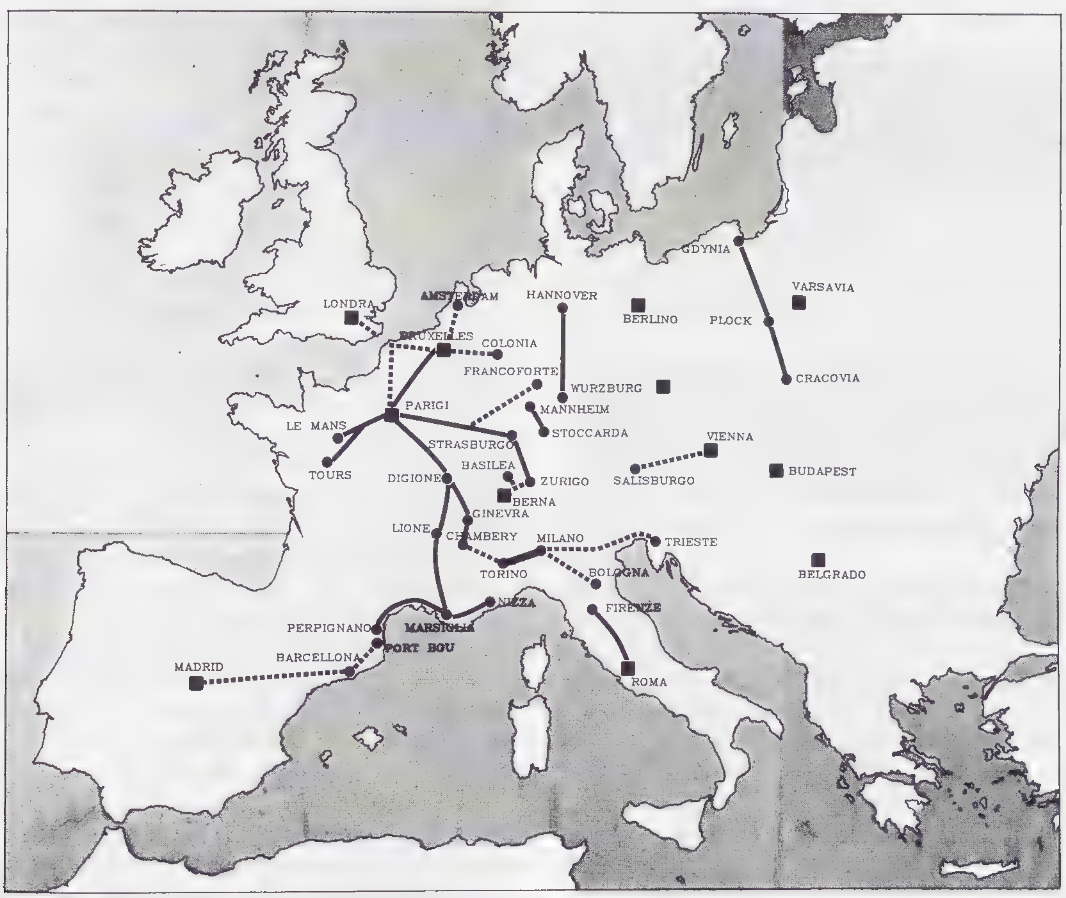
# UN NUOVO ASSE EUROPEO

*C'è il rischio che nell'Europa unita prevalgano gli assi forti Reno-Rodano, Parigi-Bonn dell'Europa carolingia - L'idrovia Reno - Meno - Danubio sarà il più grande asse di comunicazione di trasporto dell'Europa continentale - L'espansione del sistema TGV verso est - Il rischio di diventare periferia - Dobbiamo realizzare l'asse forte (di riequilibrio) Barcellona - Trieste per reggere la sfida - Il nuovo ruolo delle ferrovie - La fragilità del sistema aeroportuale - Primati negativi delle ferrovie italiane - Lo spirito della riforma - Un grande compito di reinfrastrutturazione del paese - Basta con la logica dei lavori pubblici del XIX secolo con lo stato che paga a pié di lista - Permettere alle imprese di investire nelle opere da realizzare - L'opera più importante da realizzare nella prima metà degli anni 90 è la lineea ferroviaria veloce Torino - Trieste, tutto il resto sarebbe inadeguatezza, sconfitta, incapacità - Non esistono difficoltà finanziarie - Il modello è quello francese, è quello proposto dall'autostrada TO - MI (su cui è d'accordo anche la Serenissima) - Questa è l'unica operazione concepibile in tempi rapidissimi ed anche un'occasione per un salto di qualità nel sistema delle imprese - La scelta di Schimberni nella logica dell'efficienza, del mercato, dell'interesse complessivo del sistema paese.*

**di GIANNI DE MICHELIS**

Non posso che esordire scusandomi per queste mie presenze sempre all'ultimo minuto, d'altronde questi sono tempi, in cui non sappiamo più da che parte voltarci per star dietro alla somma di impegni che si scaricano su chi ha responsabilità esecutive in un paese come l'Italia in questo momento.
Ogni volta l'alternativa è rinunciare all'impegno preso o partecipare in questo modo, che nonostante tutto penso sia meglio: d'altronde con l'amico Cerabona, c'era un debito da lungo tempo per cui, se non fossi venuto,non so quale decisione lui avrebbe assunto nei miei confronti.
Ho quindi voluto mantenere l'impegno, l'ho voluto mantenere in quanto, quando abbiamo parlato qualche mese fa di questo Convegno, ho aderito non solo per pagare il debito che a suo tempo avevo contratto con lui, ma perché il tema mi pareva allora e mi pare ancora più oggi di grande importanza, e di assoluta attualità.
Non potevo immaginare che l'attualità si sarebbe moltiplicata per mille per il fatto che il Convegno si svolge a poche ore da una serie di vicende che hanno investito al cuore la situazione del nostro sistema ferroviario.
Riproponendoci non solo tutte le questioni che c'erano sul tappeto ma riproponendocele in un certo senso con l'esigenza di accelerare in termini politici progettuali, direi quasi etici, la riapertura di dossier, la presa di decisioni che abbiamo tutti un po' il torto di aver lasciato languire.
In questo modo abbiamo avuto il torto di renderci in qualche maniera complici, anche se solo oggettivamente, di un deterioramento veramente inaccettabile di una situazione.
Sono avvenute le cose che sono avvenute, questo rappresenta un po' una sferzata per tutti; dobbiamo assolutamente recuperare il tempo perduto; il periodo del commissariamento, che speriamo sia breve, deve essere assolutamente usato non solo per fare trasparenza ed ordine ma anche soprattutto per rivedere a fondo tutte le metodologie, le logiche gestionali, le logiche di previsione a lungo termine del futuro del sistema ferroviario perché la situazione che si è determinata è il frutto di una sorta di energia negativa che investe ciascuna di queste aree.
Quando tireremo le somme non saranno i fatti che hanno attirato l'attenzione dell'autorità giudiziaria quelli di cui dovremmo lamentarci di più circa la gestione degli ultimi anni dell'Ente ferrovie dello Stato.
Sono volentieri qui per dire quello che penso, per dirlo con estrema franchezza. Porto ancora dietro, la responsabilità di avere detto due anni fa a Napoli certe cose e dover oggi pentirmi non di averle dette ma di non aver fatto seguire a quelle cose giuste, tutta l'azione che potevo svolgere e di aver in qualche modo, per quieto vivere, acconsentito allora a tutti, LIGATO in testa, Sindaci dietro, produttori di materiali ferroviari vario che, alla fine chiudessero l'argomento facendo finta che niente fosse, perché naturalmente quei tipi di argomenti disturbavano i manovratori, impediva di discutere delle magnifiche sorti progressive di questo sistema che in quel Convegno era dimostrato dalla ferma volontà del rinnovato consiglio di amministrazione, del rinnovato ente di dotare il nostro sistema ferroviario anche di carrozze ...
Allora pensavo che fosse solo una battuta fatta per attirare la mia benevolenza, essendo note le mie propensioni un po' devianti in questo campo; poi, un giorno ho scoperto che una impresa privata, tra l'altro veneta, che stava progettando le carrozze .. ha avuto i soldi e commesse per progettare.
Siamo veramente al di qua del bene e del male e siccome quello che non siamo stati capaci di produrre noi l'ha prodotto una serie di coincidenze, è giunto il momento di svoltare senza guardare più in faccia nessuno; senza usare più alibi, accampare argomenti più o mino etici, sociali, politici, storici per non vedere le cose come stanno e determinare la svolta.
Dentro questa svolta ci sta anche la questione concreta che questo Convegno ha sollevato, che riguarda i collegamenti ferroviari, le loro caratteristiche tecniche, l'alta Italia lungo l'asse Est-Ovest.
Vorrei un attimo fare un ragionamento un po' più generale, delle premesse da cui possono derivare i criteri con cui si può anche decidere di appoggiare una scelta; le premesse sono tre.
La prima riguarda la gestione di questa Italia che va verso l'Europa del 1992 e quale è la prospettiva di medio-lungo periodo che si offre al nostro paese anche dal punto di vista delle relazioni interne a questa nuova grande area.
Nuova nel senso che sarà più intercomunicante, più collega-

ta, più unita, verso la quale andiamo e vogliamo andare.
C'è un grosso rischio, che diventa ancora più acuto oggi, e cioè che non vi è solo il problema del futuro della Comunità ma vi è di fronte a noi un futuro, speriamo migliore, dell'Europa fatto anche di diverse relazioni tra l'Europa dell'Est dell'Ovest.
Il rischio è quello che a determinare il modo in cui queste occasioni si distribuiranno, sia una organizzazione interna di questo spazio comunitario, che segue i canoni tradizionali; cioè, che l'Europa più unita, più integrata degli anni '90 del ventunesimo secolo sia più che mai un'Europa organizzata secondo le priorità che io chiamo carolinge; una Europa in cui ancora prevalgono in modo massiccio, i due assi forti, Reno-Rodano e Parigi-Bonn, che non sono più come ognuno ha ben capito solo due assi fisici, solo due fasce di infrastrutture, ma sono anche, sempre più una sorta di organizzazione politica, per non dire addirittura politico-culturale, di un possibile cuore dell'Europa di domani.
Il rischio, ripeto, è acuito dal fatto che la contingenza storica vuole che questo salto di qualità dell'Europa occidentale avvenga in un contesto complessivo della situazione europea per cui si può pensare, ed è auspicabile pensare che, nuove relazioni si stabiliscano non solo all'interno dell'Europa occidentale, ma anche tra l'Europa orientale e l'Europa occidentale, che in questa Europa carolingia del ventunesimo secolo, possa avere una sorte diversa rispetto all'Est di quella che ebbe l'Europa del decimo-undicesimo secolo.
Tutto questo determinerà relazioni gerarchiche, posizioni centrali, posizioni di semiperiferia, e periferiche; e anche qui non occorre fare grandi studi, basta solo uscire dal provincialismo in cui spesso sono entrate le nostre nobili discussioni para o pseudo ideologiche, per capire cosa già sta succedendo. Queste occasioni ripeto, auspicabili e utili perché nessuno può giocare al tanto peggio tanto meglio, le più forti relazioni tra Est ed Ovest e quindi naturalmente anche il più forte peso dell'Europa centrale dell'assetto futuro del complesso europeo, rischiano di organizzarsi tutte lungo il prolungamento dell'asse Parigi-Bonn.
Chiunque ha girato, sa cosa sta avvenendo; non è un caso che nel 1991 venga definitivamente inaugurata una opera a cui lavorano da quindici anni (l'idrovia Reno-Meno-Danubio) che diventerà il più grande asse di comunicazione di trasporto dell'intera Europa continentale che porterà dal Mar Nero al cuore dell'asse Reno-Rodano, merci, relazioni, occasioni di investimenti comuni. Anche se forse al mar Nero porterà poco, di sicuro collegherà in modo centrale e definitivo, il centro dell'Europa all'Ungheria, la Jugoslavia del Nord e poi naturalmente, con collegamenti facilmente realizzabili la Cecoslovacchia, la parte più industrializzata e popolata della Russia col cuore dell'Europa.
Hanno varato l'altro giorno la proposta di una EXPO nel 1995, Vienna-Budapest, uno degli obiettivi è quello di realizzare, per quella data, non solo un fatto simbolico ma un collegamento molto stretto tra Vienna e Budapest fatto di una nuova autostrada estremamente moderna (e guarda caso, un treno veloce tra Vienna e Budapest).
Sono stato a Budapest l'altro giorno e parlando con le autorità ungheresi, ho saputo che il progetto dell'Unione




**Rete europea ferrovie ad alta velocità**

Sovietica, della nuova linea ferroviaria con l'Europa occidentale, nella logica gorbacioviana dell'Europa casa comune, è quello di usare l'Ungheria e non più la Cecoslovacchia come asse di penetrazione. I sovietici stanno progettando con gli ungheresi una ferrovia veloce da Budapest al confine sovietico, il cui obiettivo è di essere prolungata fino a Mosca dove, tedeschi e austriaci sono già in moto su questa operazione.
E' noto che il treno veloce francese unirà il sistema tedesco col collegamento Parigi-Colonia che vuole dire Parigi-Bonn, e non ci vuole molto a capire che poi il passaggio da Colonia a Monaco a Salisburgo a Vienna completerà rapidamente questi collegamenti; vi sono interessi economici, politici e se vogliamo anche spinte storiche legittime che vanno in questa direzione.
E' abbastanza evidente che se questo tipo di assetto, che non è solo geografico o infrastrutturale, ma è un assetto politico, sarà il modo in cui si organizzerà la nuova comunità, quella del post 92, naturalmente ne risulteranno distribuite le parti in commedia; e, le parti in commedia vedono l'Italia, che ha faticosamente risalito la china di una sua emarginazione europea nell'arco di 30 anni, ributtata in una posizione marginale periferica.
Tutto ciò che starà a Sud di questo nuovo asse, chiamiamolo Tedesco-Austriaco-Ungherese, sarà Balcani, verrà proiettato in una parte il cui ruolo, nel futuro dell'opera del mediterraneo, sarà di tipo Balcanico.
Intere regioni italiane, del Nord-Est, alcune regioni austriache, le regioni della Slovenia, della Croazia, verranno messe in un rango subalterno alla Baviera, alle regioni del Nord dell'Austria e così via; ed alla fine il destino dell'Italia sarà di essere appeso all'Europa attraverso la sua propagine Nord-Occidentale.
Quando De Mita è andato ad Arles, uno dei quattro dossier che i Francesi hanno posto agli Italiani (non gli Italiani ai Francesi) era quello di studiare insieme un collegamento ferroviario veloce, guarda caso, tra Barcellona, il Sud della Francia ed il lembo Nord occidentale dell'Italia, credo a Genova, al fine di risolvere un problema che loro sentono in questa ottica, cioè agganciare il Sud del loro paese alla Spagna che considerano parte del loro sistema, a Lione e quindi al sistema di relazioni dell'Europa che io chiamo carolingia.
Questi sono gli errori di fondo commessi dalle ferrovie, (ne potrei aggiungere molti altri) che i politici hanno avallato quando tre anni fa hanno fatto il cosiddetto discorso tra la priorità Nord-Sud (Battipaglia-Reggio Calabria) cose che ormai l'opinione pubblica conosce attraverso le varie notizie che la stampa ha diffuso impietosamente nel corso di questi giorni.
Ecco noi siamo andati avanti in questo senso cioè un'unica risposta possibile e l'Italia dovrà decidere se darla rapidamente.
Noi dobbiamo scegliere come priorità assoluta ante '92 per evitare appunto di trovarci in una condizione molto difficile dopo il 92, direi contribuire a realizzare, cosa che è possibile in tempi brevissimi, quello che io chiamo l'asse forte Catalogna, Friuli Venezia Giulia o se volete Barcellona-Trieste.
Un asse di equilibrio europeo, un asse forte, che stenda il cuore dell'Europa non che agganci in modo periferico parti di essa al cuore dell'Europa di domani; asse forte che ha tutte le condizioni per essere realizzato perché si tratta di un "continuo" di Regioni che sono già tutte Europa, per livello di sviluppo economico raggiunto, di reddito, di assetti produttivi.
Non lo sono però per ragioni storiche, essendosi sviluppate nell'arco degli ultimi venti anni e con scarsi collegamenti Est-Ovest tutti appesi con delle direttrici Nord-Sud al cuore dell'Europa Carolingia.
La realizzazione di questo asse forte di riequilibrio deve essere il nostro biglietto da visita e la nostra condizione da pretendere che sia onorata, per la partecipazione piena a questo passaggio al '92 e per poter poi stare in questo salto di qualità, in questa sfida, in condizioni da poterla reggere.
Naturalmente, questo ha effetti su infinite materie; pensate solo a tutta la questione molto delicata proprio per il ruolo futuro che, anche a livello planetario, avrà la Comunità per la gestione del sistema portuale. Se non si realizza questo asse forte, chiamiamolo mediterraneo, Barcellona-Marsiglia-Genova, per non parlare di La Spezia, Savona, e dall'altra parte Ravenna, Venezia, Trieste, queste città saranno totalmente tagliate fuori perché in quella logica che prima descrivevo è ovvio che, negli anni '90, il sistema portuale da Anversa, ad Amburgo da Le Havre ad Amburgo, diventerà il sistema portuale dominante.
Vengono cancellati così i singoli porti mediterranei ed anche qui naturalmente con la cancellazione maggiore per i porti adriatici, minore per quelli tirrenici, minore probabilmente per Barcellona, Marsiglia, maggiore per Genova, sarà sempre in una logica in cui la periferizzazione giocherà sui ruoli mentre, con la creazione dell'asse forte Barcellona-Trieste, sicuramente siamo in condizioni di far mettere in competizione i porti tirrenici con quelli adriatici, che hanno dei problemi geografici non facili da superare nella misura in cui cambierebbero le relazioni col centro Europa; una parte di essi andrebbero salvati.
Da qui bisogna partire; c'è una riflessione di fondo che va messa come priorità assoluta; naturalmente questa non è contraria alla opzione Nord-Sud in Italia o in Spagna, anzi, è la condizione perché l'opzione Nord-Sud venga esercitata in modo giusto perché questo asse forte è la condizione sine qua non perché il centro sud dell'Italia ed il grosso della Spagna possano rimanere attaccate in modo giusto all'Europa.
Attaccare il sud dell'Italia direttamente senza elementi rafforzanti intermedi al cuore della RHUR od al cuore dell'Alsazia-Lorena è una pura follia.
Si possono sognare tutti i treni veloci, ma per evitare che negli anni '90 il sud dell'Italia si stacchi dal resto dell'Europa e non regga allo sforzo, dobbiamo assolutamente organizzare questo asse di riequilibrio e costringere il cuore dell'Europa dell'Est, non solo a vantaggio della Baviera o del Baden-Wurttemberg ma anche come giusto storicamente e geograficamente, le aree che sono più a sud sostanzialmente le aree dell'Italia del Nord orientale in modo esplicito, ma direi di tutta la pianura padana.
Ecco questa è la prima riflessione.
La seconda riflessione riguarda la gestione delle ferrovie.
Il trasporto ferroviario torna ad avere alla fine del XX secolo una "chance" come ha avuto alla fine del XIX secolo. Non c'è alcun dubbio su questo e lo ha in modo particolare in Europa in concomitanza con questa doppia occasione del salto in avanti della Comunità e delle nuove possibilità di collega-

mento col Centro Est d'Europa.
Senza un lancio di un sistema ferroviario Europeo del XXI secolo, l'intero edificio rischierebbe di subire delle grandi difficoltà. Nei trasporti su ruota, per infinite ragioni che tra l'altro hanno acquisito anche nuovi elementi negli ultimi anni e per la reazione di tipo ecologico di paesi come l'Austria, utilizzata come terreno di passaggio da queste schiere di TIR simili a mandrie di bufali impazziti, che distruggono e devastano tutto, o ci si organizza rapidissimamente per una rete di sistema ferroviario per persona e per merci, oppure, l'intero edificio rischia non dico di crollare ma di nascere in modo distorto, di essere fortemente condizionato in maniera distorcente da una sorta di squilibrio nella rete di comunicazione di trasporti in modo particolare; questa è la novità, negli ultimi due o tre anni non c'è un problema solo di merci, c'è anche un problema di persone.
Già oggi è così, ma negli anni '90 sarà dieci volte così; oggi ormai incominciamo a pensare all'area della Comunità come un'area in cui si deve commutare normalmente e rapidamente.
La crescita di persone che hanno bisogno di commutare normalmente tra i maggiori centri dell'Italia, della Spagna, della Francia, della Germania con tratte aeree da un'ora e mezza, due, cresce proprio in maniera geometrica.
Il trasporto aereo, sia pure riorganizzato, sia pure estendendo il terzo livello, non è in condizione a far fronte a questo aumento di domanda.
Se è difficile fare un treno veloce è ancora più difficile allargare, raddoppiare triplicare gli aeroporti e così via.
Ieri a Francoforte si parlava con i nostri ambasciatori, e consoli, del raddoppio dell'aeroporto di Francoforte che sta diventando il secondo aeroporto d'Europa, questo è un problema drammatico, di tipo urbanistico.
La stessa gestione ormai delle cosiddette aerovie sono come gli scioperi dei controllori che ogni giorno ci ricordano una fragilità terribile dal punto di vista della vulnerabilità sociale, sono problemi difficili perchè le aerovie erano un concetto facile finchè pochi aeromobili ogni giorno le attraversavano; quando la quantità tra trasporto commerciale e trasporto privato supera certi limiti, sorgono problemi di sicurezza, problemi giganteschi.
E' evidente che noi non possiamo pensare di affrontare gli anni '90, il primo decennio del XXI secolo, semplicemente contando sul trasporto aereo.
C'è una sola altra strada, che è il trasporto ferroviario, con caratteristiche del XXI secolo.
Il trasporto ferroviario veloce ormai è dal punto di vista tecnologico, economico, organizzativo, assolutamente competitivo su aree e tratte di queste dimensioni, con il trasporto aereo, anzi è il modo in cui si organizza un paese moderno, come ad esempio il Giappone è stato la dimostrazione completa. Quindi, da questo punto di vista studi come quello del marzo '88 che prevedono un grande disegno per il 2.015, il cosiddetto scenario V3, un disegno di grandissime dimensioni, diventano ogni giorno più realistici e quindi non solo studi avvenieristici o semplici studi volti a favorire la lobby di questi.
Veramente diventano scenari la cui importanza politica diventa centrale.
O ci attrezziamo rapidamente ad andare in questa direzione oppure avremo dei problemi, dei colli di bottiglia, delle strozzature che potrebbero essere estremamente dannose e pericolose e non fra 100 anni, ma ripeto, nell'arco dei prossimi venti, venticinque anni; e venti anni sono niente ormai, sono veramente periodi di tempo che possono essere definiti quasi di breve periodo e che comunque presuppongono decisioni tempestive.
Dentro questo contesto di nuovo l'Italia rischia di arrivare non ultima ma ultimissima, se le logiche sono quelle che hanno prevalso nell'arco degli ultimi trenta, quaranta anni; cioè le logiche del passato e la famosa vicenda della Firenze-Roma è una storia che credo non abbia un paragone nelle vicende dell'Italia Repubblicana, su cui sempre abbiamo steso un pietoso velo solo perchè gli addetti ai lavori hanno voluto così per la questione delle ferrovie.
Ed anche le vicende più recenti, a Ente riformato, dell'avvio di questo programma a grande velocità all'italiana (la priorità Battipaglia-Reggio Calabria), l'idea era quella di battere i Giapponesi in poco tempo facendo esattamente l'opposto di quello che i Giapponesi avrebbero fatto, solo per nascondere dietro questi grandissimi scenari la volontà di non toccare nulla in termini di gestioni, metodi, di costume, probabilmente anche di malcostume.
Noi veramente rischiamo di rimanere tagliati fuori drammaticamente e gli altri non staranno fermi; penso la Spagna tra tutti, essendo in condizioni peggiori dell'Italia, avendo grosso modo la stessa qualità di problemi sulla concezione dell'ammodernamento delle ferrovie, che si è mossa con grandissima efficienza, mentre noi abbiamo questo non invidiabile primato, secondo le carte che mi hanno dato, di apparire come il Paese che investe di più all'anno nel sistema ferroviario. Battiamo la Francia, cosa che non si sa; come quantità di cifre siamo per l'esattezza nell'87 a 4.800 miliardi contro 4.600 della Germania, 2.100 della Francia, 1.300 della Spagna, 1.200 della Gran Bretagna, e chiaramente spendendo più soldi di tutti, ed essendo gli ultimi spendiamo anche enormemente più di tutti. Questa è la seconda considerazione.
Questo problema del futuro del nostro sistema ferroviario, delle scelte tecniche da fare, non può più rimanere affidato all'Ente che ha dimostrato di non essere capace di farlo, e anche per questo viene commissariato. Riforniremo norme, cambieremo persone, perseguiremo responsabilità e non solo le responsabilità penali, questo è compito della Magistratura ma le responsabilità gestionali-tecniche e così via, che sono quelle che conosciamo; ma dobbiamo, ripeto, veramente fare una svolta di forma.

La terza considerazione riguarda la questione della gestione del sistema ferroviario.
Parlo anche di questa perchè è collegata alla conclusione che farò sull'argomento specifico del Convegno; anche perchè come è noto noi, accanto al commissariamento dall'ente Ferrovie dello Stato, lo stesso giorno abbiamo deciso di fare una legge che vareremo nell'arco delle prossime due settimane in cui non affrontiamo solo il problema dei poteri del Presidente, dell'abolizione di una logica del Consiglio di Amministrazione che ha consentito la lottizzazione e peggio ancora, della modifica del rapporto tra il Presidente e il Direttore Generale, ma trattiamo anche in un articolo che forse diventerà l'articolo 1-2 nella versione finale, di una prefigurazione diversa del funzionamento del-

l'Ente e del suo rapporto con la realtà circostante.
Sostanzialmente vogliamo introdurre dei criteri di privatizzazione, di flessibilizzazione, nella gestione del sistema; vogliamo creare le premesse per andare a distruggere questo Moloc, questo satrapo gigantesco di questo Ente unico che fa tutto ed il contrario di tutto (maggiore proprietario immobiliare italiano, gestore di una serie di servizi, gestore degli investimenti, ecc.), in una logica che da un lato sia di articolazione più flessibile di ciò che sarà la maggior parte e dovrà evidentemente, rimanere nella gestione pubblica ma anche consentire degli innesti di logiche di mercato.
Lo facciamo non solo per cambiare come si può dire le regole del gioco generale, ma anche per creare le condizioni per poter usare metodologie e strumenti diversi.
Questo della gestione è un problema che viene fuori, io non voglio riaprire nessuna polemica su quanti sono i dipendenti in eccesso, cosa fare degli eccedenti. In agosto-settembre con Giuliano Amato ci siamo occupati di questa questione e qui cito una tabella dell'Ente Ferrovie dello Stato su quale sarebbe il risultato di esercizio in termini di oneri formali se applicassimo i livelli di compensazione degli altri grandi sistemi ferroviari pubblici, (per lo Stato l'onere sostanziale è notoriamente di gran lunga il più alto di qualsiasi paese europeo).
Allora dal punto di vista formale usando e applicando i protocolli europei ecc., usandoli all'italiana, il disavanzo delle ferrovie è di 15.770 miliardi, se usassimo il sistema di compensazione adottato dalla BANK OF ENGLAND sarebbe 9.062 meno, usando il sistema tedesco della DEUTSCH-BANK 4.671, usando il sistema della societé Nationale des Chemen de fèr francese, sarebbe 6.500 miliardi.
Naturalmente la ragione è stata che si sono forzati i protocolli europei perchè bisognava pagare gli stipendi degli eccedenti, cosa che ovviamente non è consentita dalla logica europea ma, siccome poi nello stesso tempo non si prendevano decisioni e gli stipendi bisognava pagarli, i contratti bisognava farli con logica di avanzata socialità e di spiccata sensibilità, non si capisce cosa ma poi evidentemente è finita così.
Comunque sta di fatto poi tutto sommato come voi sapete col 1988 l'onere complessivo di questa gestione fatto in questo modo e dall'altra parte di queste spese per l'investimento, le più generose di Europa, porta a far si che il sistema ferroviario pubblico italiano gravi sul bilancio dello Stato, sul complesso di bilancio del tesoro per circa 16.000 miliardi in crescita.
Adesso abbiamo cercato di limarne 1.000 con la finanziaria dell'anno prossimo ma è una limatura che se non si cambiano le regole farà ben poco perchè naturalmente gli stipendi van pagati, le obbligazioni vanno osservate, l'Ente Ferrovie dello Stato è lo Stato e quindi, alla fine, le nostre rischiano di diventare grida manzoniane.
Tutto questo naturalmente non è solo il frutto di eccedenza di manodopera. Credo su questo e poi, mi fa sorridere la tesi di chi pensa nel breve che riconoscendo che vi sono lavoratori eccedenti dice che la soluzione sarà quella di far correre più treni, di avere più viaggiatori, di aver più merci, è una tesi quindi che nella migliore delle ipotesi è naif, nella peggiore, volta sola a lasciare le cose come stanno e ovviamente quindi a rinviare la possibilità dell'aggiustamento che invece è necessario.
La realtà vera è che il complesso della gestione funziona male perchè di queste tabelle fatte dall'Ente la cosa che mi ha colpito di più e la cosiddetta dotazione per ammortamenti e costi di provvista per cui noi, che rispetto ai francesi abbiamo 16.000 km di linee esercitate contro 34.000, spendiamo il doppio di loro, spendiamo quasi tre volte tanto degli inglesi, spendiamo consistentemente di più dei tedeschi, per cui in termini di indici, fatto cento i francesi che sono i più efficienti da questo punto di vista, i tedeschi sono 142 gli inglesi sono 158, noi siamo 361, quindi l'elevato numero di manodopera non è l'unica ragione di gestione inadeguata e insufficiente; è invece il complesso della gestione che è totalmente inaccettabile insopportabile.
Non avrebbe senso pensare all'asse forte in termini come l'ho descritto, pensare alla centralità del sistema ferroviario da ventunesimo secolo e poi tenere "l'alta velocità" in un sistema che abbia queste caratteristiche di gestione; sono due facce della medesima medaglia; è giunto il momento di svoltare su altro terreno.

L'ultimo problema riguarda le risorse che un paese come l'Italia, cresciuto, rafforzato e si arricchito ma che ha ancora grandi bisogni da colmare, deve mobilitare, come le può mobilitare per compiere queste essenziali operazioni di reinfrastrutturazione complessiva.
Le ferrovie sono un Ente importante; noi dobbiamo reinfrastrutturare e non reindustrializzare, perchè la reindustrializzazione è stata in buona parte fatta, questo è un Paese che ha dato molti punti a parecchi in questa operazione negli anni '80, mentre invece la reinfrastrutturazione resta in buona parte da fare e rischia di ammazzare anche la reindustrializzazione già in buona parte avvenuta.
La reinfrastrutturazione vuol dire sostanzialmente una cosa che tutti ormai hanno capito, essendo ormai nel cuore di una nuova società, di una nuova economia, di un futuro che è già presente e cioè bisogna ammodernare; se uno abita in una casa costruita nel 1870 e vuole continuare ad abitarci comodamente nel 1990, deve ristrutturarla.
Perciò, la classe dirigente di questo paese ha il dovere di ammodernare (l'edificio) rapidamente ma ciò richiede molti soldi.
Occorrono molte risorse, bisogna spenderle in modo efficiente e bene, ma noi siamo rimasti un po' indietro, ad esempio abbiamo una capitale che non è stata reinfrastrutturata e ci costa molto, mentre Parigi lo è stata, Londra lo sta facendo, persino Madrid è in grande movimento, Barcellona usa le Olimpiadi e l'EXPO per rinnovarsi.
Il problema è come trovare le risorse; quale è il modo migliore per trovarle e mobilitarle in maniera efficiente?
La risposta l'ho detta ad un Convegno dell'ANCE qualche settimana fa, con una rivoluzione copernicana rispetto alla logica prevalente.
La logica oggi prevalente è quella del piè di lista e quella dei lavori pubblici del XIX secolo; si considera l'infrastrutturazione del Paese una sorta di fatto non economico, una sorta di servizio che lo Stato o le istituzioni pubbliche devono rendere ai cittadini perchè con le tasse si pagano, quindi bisogna cambiare questa logica.
Bisogna che il grosso della infrastruttura avvenga mobilitando il capitale privato, considerandolo investimento economico e quindi investendo questi soldi in maniera tale che ci sia un ritorno sull'investimento.

Questo ha grandissimi vantaggi; naturalmente consente, in una situazione italiana e europea che non è di 100 anni fa, di avere margini di attivi di bilanci, di pagamenti o di conti; di recuperare in modo rapido le risorse per un paese come l'Italia, che con i problemi di finanza pubblica che ha, con la fiscalità non ce la potrà fare o lo farà troppo lentamente.
Rende molto più efficiente l'operazione perchè le imprese capiranno che è finita l'epoca del "Bengodi" in cui siccome lo Stato paga a piè di lista e inevitabilmente l'unico "know how" che bisogna avere è quello della revisione prezzi, delle perizie di varianti in corso d'opera ecc.
Le nostre imprese sono le ultime del mercato comune dal punto di vista delle efficienze tecniche, delle dimensioni, capacità di vincere un appalto moderno; ma sono le prime nel mondo per questo dettagliatissimo "Know how", per questo software particolarissimo con cui ormai da vent'anni si gestiscono i nostri investimenti pubblici.
Questo verrebbe spazzato via perchè il giorno in cui le imprese devono mettere i loro quattrini e su questi loro quattrini devono avere il ritorno, ben staranno più attente e ovviamente spenderanno il meno possibile, ci metteranno il minor tempo possibile, realizzeranno delle opere che sono insieme efficienti, perchè naturalmente con delle formule che d'altronde noi abbiamo sperimentato, penso alle autostrade, ci sono dei meccanismi che consentono poi con strumenti di concessioni con convenzioni di remunerare questi investimenti proprio per la efficienza maggiore che introducono con i sistemi.
La strada maestra deve diventare questa.
Ovviamente poi la strada l'articoleremo; non è possibile usarla per tutti i tipi di opere pubbliche; naturalmente, può in questa raccolta di capitali, partecipare lo Stato nel senso che può mettere dei suoi capitali in una logica a rischio perchè non tutte le opere hanno gli stessi tempi di ritorno sugli investimenti; è evidente che il Sud sarà trattato in modo diverso dal Nord che, certe opere saranno trattate in modo diverso dalle altre.
Però il cambiamento deve diventare copernicano.
Questo permette di risolvere anche molte cose. Naturalmente questo ridurrà tutti quanti i margini che rendono oggi opache quasi ogni operazione.
Non solo, ma questo tipo di situazioni consentirà anche di usare in maniera più trasparente uno strumento che io considero essenziale, quello della concessione.
Quale è il difetto della concessione?É la logica vecchia per la quale naturalmente tutti pensano che questa concessione venga gestita, venga governata sulla base di scelte di convenienza, di parte da chi deve partecipare alla concessione e a imprese che devono avere la fortuna di essere ammesse a questo vantaggio e tutte le cose che abbiamo visto. Naturalmente nella situazione attuale è quasi inevitabile che ciascuna delle grosse operazioni di concessioni dia origine a polemiche se non addirittura interventi della magistratura, come è già avvenuto.
Se invece la logica è quella che ci metti i tuoi bravi quattrini, questo tipo di preoccupazione viene assolutamente meno e naturalmente a questo punto è anche facile confrontare delle proposte il cui elemento distintivo è semplicemente la maggiore efficienza complessiva. Chi riesce a presentare una proposta, a raccogliere i quattrini nel modo migliore, e ci permette di fare il tutto a condizioni migliori, le condizioni possono essere i meccanismi per il prezzo dei biglietti o per il prezzo del servizio migliore, verrà scelto, e se per caso si sbagliano, pagheranno perchè corrono un rischio come una impresa che sta sul mercato e impareranno ad operare in una logica europea e non nella logica di un supermarket gestito dall'alto e distribuito via via per sub appalti come oggi.
Oggi come voi sapete il grosso degli investimenti pubblici poi finisce in sub appalti il cui valore raramente supera le unità di miliardi. Allora a questo punto cosa si può pensare di fare?
Dobbiamo andare in questa direzione, naturalmente se c'è un settore in cui si può e si deve andare in questa direzione, questo è quello del sistema, di quella parte del sistema ferroviario che chiamiamo Ferrovie veloci.
Ecco queste sono le premesse.
Se queste sono le premesse le conclusioni sono per me semplicissime.
L'opera infrastrutturale più importante che va fatta nella prima metà degli anni '90 (e quindi marcare la volontà, la linea di marcia, la direzione in cui l'Italia vuol stare nel processo del '92, non solo a parole, ma con i fatti) è la linea ferroviaria veloce Torino-Trieste perchè questa ha un senso, una logica e tutto il resto sarebbe solo il segno di inadeguatezza, una sconfitta, o una parziale incapacità.
Io so benissimo che il Torino-Milano è già pronto tutto, che da Milano a Venezia non c'è niente e da Venezia a Trieste ancora meno, che ci sono un sacco di persone che si accontentano di fare terze corsie, che si divertono con quello e nella logica vecchia, ci campano allegramente, fanno riunioni, manifestazioni, cose, ricostruiscono convenienze, convergenze o addirittura collusioni.
Dico solo che questa cosa deve essere smantellata rapidamente perchè l'operazione deve partire nel 1989, deve partire subito.
Le difficoltà tecniche progettuali sono superabili. Non credo che esistano difficoltà finanziarie. Questo l'asse forte Barcellona-Trieste è percepito dall'Europa, le condizioni per il ritorno sull'investimento ci sono tutte, naturalmente si tratta di fare l'operazione giusta, deve essere un treno veloce alla francese quello che costa dai cinque agli otto miliardi al km.
Le ferrovie per fortuna adesso cambiano anche qua, devono abbandonare questa idea un po' avveniristica della mega infrastruttura da 30 miliardi a km comunque tutto assieme e così via. I trasporti merci nella Pianura Padana possono marciare benissimo sistemando a questo punto il sistema ferroviario attuale, quindi ci sono otto, cinque miliardi al km.
Io penso che il modello da cui partire sia quello che lodevolmente il mio amico Vito Bonsignore studiato per la Torino-Milano, che ha già scelto anche la Serenissima; ci sono le autovie venete. Ci sono tutte le condizioni, credo, con la norma che spero vareremo, di consentire all'Ente ferrovie dello Stato di stare nella partita, come è giusto che stia anche naturalmente preparandosi ad una logica diversa. Non credo che sia difficile trovare l'energia imprenditoriale e finanziaria e così via per preparare il pacchetto.
Il primo che arriva avrà l'opera e sarà ben fatto e sarà opportuno. Naturalmente questo non significa che non si possano esaminare, nell'arco degli anni più in là, tutto il complesso del problema. Credo che occorre dare la risposta ai francesi per questo asse da Genova a Barcellona, credo che sia quasi inevitabile studiare il raccordo che non credo sia Genova-Torino ma Genova-Milano per collegare il siste-

ma padano a questo sistema tirrenico, credo che nulla vieti che l'operazione Torino-Milano Venezia-Trieste possa avere subito un'articolazione verso Bologna, le condizioni orografiche sono tali e l'esistenza di una sorta di bacino padano lo consente.
L'operazione va presentata così; naturalmente questo è anche nella logica che con la finanziaria dell'89 avevano affermato. Non si sbagli nessuno, noi non abbiamo cancellato i cinque miliardi per l'alta velocità dell'89 semplicemente per rinviarli al '90. Come Vito sa, il risanamento sarà lungo e duro e dura almeno fino al '92, non si è fatto un anno per dire poi ricominciamo col "Bengodi" l'anno dopo, no naturalmente. Io credo anche che progressivamente noi dovremmo destinare risorse, come continuiamo a destinarli per completare tutta la logica. Non è con un treno veloce che si sistema il sistema ferroviario e credo che noi dobbiamo sapere da adesso che da Bologna più in giù, soprattutto poi per il tratto appenninico da un lato e ovviamente per il tratto da Battipaglia in giù lì la logica che appena ho descritto da solo non funziona e che quindi le risorse pubbliche dovranno essere aggiuntive. Probabilmente più giù si va, più aggiuntive dovranno essere, rispetto alla logica in funzione col Torino-Milano-Venezia-Trieste. E su questo non c'è il minimo dubbio ma deve funzionare e procedere in questa direzione perchè noi abbiamo bisogno di introdurre elementi di maggiori efficienze progressive ed effettive e di procedere secondo logica in modo tale che ogni nuovo pezzo introduca nei tempi di realizzazione un ulteriore elemento di efficienza del sistema. Questa è una logica assolutamente cristallina, coerente, utile per il sistema delle imprese. Lo dico al mio amico Cacopardo e a tutti quanti gli altri che pensano come Argo di poter essere attorno a questo discorso perchè noi abbiamo un grosso problema per il sistema delle imprese di costruzioni rispetto al '92.
Il grosso rischio di essere tagliati fuori dal mercato europeo e questa operazione qui che è l'unica concepibile in tempi rapidissimi e può essere anche una grossa occasione di salto di qualità per il sistema delle imprese che dovranno imparare a mettere assieme pacchetti in cui la finanza, la progettazione e il calcolo dei costi di gestione è la cosa più importante. Non invece presentare un conto di miliardi per fare la tratta, per esempio, Paola Scalea e poi naturalmente pensare che quando sarà finita quella cifra è moltiplicata almeno per 50 e tutti ci staranno dentro allegramente per tutti i tipi di spese lecite e illecite e così via.
E' un grosso salto di qualità che va stimolato e questa è una occasione grossa per stimolarla.
Ecco io mi fermo veramente qui. Sono voluto venire a dire queste cose in una sede pubblica.
Il caso ha voluto che era non solo un favore a Cerabona e alla lodevole organizzazione messa in moto ma era proprio quella che veniva temporalmente per prima.
Capisco benissimo che, con una dose di realismo e di pragmatismo, questo discorso dovrà essere macinato, interiorizzato, documentato a fondo e quindi questo è un affresco fatto in modo molto rapido; ma questa è la strada ed è non solo la strada giusta ma l'unica strada. Su questo devo essere molto chiaro perchè chi pensa ad altre strade nasconde altri disegni e questo non sarà più possibile, non sarà più consentito. Quando noi veniamo a sapere che anche rispetto a questa operazione, che io chiamo vecchio stile e che considero finita col commissariamento dell'Ente, dell'alta velocità, usando una proibitiva quantità di risorse si affidano dozzine di studi, di progettazione, di ricerche per decine di impianti, è chiaro ripeto che non è più possibile; quindi questa è una fase che va dichiarata chiusa. Possiamo come si può dire chiuderla dal punto di vista politico complessivo con un giudizio storico e nulla più di questo. Bisogna veramente che la logica dell'efficienza, la logica del mercato, la logica dell'interesse complessivo del Paese, nella direzione che abbiamo scelto, e verso la quale vogliamo andare e che è quella del sistema Europa. Abbiamo un commissario all'Ente ferrovie, abbiamo scelto, io credo non a caso, un commissario che fosse dotato di una forte esperienza imprenditoriale, che ha vissuto una vicenda di raggiustamento molto importante, molto significativa per il nostro paese come quella della chimica. Se io volessi azzardarmi in una sorta di voli di fantasia, fare dei paragoni tra settori e tra vicende, nel 1980 il settore chimico italiano si chiamavano Ligato, si chiamavano Novelli, si chiamavano Orsini, avevano altri nomi ma insomma un bel disastro è stato compiuto in quegli anni in un misto di responsabilità manageriali pubbliche, private, bancarie, ecc. In otto anni siamo riusciti a sistemare quel disastro.
E proprio oggi abbiamo avuto la soddisfazione di vedere così la chiusura di un'operazione durata otto anni. Schimberni è uno che l'ha vissuta quindi sa come si fa. Oggi non siamo nell'80 ma siamo nell'88, non c'è la chimica, ci sono le ferrovie; siamo grosso modo sotto zero, come eravamo con la chimica. Non c'è ragione che in un certo numero di anni non si possa farcela, mi auguro che appunto la scelta di Schimberni si riveli giusta anche da questo punto di vista, proprio per dare questa sterzata non solo di immagine, non solo di metodo, ma proprio legata ad un disegno. Voglio ricordare, e chiudo veramente, allora eravamo nell'aprile del 1980 quando per la prima volta iniziammo ad occuparci di queste cose e credo eravamo nel maggio dell'81 quando decidemmo di procedere alla privatizzazione della rete pubblica dell' allora Montedison. Pochi credettero a quello che alcuni di noi dissero, che tutto avveniva sulla base di una strategia e di un disegno, che era un primo passo a cui altri ne potevano e dovevano seguire, per arrivare ad un qualche risultato qualche anno dopo. Possiamo dimostrare che avevamo avuto ragione. Ecco, anche questa volta è possibile. Ci sono, come ho cercato di dimostrare, tutti gli elementi per avere un disegno e una strategia per correggere gli errori commessi, per evitare di ricommetterli, per eliminare le possibilità e le tentazioni che albergano in ciascuno di noi e che possono, in qualche modo, ripresentarsi. Se la chimica è la chiave in campo industriale, le ferrovie ripeto lo sono proprio per il sistema Italia, per l'azienda Italia in termini più generali e direi economico-sociali, direi proprio di biglietto da visita di questo paese per il prossimo futuro.
Quindi il fatto di aver per tempo capito la centralità, l'esemplarità dire, la priorità logico-cronologica di questa opera che chiamiamo Torino-Milano-Venezia-Trieste non può che essere un merito per chi l'ha vista anzitempo e naturalmente l'impegno per tutti quelli di noi che hanno responsabilità decisionali o tecniche per essere all'altezza di questa sfida, per farcela, per poter dire che proprio da questa scelta strategica di investimento, e direi di organizzazione della gestione, può aprirsi la fase nuova del sistema ferroviario.


ARGO
Dieci grandi imprese di costruzione – Astaldi, Cogefar, Federici, Girola, Grandi Lavori, Impresit, Lodigiani, Recchi Costruzioni Generali, Torno, Vianini Lavori – e di due banche – Imi e Crediop – per un'efficiente risposta alla committenza pubblica dei grandi programmi di intervento.
ARGO
ARGO spa
Aziende Riunite Grandi Opere

# L'INTERVENTO FINANZIARIO

*Il progetto Alta Velocità rappresenta un punto di svolta della progettualità pubblica - Un moderno sistema inserito nel mercato - Spazio e meccanismi privati di reperimento delle risorse - La collocazione nell'ambito comunitario - Tre ipotesi: concessione di finanziamenti in concessione diretta all'ente FS, oppure ad una società controllata dall'ente FS, oppure a maggioranza controllata da privati - L'ultima è la più innovativa - Le condizioni ed i meccanismi per renderla attuabile.*

**di Gianni ZANDANO**

CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

Il progetto "Alta Velocità" delle Ferrovie dello Stato rappresenta un punto di svolta nel panorama attuale della progettualità pubblica.
Nei prossimi anni lo scenario di riferimento al cui interno si muoveranno gli operatori pubblici e privati, nella realizzazione di opere di interesse collettivo, sarà caratterizzato dalla necessità:

- di giustificare l'impiego delle risorse sulla base di criteri di efficacia e di efficienza;

- di finalizzare l'impiego delle risorse verso progetti specifici in contrapposizione a criteri di intervento "a pioggia", generici o di tipo assistenziale.

Alla luce di questi vincoli, in prospettiva sempre più stringenti, sarà importante definire nuovi modelli di intervento da parte dei soggetti coinvolti nella realizzazione dei grandi progetti pubblici. In particolare occorrerà affrontare due nodi fondamentali:

-in primo luogo si porrà il problema di ridefinire il concetto di opera e di servizio pubblico. L'opera pubblica non potrà essere considerata come un intervento isolato rispetto al contesto economico e sociale nel quale essa si inserisce. Al contrario, l'intervento pubblico dovrà essere orientato a promuovere progetti caratterizzati da effetti indotti permanenti per lo sviluppo di intere aree geografiche o di interi settori di attività.

-in secondo luogo si dovrà ridefinire il ruolo delle stesse imprese pubbliche le quali:
. dovranno attrezzarsi per valutare e selezionare i progetti massimizzando l'effetto di ogni singola unità di spesa;
. dovranno favorire il migliore utilizzo delle risorse anche attraverso la collaborazione con operatori privati (in questa prospettiva occorrerà quindi valutare positivamente l'avvio di società miste che possano operare in modo autonomo, con propri obiettivi gestionali e di mercato);
. dovranno profondere un impegno consistente in termini di progettazione, di analisi costi/benefici, di verifica di impatto sociale ed ambientale.

IL PROGETTO "ALTA VELOCITA'"

Il progetto "Alta Velocità" costituisce un banco di prova ideale per la verifica dei nuovi criteri di efficacia e di efficienza che dovranno presiedere agli interventi di interesse collettivo negli anni a venire. Di conseguenza, a livello tecnico/industriale come a livello finanziario, le soluzioni proposte dovranno presentare connotati di assoluta innovatività progettuale ed eccellenza realizzativa.

Le ragioni che motivano questo sforzo di innovazione tecnica e finanziaria possono essere ricondotte ai seguenti aspetti:

- in primo luogo il progetto "Alta Velocità" si presenta non come uno "slogan" promozionale bensì come un moderno sistema di trasporto inserito nel mercato e molto prossimo a quelle regole competitive dalle quali troppo spesso i nostri Enti pubblici sono stati in passato tenuti lontani. In questa prospettiva il progetto rappresenta un appuntamento di importanza strategica per le Ferrovie dello Stato di fronte agli impegni ed ai vincoli posti dal più volte prospettato nuovo assetto istituzionale che dovrà essere caratterizzato più da regole di tipo privatistico che non dai comportamenti tipici dell'organismo pubblico.

- da un secondo punto di vista tale progetto deve rappresentare una sostanziale novità per ciò che riguarda i criteri di realizzazione delle opere di interesse collettivo. In particolare, il suo finanziamento deve lasciare spazio a meccanismi "privati" di reperimento delle risorse, allo scopo di attenuare o eliminare l'impatto diretto dell'iniziativa sul Bilancio dello Stato. Le caratteristiche delle soluzioni proponibili potranno costituire, inoltre, un modello innovativo di approccio all'opera pubblica, utilizzabile in futuro per un ampio insieme di opere analoghe (si pensi, ad esempio, al ponte sullo

Stretto).

- infine, l'arco temporale su cui si colloca l'iniziativa si interseca con la scadenza del '92. Le forme tecniche di intervento ed i meccanismi di intermediazione da scegliere non potranno quindi prescindere da un approccio valido per lo meno in ambito comunitario.

LE SOLUZIONI TECNICHE

Dal punto di vista tecnico l'intervento finanziario proposto deve caratterizzarsi come un progetto "globale" in grado di assicurare la copertura dei fabbisogni finanziari a breve, a medio e a lungo termine connessi con la gestione del prodotto "Alta Velocità".
A questo proposito si possono formulare alcune ipotesi di organizzazione finanziaria dell'iniziativa:

- la prima riguarda la concessione diretta di finanziamenti al nostro Ente ferroviario o, in alternativa, ad una società controllata dalle Ferrovie dello Stato, appositamente costituita per la gestione del prodotto "Alta Velocità".

- una seconda soluzione potrebbe invece prevedere la costituzione di una Società con capitale a maggioranza privato e con la partecipazione minoritaria delle Ferrovie per la realizzazione e la successiva gestione in concessione delle nuove linee "Alta Velocità".

Da un punto di vista strettamente tecnico la prima delle soluzioni proposte è sicuramente la meno innovativa sia dal punto di vista degli strumenti di finanziamento, sia dal punto di vista delle implicazioni di gestione. In questa ipotesi, infatti, i soggetti finanziatori interverrebbero secondo modalità tecniche tradizionali, quali l'erogazione di mutui di importo più o meno rilevante ad un Ente statale.

Un interesse maggiore potrebbe viceversa presentare l'ipotesi di un finanziamento ad una società controllata dalle Ferrovie dello Stato e specializzata nella gestione del prodotto "Alta Velocità". In questo caso la società a controllo pubblico potrebbe operare in modo parzialmente autonomo, al di fuori dei vincoli che normalmente caratterizzano la gestione ordinaria dei pubblici servizi e secondo obiettivi di mercato e di redditività non dipendenti dalle disponibilità delle risorse pubbliche.

Tuttavia la soluzione di maggiore interesse è quella che permette la costituzione di una società a controllo privato.
Questa ipotesi assumerebbe caratteri assai innovativi e rappresenterebbe certamente una "sfida" di ampia portata che accomunerebbe questo progetto alle grandi realizzazioni del passato, come, nel secolo scorso, i collegamenti ferroviari negli Stati Uniti e il Canale di Suez o, più recentemente, il tunnel sotto il Canale della Manica.
La concreta attuazione di quest'ultima ipotesi di intervento richiede che la società concessionaria realizzatrice delle opere possa trarre pieno beneficio dal "ritorno" economico delle stesse e che quindi:

- il periodo di concessione sia sufficientemente esteso;

- la politica tariffaria sia adeguata alle possibilità di mercato, reattiva alle variazioni dei costi, eventualmente concordata con le esigenze dell'amministrazione pubblica attraverso l'arbitraggio di una commissione paritetica che rispetti i vincoli di economicità della gestione.

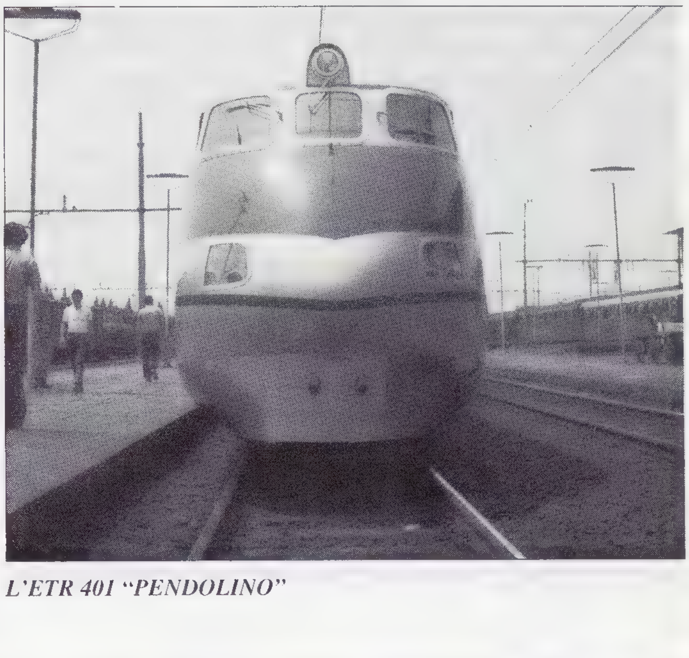
La soluzione prospettata ha il merito di ampliare notevolmente i gradi di libertà operativi e finanziari permettendo di utilizzare un più esteso "paniere" di forme tecniche di finanziamento.
In particolare, ed a titolo puramente esemplificativo, i possibili meccanismi di copertura dei fabbisogni consolidati si possono così identificare:

- collocamento di obbligazioni sui mercati interni ed internazionali caratterizzate dal marchio "Alta Velocità";

- finanziamenti in pool erogati da primarie banche nazionali ed internazionali;

- mutui erogati da Istituti e Sezioni specializzati nel finanziamento delle Opere Pubbliche.

Nell'ambito delle forme tecniche ora indicate sarebbe comunque necessario privilegiare il ricorso diretto al mercato (ricorrendo, quindi, in modo preponderante all'emissione di titoli azionari) limitando l'incidenza dei fondi raccolti a titolo di debito ed utilizzando gli operatori finanziari per forme di intervento fidejussorie.



*L'ETR 401 "PENDOLINO"*

# LA RETE A.V. E LE AREE METROPOLITANE

È necessario progettare nella dimensione tempo - Le città sono nate e cresciute sulla base di logiche di relazione e di trasporto - Il valore del tempo e l'aumento della mobilità - Il progetto A.V. italiano e gli impegni internazionali - Le conseguenze della rete A.V. sulle localizzazioni - Un modo innovativo di uso del territorio - Saranno possibili movimenti di tipo metropolitano su fasce di 200 - 250 Km - La reta A.V. come "metropolitana veloce"-

**di Fabio M. CIUFFINI**

NON C'E' TEMPO DA PERDERE ...

Il Piano Generale dei Trasporti (PGT) prevede al 2000 una crescita della mobilità, rispetto al 1983/84, del 30% per i viaggiatori, del 45% per le merci. Sono stime, basate su proiezioni della correlazione tasso di sviluppo/volume dei trasporti, che l'andamento dei traffici negli ultimi tre anni conferma pienamente.
Ma l'espressione, "crescita della mobilità" ha un significato bivalente.
Crescerà il numero delle persone che desiderano viaggiare o lo stesso numero di persone andrà più lontano?
Uno sguardo alle statistiche evidenzia l'accentuarsi di uno dei due possibili fenomeni: la tendenza di un numero costante di persone ad eseguire spostamenti più lunghi correlata all'aumento della velocità offerta dal sistema.
Ne nasce una osservazione che considero decisiva: l'invarianza soggettiva del tempo di spostamento.
Nelle scelte, nelle propensioni di chi si sposta, è il tempo a giocare un ruolo fondamentale e ognuno di noi è disponibile a spendere un certo capitale e non di più. Se posso andare più veloce, in quel tempo dato andrò più lontano!
C'è un tempo "accettato" per gli spostamenti sistematici ed operativi, c'è un tempo "accettato" per i viaggi delle vacanze, e il sistema dei trasporti agisce sul tempo e sulla sua nozione soggettiva, consentendone una diversa spendibilità.
Stabilito ad esempio che il capitale di tempo che io sono disposto a spendere per uno spostamento sistematico è di un'ora o poco meno, sarò portato a considerare come parte del mio "spazio abituale" tutte le località raggiungibili entro quel lasso di tempo.
Se in un'ora, allo stesso prezzo, e con lo stesso comfort, riesco ad andare più lontano, cambia non solo il raggio dei miei spostamenti, ma l'intera sfera dei miei interessi, il mio spettro culturale.
Se nel tempo - da me normalmente accettato per uno spostamento in area urbana - potrò raggiungere una città contigua, si determinerà allora una improvvisa dilatazione del mio spazio che mi farà considerare le due città come "fuse" in una sola, come conseguenza del principio della invarianza soggettiva dei tempi di spostamento.
Il nuovo rivoluzionario orario ferroviario svizzero si basa su questo concetto: stabilito in 50' il tempo ragionevolmente accettato per spostarsi tra una area metropolitana ed un'altra, si sono velocizzate solo le linee in cui non era possibile spuntare i 50' di percorrenza, lasciando immutate le altre. Si è così ottenuta una oculata concentrazione di investimenti basata sul considerare il tempo (e non lo spazio e/o la velocità) come variabile indipendente.

IL TEMPO COME VINCOLO

Disegnare, progettare, programmare nella dimensione tempo non è quindi una boutade né uno slogan! E' un approccio dialetticamente contrapposto a quello secondo cui, per vecchia deformazione, noi disegnamo, programmiamo, progettiamo solo nella dimensione spazio e con una deformazione fatalmente "infrastrutturalistica" dei nostri programmi di investimento.
Non si è mai assegnato valore cogente ad indicazioni del tipo: garantire un determinato tempo di percorrenza da A a B, anche se concetti come vicino, lontano, hanno perso da tempo il loro carattere spaziale per acquisire invece, anche nel senso comune, un carattere temporale; è vicino un luogo accessibile in un quarto d'ora, indipendentemente dalla distanza reale.
Ciononostante al pianificatore non sono mai stati assegnati vincoli temporali: ed invece un quartiere o una città non sono vivibili solo in quanto hanno una dotazione di verde, scuole, servizi, etc., ma anche in quanto la somma complessiva di tempo spesa dagli abitanti per i quotidiani spostamenti per la vita di relazione, lavoro, studio, svago, rientra in limiti accettabili. Se avessimo capito che l'uso della risorsa tempo andava tanto intelligentemente programmato quanto quello della risorsa spazio, forse oggi avremmo città migliori o per lo meno avremmo provato più validamente a contrastare le spinte speculative alla diffusione localizzativa.
Ci troviamo ora in una fase di ripensamento della città e, ancora una volta, non sembra che la dimensione tempo venga presa nella dovuta considerazione. Si tende ad una delocalizzazione delle funzioni direzionali che sembra fatta apposta per aumentare i tempi di spostamento.
Invece un buon approccio progettuale sarebbe quello di tracciare le "isocrone obiettivo" non localizzando nulla nel territorio senza avere previamente verificato l'elemento tempo. Un programma di investimenti in edilizia o servizi che

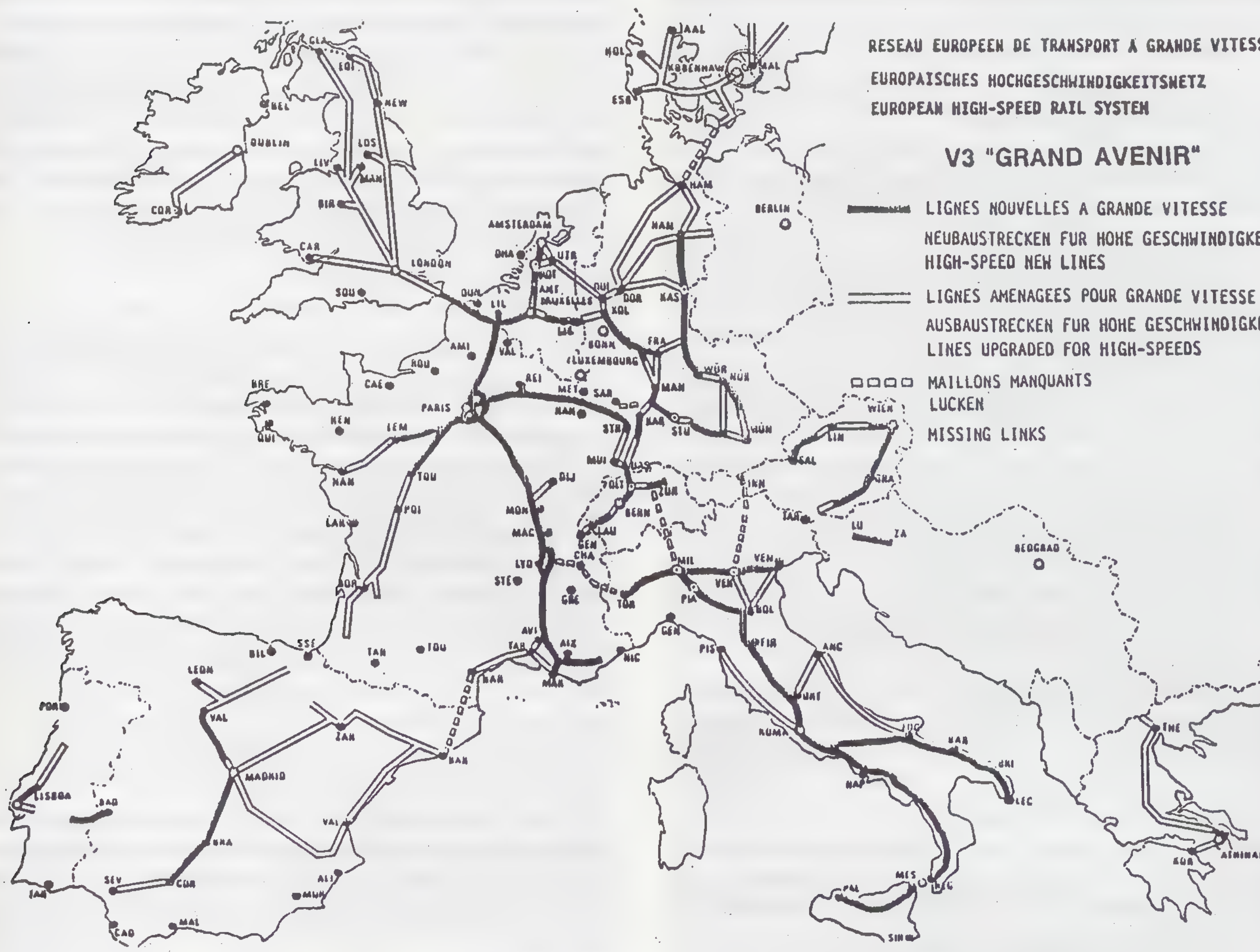



Figure 6.3

non incorpori in partenza le spese per collegamenti in tempi accettabili, va considerato carente e infattibile.
Contrastare la congestione dei centri sparpagliando servizi e poli attrattori di traffico lungo assi più o meno attrezzati esterni alla città, potrebbe tradursi in un ulteriore spreco del nostro tempo. La congestione va combattuta aumentando la velocità di spostamento dei servizi di trasporto collettivi nelle aree centrali, gli unici, cioè, capaci di muovere in poco tempo grandi quantità di persone su lunghe distanze, rifiutando la perniciosa idea di operare la decongestione trasportistica con la decompressione urbanistica.

LA CITTA' ESPLOSA

Molte scelte localizzative (abitative o produttive) dipendono dunque, per il tramite della variabile tempo e sia pure in modo più o meno esplicito, da scelte trasportistiche. Lo stare in qualche posto è sempre più condizionato dalla maggiore o minore possibilità di muoversi verso qualche altro.
Questo è avvenuto da sempre e un semplice sguardo alla carta geografica per cogliere certi allineamenti, il passo della maglia urbana, il peso degli insediamenti che cresce con il numero delle opzioni di collegamento, non può che confermarlo. Città sono nate, cresciute o scomparse, in ragione anche di logiche relazionali, dell'evoluzione della tecnologia del trasporto ...
Con il tempo, più che la distanza, come elemento discriminante. Del resto quando topografia e geografia erano ancora agli albori, la distanza si misurava nell'unico modo percettibile e cioé a giornate di cammino. Non a caso Petrarca quando ci parla di un inseguimento ahimé tanto veloce quanto ineluttabile, recita così: "La vita fugge e non s'arresta un'ora e la morte vien dietro a gran giornate" ...
Uno sguardo alla maglia urbana nazionale ci fa vedere come il "passo" della maglia urbana è costante e modulato sulle giornate di viaggio, e non sulle distanze reali in linea d'aria per via degli ostacoli naturali come la barriera appenninica, i grandi fiumi etc.
Tra l'organizzazione dei trasporti e l'organizzazione spaziale esiste dunque una interdipendenza strettissima.
Lo stesso modello di crescita della città è condizionato dal modello di trasporto scelto per servirla.
La città del primo '900 - strutturata secondo gli assi forti delle ferrovie e delle tranvie e che cresceva con e per queste reti - già solo per questo aveva in sé un concetto di ordine e di razionalità. In quel modello di città la mobilità è stata fino a tutti gli anni '50 più elevata di quella odierna (con costi, privati e collettivi, più bassi). A Roma, Milano, Torino, Napoli etc. si circolava su mezzi in sede propria e a guida vincolata (il vecchio tram, tanto per intenderci) a velocità che oggi sembrano fantascientifiche (20 - 25 km/h di velocità com-

merciale che oggi riotteniamo solo spendendo 100 miliardi al km in metropolitane!).
In un mondo che ci ha abituato alla costante polverizzazione di tutti i records, appare del tutto paradossale il vistoso regresso della velocità di spostamento nelle aree metropolitane! (3 km/h per gli autobus!).
L'operaio, l'impiegato, il manager - tutti insieme bloccati nel traffico - costituiscono oggi l'unico paradossale esempio di livellamento verso il basso delle disparità sociali.
Nel secondo dopoguerra, all'effetto strutturante delle ferrovie e dei trasporti urbani a guida vincolata, si è sostituito quello destrutturante della motorizzazione privata. L'illusione di poter servire tutta la domanda col mezzo individuale ha fatto cadere ogni remora, "esplodendo" residenze e fabbriche su tutto il territorio.
La rete di trasporto pubblico che fino ad allora aveva determinato e preceduto la crescita della città, si è dovuta adeguare a posteriori, inseguendo l'auto con l'autobus in un impossibile tentativo di assicurare un servizio porta a porta che solo il mezzo individuale può dare. Su questo terreno il mezzo collettivo non poteva che perdere il confronto. Si è attivata la nota spirale viziosa "perdita d'attrattiva - perdita d'utenza - aumento della circolazione privata - ancora perdita d'attrattiva - e così via peggiorando", fino alla situazione attuale. La maggiore mobilità offerta dall'auto ha esploso la città facendone poi "implodere" le parti centrali sotto il peso di milioni di vetture.
Un modello di crescita che risulta, ogni giorno di più, antieconomico, oppressivo, inquinante, dissipatore del nostro tempo e se ne è accorto persino Ronchey che forse abbandonerà la sua teoria del fattore K per quella del fattore A (dove A sta per auto o Agnelli, che è poi la stessa cosa).
Uno sguardo ai Piani Regolatori italiani degli anni '50 dimostra quanto abbia nuociuto, fra l'altro, la sottovalutazione del fattore trasporto considerato come aspetto "secondario" o di "servizio" e non come fattore di crescita (positivo o negativo che sia stato).
Niente spazi per le ferrovie, per i metrò di superficie. Addirittura in molti piani le ferrovie venivano allontanate dalle città! Per fortuna una simile operazione è riuscita (e molto male) solo a Cosenza dove la nuova stazione troneggia in mezzo ai campi, lontanissima dal centro della città. Altrove l'inerzia realizzativa che caratterizza l'azione della Pubblica Amministrazione ha evitato una vera catastrofe. E questo è un paradossale esempio del fatto che, a volte, la lentocrazia può servire!

Se oggi possiamo ancora giocare la carta del trasporto ferroviario a Roma, Firenze, Bari, Perugia etc. ciò avviene in quanto, per fortuna, aree e stazioni ferroviarie sono ancora tutte da "spendere" in direzione di un miglioramento dell'accessibilità ai centri storici, per la creazione di un differenziale una volta tanto a vantaggio del mezzo pubblico, di una rendita di posizione a favore di aree di proprietà della collettività.
Allora, pensare ai trasporti significa pensare anche agli asseti abitativi e urbani, fare urbanistica senza occuparsi di trasporto diviene sempre più un esercizio astratto e deviante non meno di quanto non accada ai trasportisti che assumono l'assetto spaziale come un dato a priori.
Non lo spazio che organizza il tempo, ma il tempo che organizza lo spazio e la città. Stare ed andare, spazio e tempo come caratteri contestuali di una cultura nuova della città, del territorio, dell'ambiente.

VALORE DEL TEMPO E MOBILITA' LATENTE

Il tempo ha anche un valore: oggettivo, così come viene compensato dal datore di lavoro, e ma anche soggettivo.
Il valore soggettivo che ognuno di noi attribuisce al proprio tempo è alla radice di molte scelte modali. Se per guadagnare due ore in un determinato spostamento accetto di spendere centomila lire in più rispetto al treno o all'auto (dei miei soldi, non di quelli dell'azienda, naturalmente) e su questa base scelgo l'aereo, ciò significa che attribuisco al mio tempo il valore di cinquantamila lire l'ora ...
E' il concetto di costo generalizzato del trasporto

$$Cg = Cv + Tv$$

dove Cv è il costo del viaggio, Tv è la sua durata ed è il costo orario (oggettivo o soggettivo) del viaggiatore.
Certo le scelte modali sono determinate anche da altri fattori: la comodità, la sicurezza, persino la possibilità di incontri utili o interessanti (ad es. le sale VIP degli aeroporti hanno assunto il ruolo che una volta veniva svolto dalle piazze di paese: un luogo dove incontri sempre qualcuno e, prima o poi, incontri tutti). Ma l'elemento prevalente è pur sempre il tempo risparmiato o, nella sua versione coniugata con lo spazio, l'aumento di velocità. E' del tutto evidente che ogni aumento di velocità raggiungibile attraverso un particolare modo di trasporto e quindi ogni nuova possibilità di risparmiare tempo, sposterà quote di mercato verso il modo più veloce o - per meglio dire - verso quello che offrirà il più basso costo generalizzato.
Modelli matematici sono stati studiati per analizzare e prevedere gli spostamenti da un modo all'altro in rapporto alla variazione della funzione tempi e costi.
Ad esempio il modello usato per studiare la domanda potenziale sulla rete europea a grande velocità, ottenuto da quello delle ferrovie tedesche, tenuto anche conto della matrice di analisi dello studio per la nuova linea Parigi-Bruxelles-Colonia-Amsterdam, è dato da una formula gravitazionale del tipo

$$Fij = \frac{Ei - Ej}{tija\alpha}$$

dove Fij è il numero di viaggi annuali tra le zone i e j, Ei ed Ej sono il numero di abitanti situati nella zona di influenza delle stazioni corretto per tenere conto anche dell'eventuale attrattività turistica: tij è il tempo di percorso in ferrovia ed è un coefficiente calibrato secondo le caratteristiche di tre centri tipo e che tiene conto della presenza o meno di aeroporti e del loro livello (già, perché lo studio è stato condotto considerando solo due modi concorrenti: aereo e treno - l'auto non viene nemmeno presa in considerazione!).
Su questa base sono prevedibili massicci spostamenti dal modo aereo (e dal modo auto) al modo treno ad alta velocità.
In Europa lo studio della comunità europea delle ferrovie prevede, al 2005, grazie ad un incremento del 50% della velocità commerciale dei treni a grande velocità (da 98 km/h a 148) un incremento ancora superiore nei traffici: il 77%. Circa 400 milioni di viaggiatori anno per una distanza media di 410 km (contro i 362 di oggi).
In Italia, dove la velocizzazione di tutti gli itinerari ferroviari potrebbe dare uno scossone alle isocrone mettendo praticamente tutto il Paese a tre-quattro ore di distanza da Roma, le conseguenze sono ancora allo studio, ma risultano già chiare usando appena un po' di intuizione, tanto che i gestori dei modi concorrenti alla ferrovia, non a caso, hanno iniziato una violenta e scomposta opera di blocco delle iniziative per l'alta velocità ferroviaria con echi in alcuni settori del Gover-

no. Il che per gente che non la smette per un solo istante di definirsi "moderna" è quanto meno contraddittorio e "antistorico"!

L'INNOVAZIONE CORRE SUI BINARI

Credo utile a questo punto fare un cenno al programma ad A.V. italiano. Chi lo conosce può tranquillamente saltare questo paragrafo. Ma non prima di sapere che quello che dirò nelle pagine successive è volutamente tratto dal già citato volume della Comunità europea delle ferrovie relativo alla proposta di una rete europea a grande velocità. In altri termini è ciò che dell'alta velocità italiana è stato ufficialmente comunicato alle reti straniere e fa quindi parte di un blocco di impegni internazionali.
Il richiamo è fatto "pour cause" nel momento cioé in cui alcuni Ministri (ma non quello dei Trasporti che sarebbe l'unico ad averne la competenza) stanno mettendo in discussione la realizzazione di quel Programma per la Costruzione di una rete ad Alta Velocità che è stato deciso dal Piano Generale dei Trasporti e con legge, dal Parlamento. Il richiamo agli impegni europei è fra l'altro motivato anche dal fatto che l'attuazione di una rete europea ad alta velocità è stata assunta come obiettivo prioritario anche dal Parlamento europeo e da altri organi sovranazionali di cui non fornisco l'elenco soprattutto per non tediare il lettore.
Ma vediamo cosa pensano di noi in Europa:

a) - Impianti fissi

Il Piano Generale dei Trasporti ha definito sei corridoi plurimodali attraverso i quali i due grandi assi Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli e Torino-Milano-Venezia sono suscettibili di beneficiare di una maggiore offerta viaggiatori e merci con l'introduzione di servizi a grande velocità. In conseguenza di ciò il Consiglio di Amministrazione dell'Ente FS ha come obiettivo prioritario la realizzazione su queste linee principali di un sistema ferroviario a grande velocità esteso nella maggiore misura possibile a tutte le principali relazioni nazionali.
La realizzazione della linea a grande velocità Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli-Battipaglia è stata decisa con la legge n. 41/86 (Finanziaria '86) insieme ad un primo suo finanziamento.
Un gruppo di lavoro multidisciplinare ha stabilito un primo studio di fattibilità per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture, installazioni fisse e di materiale rotabile interconnesso alla rete attuale con l'obiettivo di massimizzare i vantaggi diretti e indiretti per il traffico nel suo insieme e di realizzare progressivamente "un sistema" a grande velocità suscettibile di ulteriori sviluppi.
Lo studio è iniziato attraverso l'analisi della domanda attuale e sul suo sviluppo all'Orizzonte 2000. Dopo aver messo in evidenza l'esistenza di un mercato potenziale per il trasporto a grande velocità, lo studio ha permesso una prima valutazione e l'elaborazione di un primo progetto di programma di esercizio.
Il progetto comprende la realizzazione di un sistema a grande Velocità (max V = 300 km/h) concentrato sulla nuova linea Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli-Battipaglia (838 km) di cui il tratto Roma-Firenze (286 km), l'attuale "Direttissima", ha già le caratteristiche di linea a grande velocità (V. = 250 km/h). Una seconda fase dello studio prevede la realizzazione di un collegamento rapido Torino-Milano-Venezia. A lungo termine è stato preso in esame il prolungamento della nuova linea verso Bari e Lecce da una parte e da Battipaglia Reggio Calabria-Palermo (attraverso il ponte progettato sullo Stretto di Messina) dall'altra. La rete ad alta velocità comprenderà allora 2300 km di nuove linee.

b) - Materiale rotabile A.V.
Il programma comprende ugualmente la definizione di un programma di esercizio che estende a tutta la rete i vantaggi acquisiti con le nuove linee così come la messa in opera di nuovo materiale rotabile atti alle grandi velocità con convogli ETR 450 e convogli ETR 500 nonché treni notturni che possono circolare a 200 km orari.
Il programma comprende la messa in servizio di 14 carrozze basculanti ETR 450 derivanti dal prototipo "Pendolino" ETR 401. Idonei per velocità di 250' km/h sulle nuove linee, questi convogli consentiranno sulle linee esistenti dei recuperi di velocità massima dell'ordine del 20%. Questi convogli avranno diverse configurazioni con sei o dieci mezzi tutti motorizzati ad eccezione della vettura ristorante. Questi convogli che svilupperanno 6250 Kw sono stati messi in esercizio con l'orario estivo del 1988 tra Milano e Roma dove consentiranno migliori tempi di percorso passando da 4h e 35' a 4h. L'esercizio delle linee a grande velocità è previsto con i convogli ETR 500 che sviluppano 8000 Kw e sono progettati per velocità di 300 K,/h. Ciascun convoglio sarà composto da due motrici e vetture intermedie (da otto a 14) di cui una riservata alla ristorazione. Questi convogli non comporteranno un sistema di inclinazione delle casse. Un prototipo è attualmente in corso di messa a punto. L'esercizio dell'asse Milano-Roma-Napoli avrà bisogno di 94 convogli che saranno messi in servizio in modo da disporre della totalità del parco nel corso dell'apertura completa della linea a partire dal 1993. Le carrozze ETR 450 saranno allora impiegate sulle linee affluenti in prolungamento dell'asse principale.
Inoltre le FS prevedono di far circolare dei treni rapidi di notte che potranno essere sia dei treni a velocità di 200 km/h sia di convogli derivati dalle ETR 500 e attrezzati in posti cuccette. Questo materiale sarà messo in esercizio sulle relazioni a lunga distanza tra l'Italia del Nord da una parte, l'Italia del Sud e la Sicilia dall'altra parte.

c) - Integrazione nella rete esistente.

L'utilizzazione delle nuove infrastrutture non sarà né specializzata né mista in senso stretto ma "selettiva", cioé il loro impiego permetterà in alcune fasce orarie una utilizzazione della linea per altri tipi di circolazione oltre i treni ad alta velocità: treni cuccette, traffico merci con materiale specializzato etc.
L'inserimento delle nuove opere nell'ambiente sarà particolarmente curato privilegiando quei tracciati che minimizzano l'impatto su questo ambiente. Per quanto riguarda le stazioni intermedie e terminali le soluzioni saranno ricercate in vista di migliorare la loro accessibilità e di facilitare le corrispondenze con l'obiettivo di ottenere una completa integrazione dei servizi Alta Velocità con gli altri tipi di servizi offerti. Il sistema Grande Velocità valorizzerà le operazioni previste attraverso il piano di impresa attualmente in corso di realizzazione sul resto della rete: raddoppio delle linee e aumento della velocità sulla linea Verona-Bologna e quella dell'Adriatico e sulle trasversali da Pontremoli, le linee Orte-Ancona, Caserta-Foggia etc.
Il sistema a grande velocità permetterà una sensibile riduzione dei tempi di percorso per i principali collegamenti nazionali e un maggiore aumento della capacità sulla totalità dell'itinerario Milano-Battipaglia e sulle linee affluenti:

Torino-Roma via Piacenza

Trieste-Udine-Venezia-Roma
Bolzano-Verona-Roma
Milano-Ancona-Bari-Lecce-Taranto
Rimini-Ancona-Roma
Roma-Bari-Taranto-Lecce
Roma-Reggio Calabria-Sicilia

E questo è tutto quello che l'Europa si aspetta da noi e che qualcuno sta cercando di mettere in dubbio con il taglio dei finanziamenti ...
Ma non giocherà a favore della ferrovia (sempre che riesca a vincere - in Italia non certo in Europa - la sua battaglia) il solo spostamento all'interno del mercato esistente. C'è in realtà un altro aspetto da prendere in considerazione ed è quello della mobilità potenziale o latente.
Sono ormai arcinoti i diagrammi che mostrano l'evoluzione del traffico sulla Parigi-Lione (500 km di distanza, due ore di percorso): aereo in tilt, auto in decremento (è l'unico caso in Francia) e un aumento dei traffici globali del 22% in poco più di quattro anni! Cosa è accaduto? E' abbastanza semplice: molti,che non si sarebbero mai recati a Parigi in ragione dei tempi o dei costi messi in campo dalle modalità aereo o auto, lo hanno fatto in ragione di un rapporto tempi/costi che hanno ritenuto, a questo punto, conveniente e attrattivo. Questo non è certo un fenomeno nuovo. Il successo dei voli charter verso destinazioni turistiche sempre più lontane ad esempio è dovuto proprio a questo: all'ingresso sul mercato di un prodotto nuovo che non è sostitutivo di altri, ma induce consumi di nuovo tipo.
Ciò significa che il fenomeno rilevato al paragrafo 1, quello della costanza del numero di persone che si muovono e della crescita di mobilità ottenuta solo come aumento di lunghezza degli spostamenti di questo gruppo più o meno stabile di popolazione, è vero finché si sta a bocce ferme. Appena il sistema cambia il suo profilo in termini favorevoli a spostamenti più veloci ma economici, la mobilità cresce anche per il fattore numero di viaggiatori.
Per questa via non è azzardato stimare, oltre all'aumento generale del traffico viaggiatori che il Piano Generale dei trasporti prevede al 2000 intorno al 30%, un ulteriore incremento, sugli assi serviti da linee ad A.V. di misura almeno pari. Il 70% in più - cioé - come cifra globale e, quasi certamente, un massiccio spostamento sul modo treno in tutte le relazioni che scenderanno, come tempi, sotto la soglia delle tre ore (che è il tempo ottenuto sommando ai tempi di volo quelli tra città ed aereo) e uno spostamento di almeno il 50% sulle altre - come la Roma-Milano ad es. - in cui i tempi si attesteranno intorno alle tre ore e mezzo.
Su relazioni come la Roma-Napoli si arriverebbe a 40.000 spostamenti giorno, sulla Roma-Firenze a 20.000, sulla Milano-Bologna a circa 17.000. Si tratta di cifre impressionanti (che certamente dovrebbero spingere verso massicci e rapidi investimenti nel settore dell'A.V.) ma che restano ancora inferiori di uno o, addirittura, due ordini di grandezza rispetto agli spostamenti interni alle aree metropolitane.
Ma la domanda che va posta è ormai un'altra. Una volta che il sistema dei treni veloci si fosse generalizzato, in un paese come l'Italia contraddistinto da una maglia urbana molto fitta, quali effetti si avranno sulle tendenze localizzative? Una volta che fosse disponibile una rete di trasporti rapidi di massa (treni da 700-1000 passeggeri a 270 km/h di punta e 200 km/h di velocità commerciale) un vero e proprio "metrò veloce d'Italia", possiamo essere certi che non intervengano, per questa via, fatti completamente nuovi?

LA CITTA' ESPANSA

Questo terzo aspetto da considerare è proprio quello che attiene al tema di questa comunicazione: la possibilità cioé che una nuova offerta di spostamenti ad alta velocità e a basso costo possa modificare le attuali tendenze localizzative. Il tema forse più inesplorato, e forse più suscettibile di significati "innovativi" nella politica ferroviaria potrebbe essere proprio questo.
E' probabile cioé che "innovazioni" nella tecnologia - e soprattutto nella concezione - dei trasporti ferroviari, possano giocare un ruolo significativo nella determinazione di "innovazioni" nell'uso del territorio.
Del resto i processi territoriali sembrano modificarsi, e diverse appaiono le tendenze di sviluppo delle aree metropolitane; i processi di diffusione territoriale delle attività e degli insediamenti appaiono più difficilmente governabili dei processi di concentrazione. D'altra parte, appare sempre più evidente la tendenza a ritrovare connotati di "massa" della domanda nelle occasioni del consumo e del tempo libero, e viceversa comportamenti più diversificati ed irregolari nelle occasioni di lavoro, modificando così i riferimenti classici alla domanda di punta, al pendolarismo, etc.
Sono i guai della città "esplosa"/"implosa" di cui si è già parlato.
Cosa potrebbe accadere quando la maglia "temporale" subisse una radicale contrazione come è possibile oggi con l'A.V.?
Nel caso delle scelte localizzative l'elemento discriminante è costituito dal tempo comunemente accettato per uno spostamento sistematico in area urbana. Si tratta di un elemento così importante che andrà valutato nel quadro di indagini specifiche. E' questa una soglia decisiva al di sopra della quale scatta la molla delocalizzativa, si incomincia, cioé, a desiderare di cambiare casa per quanto attraente essa possa essere. (E figuriamoci se non lo è!) A che altezza collocare questa soglia? In assenza di migliori determinazioni, vogliamo collocarla intorno ai 45 minuti, un'ora?
Nel caso di servizi alternati a quelli non-stop (già previsti peraltro dal modello di esercizio) con fermate intermedie in corrispondenza di centri minori o di punti di confluenza di più bacini minori di traffico, (è il caso di Chiusi ad es. rispetto al perugino ed al senese, o della conurbazione lombardo-emiliana etc.) molte città minori si verrebbero a trovare nella condizione di potersi considerare, a tutti gli effetti "fuse" con le due metropoli adiacenti.
Al centro delle maglie le opzioni possono divenire anche quattro, con una ulteriore spinta a delocalizzarsi in aree ove sia possibile una migliore qualità della vita a costi più bassi e con destinazioni multiple per gli spostamenti sistematici anche di diversi componenti della stessa famiglia.
L'allargamento delle aree di accessibilità alle diverse "funzioni" distribuite sul territorio appare in gran parte legato al ruolo delle ferrovie, non tanto per una questione di scelta politica, quanto per gli oggettivi limiti che le grandi aree urbane hanno nell'accettare nuovi flussi di traffico automobilistico.
Presumibilmente, queste tendenze all'allargamento del rapporto residenza/lavoro/altre attività, si sta già verificando, e non solo sul versante dell'automobile.
In Inghilterra sono stati rilevati fenomeni di movimenti di tipo metropolitano (residenza/lavoro = abbonati) su fasce di 200-250 km (Birmingham, Manchester, Leeds, Liverpool, etc.).
In Italia non sembra privo di significato verso questa direzione (pur senza enfatizzare il fenomeno) il fatto che il 30% degli abbonati si sposti su distanze superiori ai 100 km ed entro i 250 km.
Forse ancor più significativo è il fatto che questo valore sia

del 50% per gli abbonati di 1° classe.
In altre parole, i gruppi sociali più in grado di accettare modificazioni nelle loro abitudini di mobilità e di residenza, sembrano prefigurare modelli di maggior libertà e, presumibilmente, di maggior "qualità", nel dove risiedere e nel come spostarsi.
Da questo punto di vista le implicazioni della possibilità di avere a disposizione una rete A.V. appaiono enormi, nella misura in cui una serie di aree o di ambienti scarsamente accessibili all'automobile (per ragioni di congestione, quali centri storici, aree costiere, etc.) potrebbero essere interessati a seri processi di riqualificazione e integrazione con le attività produttive e di servizio.
D'altra parte se un'ora di viaggio per raggiungere il posto di lavoro sembra abbastanza normale nelle grandi conurbazioni e in condizioni fortemente disagiate (come ambiente, come stress e come costo) è lecito pensare che, ove lo stesso ordine di tempo o poco più, rendesse accessibili nuovi spazi e nuovi ambienti, verrebbero sicuramente modificati i criteri di scelta delle residenze.
E c'è poi un altro aspetto. Che uso fare di questa ora? Non è certo la stessa cosa "consumarla" lungo un percorso sempre più difficoltoso e insicuro, o "utilizzarla" in uno dei tanti modi possibili (e certo da facilitare) in treno ... Un treno comodo, frequente, attrezzato, naturalmente: un "nuovo" treno da "reinventare", dopo l'automobile.

## FUGA DALLA PERIFERIA

Il fenomeno di "esplosione" della città è stato descritto come "fuga dalla città" ma ciò è sicuramente inesatto. Nessuno vuole rinunciare alla città ... Se così fosse, fra l'altro, non si capirebbero i flussi sempre più accentuati da e verso le metropoli che ne intasano quotidianamente i corridoi di accesso. Le città, soprattutto quelle italiane, continuano ad avere in sé quegli elementi di attrattività e di fascino che ne fanno luoghi da cui non si riesce a fuggire, quanto meno non permanentemente.
Ma è bene appunto parlare di "città", di quella parte delle metropoli che si riferisce al centro storico e alle sue immediate espansioni, di tutto ciò quindi che ha ancora identità, immagine e che propone occasioni di lavoro, di svago, di incontro. Città, non periferia! Non la periferia almeno nella sua accezione italiana. La "non città", per definizione, luoghi in cui ci si accatasta, per meglio dire ci si accampa per non allontanarsi troppo (traffico permettendo) dalla vera città.
L'esplosione allora, la regionalizzazione delle aree urbane non sono state e non sono una fuga dalle città, ma in realtà, una fuga dalla periferia.
Abitare in un luogo piacevole, in campagna o in un vecchio centro storico e avere una vita di relazione con la città, introdurre nella propria vita quotidiana gli elementi della ruralità o della riscoperta dell'antico borgo medievale e insieme la metropoli. Silenzio e rumore, tranquillità e fervore di attività, moltitudine di stimoli contrastanti ... Non la prossimità fisica, ma quella temporale e dirò di più, culturale.
Queste le motivazioni della "grande illusione". Ma la città esplosa in realtà fa pagare prezzi altissimi in termini di tempo (e denaro) sprecato lungo collegamenti sempre più precari e lenti.
Non dimentichiamo infatti che vasti fenomeni negativi sono già in atto. La già ricordata "esplosione" della città sta andando in crisi per la sempre più drammatica situazione dei corridoi di accesso. La "monomodalità" di questi corridoi li ha resi ormai impercorribili.
Quanti sono gli abitanti delle "città esplose"? E' difficile dirlo, ma uno studio potrebbe avvalorare la sensazione che si tratti di una parte rilevante dei cittadini italiani. Che fare allora? Io dico: cercare un nuovo modello di trasporto che consenta di rinunciare o attenuare la "monomodalità" come scelta obbligata. Passare dall'immagine negativa della città esplosa/implosa alla città espansa.
L'Umbria ad esempio è città espansa. E' il concetto della città-regione che ha guidato le scelte urbanistiche, economiche, sociali degli ultimi vent'anni, ma, questo concetto rischia di andare in crisi proprio perché sta andando in crisi l'auto, il modo che, per così dire, l'ha generata.
La reintroduzione nell'uso corrente delle modalità su ferro o a guida vincolata come le uniche capaci di fornire capacità e velocità in sicurezza, la generalizzazione dell'uso dei modi collettivi e semicollettivi alle aree marginali, l'applicazione a scala territoriale di una selezione fra ambiti serviti prevalentemente da un modo, piuttosto che da un altro, un sistema trasportistico territoriale basato sul "metrò veloce", sui metrò tradizionali, il tutto in modo massimamente integrato attraverso passanti, anulari, attestamenti incrociati, magari con mezzi ettometrici di interconnesione, possono trasformare la città esplosa in città espansa confermando le radici motivazionali e arricchendola di un ulteriore elemento: la fusione fra loro di più città espanse grazie alla realizzazione dell'alta velocità ferroviaria, intesa come metrò veloce a scala territoriale.
E mentre fin qui l'auto ha consentito di portare "l'uso di città", inteso come uso di una sola città, nei luoghi più remoti, oggi l'uso di più città arricchirà ulteriormente di motivazioni sia gli abitanti delle tante città espanse sia coloro che nelle città sono rimasti arroccati per lavorare o per vivere.

## NASCERA' LA CITTA' "PLURIESPANSA"?

L'inguaribile affezionato di spazi urbani come unici spazi degni di essere vissuti, potrà essere tentato dalla possibilità, anche quotidiana, di viverne più di uno.
Lavorare a Milano e vivere nel centro storico di Genova o di Verona, ma sapendo di avere a due passi in termini temporali Torino, Bologna, Mantova, e - se la città espansa varcherà, come è possibile, i confini nazionali - Lugano, Locarno, Bellinzona. Oppure vivere a Bologna e lavorare a Firenze o viceversa ed avere a disposizione, raggiungibile in pochi minuti, l'immenso parco naturale costituito dal Mugello e dall'Appennino bolognese ...
Immaginiamo per un solo istante una città biespansa, due città, cioé, poste a 100 km di distanza e quindi collegabili in 30' con servizi non stop.
Tutti gli ambiti posti a 15' dalle due stazioni centrali - se si usa un metrò veloce o leggero si tratta di quelli a cinque km dalla stazione centrale - sono interconnessi tra loro in non più di un'ora.
D'altro canto se si ipotizzano servizi veloci con una fermata intermedia e fermate ai limiti dei due continui urbani entreranno in gioco altri ambiti in cui, ancora una volta, l'interconnessione avverrà entro un'ora.
Vi saranno quindi ambiti territoriali, comuni alle due città e al territorio intercluso in cui si realizza una condizione di indifferenza localizzativa ed i cui abitanti potranno considerarsi, a tutti gli effetti, come utilizzatori dei servizi, delle occasioni di lavoro, relazione, svago di due o più città.
Credo ci siano abbastanza elementi qualitativi da giustificare senza dubbio una indagine di mercato di tipo nuovo i cui risultati potrebbero dar da pensare oltre che ai trasportisti e ai gestori di sistemi su ferro anche a urbanisti e immobiliaristi!

Ci si potrà chiedere quanto un simile modello di vita qualitativamente apprezzabile, abbia poi anche in termini quantitativi una radice economica di praticabilità.
Una prima considerazione: l'alta velocità dovrebbe essere venduta a 100 lire a km e in abbonamento a 60-70 lire. Siamo già ad un terzo, un quarto del costo dell'automobile e ciò consentirebbe "sbracci" nei propri spostamenti quotidiani di almeno tre-quattro volte quelli comunemente accettati in automobile e abitualmente inseriti come corrispettivo di consumi anelastici nei bilanci familiari di molti milioni di italiani.
E' facile per questa via verificare che l'idea della città multiespansa ha una sua precisa base economica.
Cerchiamo di approfondire, introducendo il concetto di costo generalizzato dell'abitazione inteso come somma del costo diretto della casa, più il costo del trasporto dalla casa ai luoghi di lavoro, svago etc. Non è un concetto nuovo: il mercato delle abitazioni, ad es., premia la posizione anche perché questa incorpora un risparmio nella spesa di trasporto. Se vivo e lavoro in centro non sopporterò spese e disagi per i miei spostamenti sistematici. Per questo sono disposto a spendere di più per l'acquisto o l'affitto

Cg = Ccasa + Ctrasporto

Uno sguardo alle statistiche italiane ci fa vedere come i consumi delle famiglie si orientino per il 14,8% verso le spese legate all'uso dell'abitazione - 90.285 miliardi nel 1987 - e, per una misura appena inferiore 20.911 miliardi - alla spesa per trasporti e comunicazioni.
Ma uno sguardo ai trend fa rilevare un fenomeno di grande spessore sociale. La spesa della casa, anche quest'anno, è cresciuta del 7,1%, cioé la metà circa dell'incremento della spesa per i trasporti - 13,5% - e ciò avviene ormai da molti anni. Di questo passo la spesa per i trasporti uguaglierà e, forse, supererà quello per la casa. Gli italiani spenderanno più per muoversi che per starsene, in poltrona, a casa.
(Del resto vista la bassa velocità di trasferimento delle auto nelle città, ormai inferiore ai 9 km/h, si può dire che anche quando ci si muove ormai conta più l'aspetto dello stare che quello dell'andare. Sarà per questo che all'ultimo salone di Parigi si è puntato molto più sul comfort interno dell'autovettura con sedili girevoli, poltrone reclinabili, e quant'altro di utile a trasformare le attese davanti ai semafori o nelle code in autostrada in piacevoli momenti di relax?)
Nel costo generalizzato dell'abitazione dunque le componenti "statiche" tendono ad uguagliare quelle "dinamiche".
E' noto come il costo dell'abitazione tende ad essere più basso nelle aree esterne a quelle metropolitane. Ciò potrà rendere possibile il pagare un più alto abbonamento al mezzo di trasporto pubblico in cambio di un più basso affitto, o ammortamento dell'acquisto.
Naturalmente è necessario, tuttavia, che l'innovazione nel trasporto ferroviario sia reale. Soprattutto ove forti investimenti sono messi in gioco, non è pensabile, e forse non è lecito, che questi non aprano nuovi gradi di libertà e nuove occasioni per una migliore e più equilibrata organizzazione del territorio, o comunque nuove occasioni di trasformazione e avanzamento dei modelli di vita.
E' essenziale quindi che il tema sia affrontato come fonte di più complessivi problemi di accessibilità, capacità e integrazione.
Parlare di una linea ad alta velocità può non aver senso se questa non è accessibile anche all'automobile (il che significa aumentarne l'area di influenza).
Sembra efficace l'immagine che "veloce" deve essere l'utente e non solo il treno.
Il 55% della domanda ferroviaria che si muove tra grossi centri si muove su percorrenze inferiori ai 220 km.
Nel pensare ad obiettivi di aumento della velocità ferroviaria non si può non tener conto che - su tali distanze - la velocità di punta del treno pesa assai poco nella riduzione dei tempi di trasferimento, se non si aumenta la velocità dell'utente e quindi le possibilità di accesso alla ferrovia.Se pensi che l'aeroporto di Linate è accessibile con automobile da tutta la regione e comunque dall'hinterland. Il volo Milano-Roma, riguarda Milano, ma anche Monza, Legnano, Varese, etc.; mentre la stazione centrale è inaccessibile all'automobile, e quindi il treno ad alta velocità riguarderebbe solo Milano.
Nascono quindi le esigenze di integrazione, certamente coi servizi pubblici e gli altri servizi ferroviari, ma certamente anche con l'auto, che nonostante tutto garantisce l'accessibilità diffusa a tutto il territorio con la moltiplicazione dei punti di connessione del sistema ferroviario con le altre reti.
(Si pensi agli esempi americani e inglesi delle stazioni di "area collocate all'esterno delle grandi città in connessione con le reti autostradali).
Sembra quindi necessario che il "progetto" di un sistema ferroviario veloce debba essere molto attento a combinare gli effetti dell'accessibilità con quelli della velocità.

Cosa potrebbe conseguire dunque dall'insieme di considerazioni sopra esposte?

1) Certamente una piena valorizzazione di tutti i centri storici inclusi nella "città espansa" pedonalizzati o con traffici di superficie rigorosamente selezionati.

2) Il blocco della crescita di periferie informi invivibili e prive di opzioni valide di trasporto rapido di massa.

3) Una possibilità di limitare l'uso dell'auto solo ad ambiti territoriali o a funzioni particolari.

4) Un significativo aumento dei traffici ferroviari con netto spostamento delle quote di mercato a favore del treno.

Quattro punti che meritano certo un approfondimento e uno studio che vada ben oltre quanto a grandissime linee abbozzato in questa relazione ...
Posso immaginare a questo punto, senza alcuna fatica, molte reazioni di ascoltatori o lettori. Scetticismo o, al massimo, apprezzamento per una più o meno piacevole esercitazione accademica.
In realtà - a ben vedere - non ho detto nulla di irragionevole che non abbia radice in comportamenti reali che propongo di validare con mezzi diversi da quelli consueti o che non sia un'estrapolazione di risultati già ottenuti altrove ed espandibili all'Italia.
Ciò che ho detto non è irragionevole. E' soltanto"diverso" da quello che si pensa o si fa solitamente. Non è delirio fantascientifico. Semmai delirio è continuare a trascinarsi lungo code da decine di chilometri, perdere un quinto della propria vita alla guida di un auto, accettare la morte dei boschi o il degrado dei monumenti a causa delle piogge acide.
Ma non basta spingersi - al massimo - fino a rammaricarsi per gli effetti del sistema senza eliminarne le cause!
Anche se ciò significherebbe spostare l'asse degli investimenti pubblici e dei consumi privati e quindi l'asse dei consensi e ... governare sul serio.
Per la redazione di questo documento ho usufruito dei contributi della Direzione Centrale Alta Velocità delle FS e dell'Ing. Giorgio Beltrami che ringrazio.


LX

# IL FASCINO DI UNA SIGLA

La Prisma è una vettura che ha fatto dell'equilibrio un valore irrinunciabile. In perfetto stile Lancia. Equilibrio di valori formali, destinati a non tramontare, come tutti i pezzi classici. Equilibrio sulla strada in ogni situazione. A questo valore si aggiunge il fascino tutto speciale e tutto Lancia di una sigla che è tradizione e prestigio. La firma LX. Nella Prisma 1.5 LX tutte le caratteristiche di stile, raffinata eleganza degli interni ed estrema attenzione ai dettagli sono accentuate e curate nei minimi particolari. Dai prestigiosi colori per gli esterni della Prisma 1.5 LX: nero, grigio e platino, naturalmente metallizzati, che si abbinano, in combinazione cromatica raffinatissima, con gli interni in tessuto quadrettato elegantissimo. La sigla anteriore e la targhetta posteriore di identificazione. Gli alzacristalli elettrici. La chiusura centralizzata e i cristalli atermici. Tutti particolari che fanno del fascino LX il fascino più raffinato di Lancia. Un fascino che è a vostra disposizione con la prova speciale offerta dai Concessionari Lancia.

**LX**

**PRISMA 1.5 LX - 80 CV DIN, 166 km/h. – PRISMA integrale - 1.6 i.e. - 1.6 - 1.5 - 1.3 - turbodiesel - diesel**

## PROVE SPECIALI DAI CONCESSIONARI LANCIA.

LANCIA

# LA DISPONIBILITÀ DEI PRIVATI

**di Sergio Orioli**

Come l'Ing. Gelfi devo ammettere che non ero preparato a fare un discorso ma solo due chiacchiere attorno ad una tavola pertanto, chiedo scusa fin dall'inizio, se quello che vado a dire è esposto in maniera completamente confusa, ma spero almeno di dire cose di buon senso.
E' vero, come l'amico Gelfi ha detto, che l'esame che abbiamo fatto di questo progetto alta velocità è stato fondamentalmente indirizzato alla tratta Milano-Firenze per completare l'asse longitudinale dell'Italia da Milano a Napoli. Ora ci siamo trovati di fronte a questo progetto alta velocità e devo dire che abbiamo cercato innanzitutto di capire come è fatto.
Credo che l'Ente Ferrovie dello Stato, con ben maggiori conoscenze delle mie, possa illustrare la sintesi di questo progetto perchè temo che almeno a livello dell'opinione pubblica generale questo progetto non è stato capito appieno.
Dirò quello che abbiamo capito noi; credo che il progetto stesso fondamentalmente rispecchi quello che è il quadro generale fissato dal piano nazionale dei trasporti, che richiede di incrementare il trasporto passeggeri su rotaia, di incrementare il trasporto delle merci su rotaia, di velocizzare l'intero sistema.
Il piano generale dei trasporti, che è legge, ha individuato anche in tutta la rete italiana degli assi sui quali intervenire prioritariamente per questa iniziativa.
Si tratta dell'asse verticale, trasversale e poi con altre integrazioni di rete.
L'ultima richiesta è quella di collegare questo sistema con la rete europea. Ora l'immagine che un lettore di giornali ha tratto di questo sistema alta velocità, è una immagine che secondo me, non risponde a quella che è l'essenza di questo sistema; l'ha interpretata come il "Pendolino", cioè, un modo per legare Milano a Roma molto velocemente in tre ore e quindi, creare una alternativa a quelli che sono i trasporti di aereo oppure i trasporti su ruota. Ciò è completamente sbagliato perchè dai dati che noi conosciamo mi risulta che soltanto il 4% dell'intero volume previsto in questa tratta è costituito da una clientela che potrebbe essere alternativa all'aereo.
E' stato considerato un po' dall'opinione pubblica, come il "treno dei signori", quelli che sono disponibili a pagare un determinato prezzo per poter andare veloce.
Di nuovo, dai dati che conosco il 90% del traffico previsto almeno sulla tratta Milano-Napoli è costituito da viaggiatori di seconda classe, il che vuol dire che stiamo parlando di un trasporto di massa. Il sistema alta velocità, è un vero sistema integrato con tutto; è aumentare la capacità di trasporto, quadruplicare le linee, liberare sulle linee normali esistenti capacità per trasportare le merci, aumentare quindi la capacità di trasporto su queste linee.
Questo è ciò che abbiamo capito quando ci siamo trovati di fronte a questa possibilità di intervento e abbiamo cercato di apportare un nostro contributo a questo problema.
Qualcuno si può chiedere subito perchè lo Stato non se lo può fare tranquillamente da solo? Quindi, perchè l'intervento dei privati?
La domanda è legittima e la risposta è altrettanto semplice. Certo, lo Stato lo può fare tranquillamente, e se siamo intervenuti è perchè riteniamo di poter portare un plusvalore di vantaggi immediati sui tempi e sui costi della realizzazione, che credo, in un sistema economico, siano altrettanto importanti di quello che è il risultato globale dell'iniziativa.
Abbiamo voluto con noi gli istituti finanziari, perchè riteniamo che la condizione necessaria perchè i tempi e i costi siano rispettati sia quella che il progetto venga integralmente finanziato fin dal suo partire perchè altrimenti, corriamo i rischi che i tempi siano soggetti a quello che in Italia purtroppo succede, cioè che manchino i fondi e quindi la Firenze-Roma ci mette gli anni che ci mette per essere realizzata, non perchè manchi la capacità di farla ma, semplicemente perchè ad un certo momento per una ragione (credo che qui l'Onorevole Ciuffini possa confermare questo) i fondi non ci sono, le opere si fermano e tutto il sistema viene ad essere arrestato.
Ora però non riteniamo che il coinvolgimento dei privati si possa fermare soltanto alla realizzazione delle opere .
Ci è stata richiesta la nostra disponibilità a partecipare ai rischi industriali dell'iniziativa.
Non parlo dei rischi normali e inerenti alla costruzione dell'opera, quelli sono rischi che sono insiti nella natura dell'impresa sia civile, sia tecnologica; noi abbiamo dato la nostra disponibilità a partecipare per una quota non irrilevante al rischio industriale dell'iniziativa.
Ora questo però ammette e premette che se dei capitali privati o di enti istituzionali sono messi in questa iniziativa, questa iniziativa sia naturalmente economica.
Per renderla economica bisogna che abbia un ritorno e per averlo bisogna ammetterlo, ci deve essere un Cash-Flow in grado di ripagare quelli che sono i capitali e i finanziamenti messi dentro l'iniziativa, quindi noi non abbiamo fatto niente d'altro che studiare il problema, dare la nostra disponibilità ad un rischio industriale; ci siamo proposti come partner delle Ferrovie dello Stato per la realizzazione di questa iniziativa.

Per il momento non siamo andati più in là, non è ancora stato disegnato un quadro istituzionale dentro cui questo possa farsi e realizzarsi ma è certo che se questa iniziativa deve avere un ritorno al capitale è evidente che deve essere condotta in modo economico, deve essere realizzata con tempi e costi compatibili, con i progetti finanziati che sono alla base di questa realizzazione, per avere un Cash-Flow deve poter essere garantita da un sistema tariffario (e qui sono d'accordo completamente con l'Onorevole Ciuffini). Non è possibile che il 17% dei costi dell'Ente Ferrovie dello Stato siano portati dall'incasso dei biglietti quando 25 anni fa era il 75% quindi, occorrerà studiare tutti questi completamenti perchè il progetto diventi economico.

Noi abbiamo dato la nostra disponibilità e per rispondere a quanto diceva il presidente di questa tavola rotonda, abbiamo incominciato, con la collaborazione delle Ferrovie dello Stato e, assieme ad esse, a raccogliere tutti quanti gli elementi di base per poter andare a verificare questo discorso di abilità economica.

Non siamo andati più in là di questi perchè ci manca tutto il quadro istituzionale che deriva poi da una volontà politica. E' ovvio che potremo partire con qualche cosa di più preciso, solo nella misura in cui questo quadro sarà definito, questa volontà politica sarà confermata, e ci sarà apertura ad affermare che è possibile gestire una linea in Italia anche con una parte di capitale privato.

---

# UNA TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA IN EUROPA

**di Francesco Gelfi**

Non pensavo di prendere la parola anche se ero invitato alla tavola rotonda.

Noi abbiamo soprattutto esaminato da vicino e studiato nel lasso di tempo che ci sta alle spalle, nei passati due anni, la realizzazione del progetto Milano-Firenze dal punto di vista costruttivo e quel che ne segue del Milano-Napoli per la parte esercizio della linea.

Non molto tempo fa si è presentato davanti a noi il discorso anche di estendere l'esame, l'analisi, con riguardo particolare all'asse Padano, alla Torino-Milano e noi abbiamo dato, nell'opportuna sede, il nostro assenso anche per questa dorsale come potrebbero anche essere delle altre.

Dico noi per dire un gruppo di consorzi, quattro per l'esattezza; tre costituiti da imprese di natura civile e denominati i tre consorzi "Argo" con dieci imprese aderenti di cui l'amministratore delegato è il Consigliere Cacopardo; "Grandi Opere", anche con dieci partecipanti, di cui è Consigliere delegato l'ing. Orioli qui presente.

C'è un terzo consorzio che raggruppa le società civili del gruppo Italstat, quindi Italstrade, Condotte e le cooperative, chiamate Italvego.

Il quarto consorzio di natura tecnologica chiamato "Saturno" è rappresentato da me e del quale fanno parte le imprese che rappresentano la quasi totalità di potenzialità industriale che c'è nel settore della tecnologia per impianti ferroviari presenti in Italia, e cioè la Sirti società per la quale io lavoro da 40 anni, la Ansaldo Trasporti, la Sasip del gruppo Cir-Olivetti, la Sae per la parte elettrificazione, la Luzzi e la Westinghouse.

Quindi la formazione di questo super consorzio o raggruppamento di consorzi, che possiamo chiamare quadrifoglio poichè è costituito da quattro entità.

Ora certamente noi abbiamo interesse anche per tutto quanto avverrà sull'asse Padano; potenzialità ne abbiamo; certamente nel settore civile è il meglio che si possa trovare in Italia e l'insieme di questi tre consorzi credo rappresenti almeno il 60% circa della potenzialità dell'imprenditoria di opere pubbliche italiane, ma anche per quanto riguarda la parte tecnologica sono convinto che non siamo secondi a nessuno, in Italia no di sicuro, ma sono convinto anche fuori Italia. Per la mia esperienza personale che ho fatto nell'andare in giro per il mondo a realizzare impiantistica, ad esempio di telecomunicazioni, mi sono trovato come concorrenti sempre le maggiori imprese del mondo: i Giapponesi, gli Svedesi, gli Americani e così via. Certe volte abbiamo perso, ma tante volte abbiamo anche vinto e abbiamo benissimo battuto la concorrenza internazionale.

Per quanto riguarda l'apertura verso l'Europa del '92, sono pronto ad andare ed entrare in concorrenza paritetica con società operanti nel nostro settore: parlo di settore di impiantistica. Sono convinto che noi abbiamo la nostra validissima potenzialità nazionale da sfruttare e che quindi se dall'Ente, come tutti ci auguriamo, arriveranno chiari messaggi dal punto di vista delle decisioni, degli orientamenti delle specificazioni da conferire agli impianti, sono sicuro che l'industria nazionale risponderà e risponderà bene.

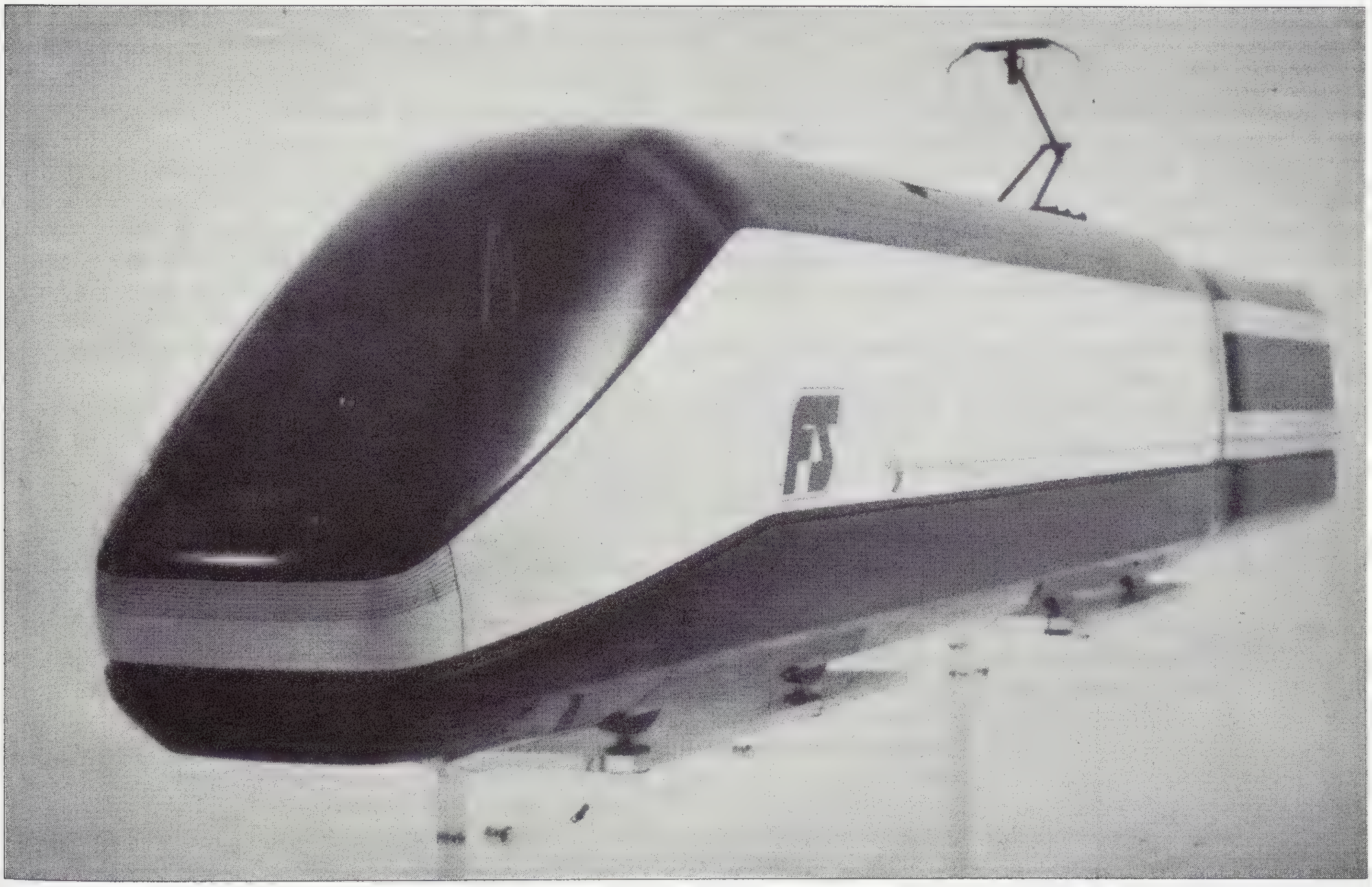
# AV: UN PROBLEMA DI INVESTIMENTO INDUSTRIALE

*Non andremo verso un incremento degli investimenti pubblici nelle grandi infrastrutture - La formula è mettere assieme i costruttori e gli istituti finanziari - Una società con una partecipazione azionaria all'ente FS, come per la realizzazione del tunnel sotto la Manica - La trasversale padana Torino - Trieste deve integrarsi con la Francia e l'area danubiana - Noi vogliamo essere protagonisti assieme alle pubbliche autorità e ad altri soggetti privati*
.

**di Domenico Cacopardo**

Credo che il problema dell'alta velocità si ponga come un problema di investimento industriale in cui si deve considerare il costo dell'investimento, del denaro e quindi, vedere se c'è un rientro e un ritorno.
Intorno a questo concetto sono nate alcune iniziative fra cui "ARGO" che non è un consorzio ma una Società per azioni costituita da 10 grandi imprese, da 10 grandi costruttori e da 2 banche: l'Imi e il Crediop.
Il tipo di novità che si introduce in questo settore produttivo è la formula di mettere insieme costruttori, gente che viene dall'esperienza delle grandi infrastrutture e le banche.
Il prodotto che noi dobbiamo vendere non è più il prodotto elementare (la costruzione, la casa, la strada o il ponte) ma un prodotto più complesso in cui il servizio finanziario, il servizio della progettazione, costruzione e, ove necessario, il servizio della gestione, vanno integrati.
Questa ipotesi di verticalizzazione dell'offerta, che si fa alle pubbliche amministrazioni interessate, è una ipotesi che riteniamo vincente.
Vincente in sé, '92 o non; la mia opinione è che noi non andremo verso un incremento degli investimenti pubblici nel settore delle grandi infrastrutture; noi dobbiamo distinguere questo mercato in due grandi settori.
Ci sono una serie di interventi che possiamo definire a utilità diffuse in cui l'utilità è di tutta la comunità nazionale in quanto tale e quindi non è identificabile una utenza.
Questi tipi di problemi che rivestono un carattere strategico per il Paese probabilmente non avranno altra soluzione che con l'investimento da Finanziaria.
Ogni anno la Finanziaria stanzierà dei quattrini per realizzare questi generi di infrastrutture.
Tutte le altre infrastrutture hanno sì, una utilità generale per il Paese, ma hanno anche una utilità specifica e, dove si può individuare una utenza, una categoria di beneficiari di questo tipo di intervento e quindi, attraverso la vendita di un prodotto, l'applicazione di un prezzo, di un canone, di una tariffa, si determina il ciclo virtuoso del ritorno; questi tipi di interventi vanno realizzati attraverso, per quanto possibile, il ricorso al mercato, o ricorso all'investimento privato, che ritengo giusto se realizza l'intera opera, ottenendo così una gestione economica che consenta, esternalizzando una serie di servizi alle pubbliche amministrazioni, un risparmio sulla gestione del servizio.
Questa è una operazione vantaggiosa per il Paese quindi, non solo ci si pone nell'ottica dei privati operatori che intendono fare un investimento e realizzare un onorevole profitto ma, anche dal punto di vista del Paese, è un alleggerimento complessivo della Finanza Pubblica.
Immaginate il problema del disinquinamento, e si viene finalmente a formare il principio che "chi inquina paga il disinquinamento stesso".
Oggi il disinquinamento è un servizio di cui non si riesce ad apprezzarne il risultato; il cittadino, l'utente, non sa se al termine di questo processo, il prodotto inquinante sarà stato disperso, questo perché, essendo servizi internalizzati alle Pubbliche Amministrazioni e venduti al pubblico, in genere a costo "zero", non si è nella condizione di realizzarne una economica gestione.
Nel momento in cui questo servizio viene pagato e viene coinvolto il capitale privato nella realizzazione di questi generi di interventi, è evidente che da un lato, la Pubblica Amministrazione, ha il diritto-dovere di controllare che il disinquinamento sia effettuato, e dall'altro, il meccanismo funzionerà in termini di rendere al privato investitore il giusto profitto.
Questo è un discorso che si applica all'infrastruttura ferroviaria come si applicava a suo tempo all'infrastruttura autostradale.
Il problema che abbiamo come Paese, è di aumentare il "per cento" di trasportato su rotaia ma è evidente ed è dimostrato, che la infrastruttura nei nodi essenziali è satura. Non ci sono le condizioni per aumentare, tranne che per cifre marginali, il "per cento" di merci trasportabili su rotaia.
Ecco dunque l'esigenza che oramai credo sia stata generalmente accettata, di raddoppiare le infrastrutture, nelle tratte critiche.
L'innovazione che noi come "ARGO", a suo tempo presentammo alla amministrazione delle ferrovie, successivamente l'abbiamo poi approfondita ulteriormente insieme ad altri consorzi.
Dice Cerabona, che sulla tratta Milano-Firenze i consorzi quadrifoglio si sono presentati perché c'era un finanziamento pubblico: non è vero e lo può testimoniare l'Onorevole Ciuffini che è stato fino a pochi giorni fa Consigliere di amministrazione delle Ferrovie. Nulla di tutto questo è stato mai discusso, la proposta che era stata fatta da parte privata,

era una proposta di realizzazioni in parte con le ferrovie, con una partecipazione anche azionaria che veniva definita significativa e non simbolica; ma una partecipazione significativa o uno strumento comune da costituirsi tra Ente pubblico e privati, che andasse al mercato, che col meccanismo a scaletta previsto e in corso di realizzazione per il tunnel sotto La Manica, provvedesse a questo tipo di infrastrutture.
Ma questo non esaurisce il tema, anzi è stata la cartina di tornasole intorno alla quale si sono aperte altre prospettive.
Domenica scorsa, avrete visto sul Sole 24 Ore l'annunzio di uno studio che riguardava la Genova-Milano che è sicuramente una delle tratte critiche del nostro sistema di trasporti ferroviari, altra tratta critica di significato strategico è la trasversale Padana Torino-Milano-Venezia-Trieste che deve assolutamente integrarsi, implementarsi nei collegamenti con la Francia da un lato, con l'area Austriaco-Danubiana dall'altro. Su questi temi noi non diciamo di essere disponibili ad una collaborazione, ad una partecipazione o ad affrontare un argomento di questo genere, diciamo che siamo interessati, che vogliamo essere protagonisti insieme alle pubbliche autorità ma, anche insieme ad altri soggetti privati.
Uno di questi soggetti può anche essere attore della trasformazione, di questo rafforzamento della maglia infrastrutturale ferroviaria italiana, e se esiste qui a Torino, è l'autostrada Torino-Milano, società privata quotata in borsa, credo non ci sia nessuna controindicazione verso soggetti privati che si impegnino a svolgere un'attività di pubblico interesse, purché ci sia un ritorno economico.
Questo pone il problema dei rapporti da costruirsi tra noi e l'ente ferrovie; problema non di facile soluzione in quanto può essere l'espropriazione di un business alle ferrovie per trasferirlo in area privata.
Io invece ritengo che, finché questi business rimangono nell'ambito di un Ente pubblico, non possono essere tali a meno che non si creino forme di partecipazione pubblico-privato tali da aiutare l'Ente pubblico ad incamminarsi sulla strada tracciata dalla Legge 210. Cioè la strada di essere un Ente pubblico-economico che mira prima di tutto al risultato di gestione, tenuto conto anche del fatto che è in avanzata fase di elaborazione una direttiva europea che prevede, non solo la cessazione degli aiuti degli stati ai soggetti, agli Enti che gestiscono le ferrovie ma di più, prevede l'istituzione di un contratto fra lo Stato e chi esercita il trasporto su rotaia tale da garantire gli obblighi di pubblico servizio e, di garantire anche il delta tra la cosiddetta, tariffa economica, e quello che lo Stato chiede sia praticato come tariffa sociale.
Questo è un settore che è destinato anche, in relazione alla normativa comunitaria, ad atteggiarsi come un qualsiasi altro settore produttivo in cui, la legge della domanda-offerta, farà agio su altre considerazioni che pur tuttavia legittimamente sono state fatte perché è evidente che nessuno immagina di espropriare alla ferrovia la funzione di pubblico-servizio che ad essa è propria.
Mi pare che non avrei altro da aggiungere e vi ringrazio.



# L'A.V. E L'AREA VENETA

*La tratta Venezia - Milino è vicina alla saturazione - Il sistema A.V. elemento strategico per il rilancio del trasporto su rotaia - Il problema è nella brevità dei viaggi fra Milano e Venezia e la necessità quindi di servire tutti i centri urbani - L'integrazione col sistema metropolitano regionale ed il triangolo Padova - Mestre - Treviso - Il potenziamento degli itinerari merci alternativi*

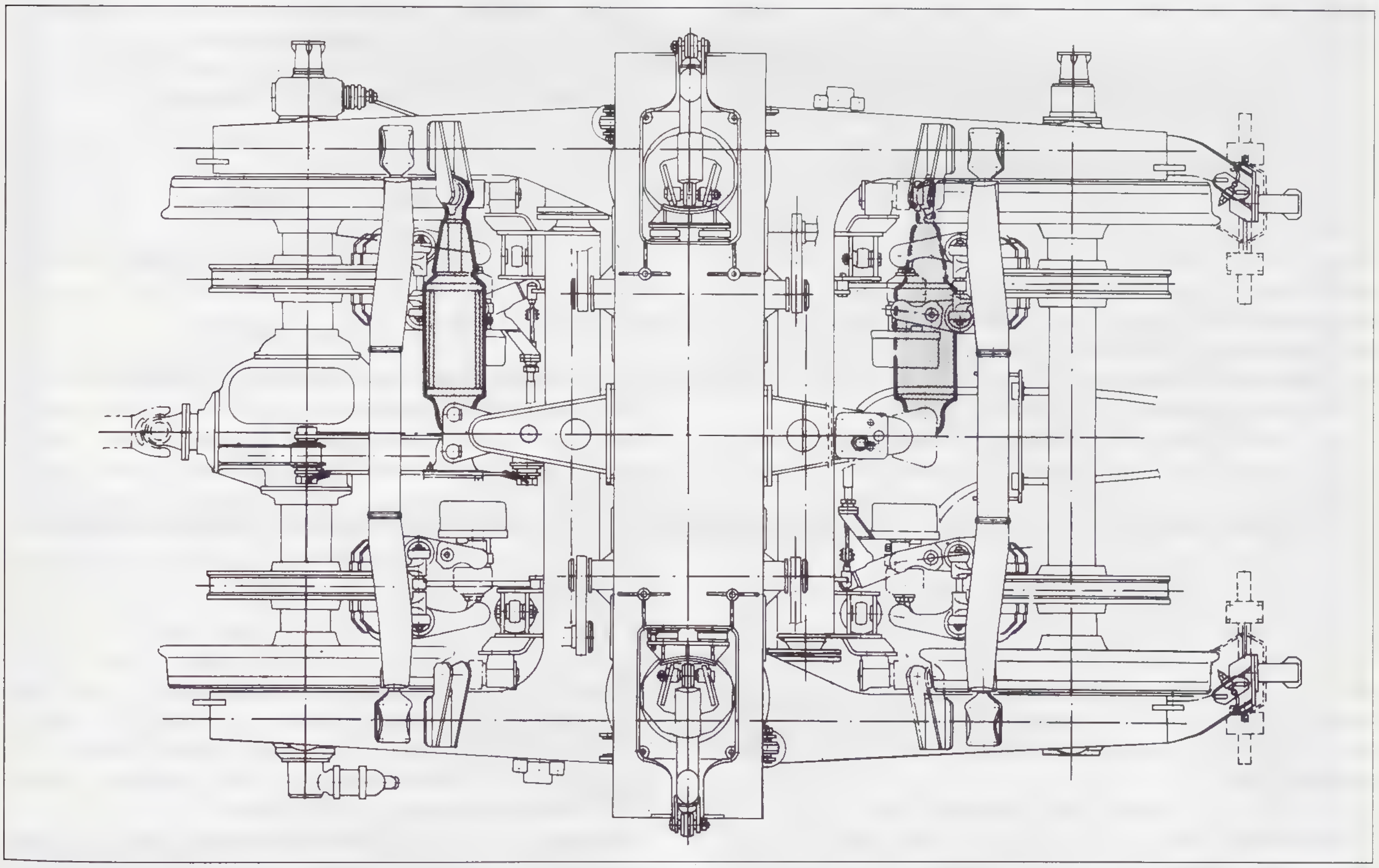
## di Ezio Panetti

Autorità, Dirigenti della Fondazione Giorgio Amendola, gentili Signore e Signori: a nome della Federazione Regionale degli Industriali del Veneto e, dell'Associazione degli Industriali della Provincia di Venezia, porgo a tutti i presenti di codesta qualificata assise, un affettuoso saluto ed un vivo ringraziamento per averci voluto presenti a questo importante convegno e per avere voluto dare, al mondo imprenditoriale Veneto, la possibilità di apportare, seppur modestamente il suo contributo.
Nonostante il difficile momento dell'Ente ferroviario, il problema che trattiamo oggi è un problema importante, un problema di scelte che vanno affrontate con coraggio e saggezza, ma in tempi brevi se vogliamo restare, a pieno diritto, nel mondo del progresso europeo con i nostri partners che le loro scelte le hanno già fatte e sono oggi in fase di realizzazione.
Se vogliamo che la fatidica frase "SIGNORI IN CARROZZA SI PARTE" abbia un senso ed il fascino di una volta, dobbiamo affrontare non solo il problema dell'A.V., ma di tutto il sistema ferroviario nazionale, privilegiando l'efficienza e la professionalità dei suoi Amministratori, indipendentemente dalla loro fede politica, come giustamente auspicato di recente dal Ministro dei Trasporti On. Santuz.
La linea ferroviaria Venezia-Milano-Torino rappresenta la principale direttrice est-ovest italiana, connette il Veneto alle regioni del triangolo industriale e, attraverso le diramazioni verso i valichi, l'intera pianura Padana all'Europa continentale e orientale.
La tratta Venezia-Milano, realizzata ancora dall'Austria durante il suo dominio sul Lombardo Veneto, è stata elettrificata nella seconda metà degli anni '50 e da allora non ha più goduto di importanti interventi di potenziamento. Attualmente sono in corso, ed in parte già completati (Venezia, Mestre, Milano), alcuni interventi sui nodi, per dotarli finalmente di moderni apparati ACEI, aumentandone la capacità ricettiva; da tempo è anche previsto e finanziato il quadruplicamento del tratto Milano-Treviglio.
La linea è interessata da consistenti traffici, sia merci che passeggeri, sulla lunga e sulla breve distanza, e opera ai limiti delle proprie capacità ed in alcune parti, come la Mestre-Padova, comune anche alla direttrice di Bologna, è percorsa da oltre duecento treni al giorno e si trova pertanto in una situazione prossima alla saturazione.
Questo stato di cose è ben noto ed è stato rilevato dal Piano Generale dei Trasporti, che ha inserito la direttrice Torino-Milano-Venezia nel sistema ad Alta velocità nazionale, assegnandole, assieme alla Milano-Roma-Napoli, la priorità nella costruzione.

La realizzazione di un sistema ferroviario ad Alta Velocità rappresenta, secondo il Piano Generale dei Trasporti, l'elemento strategico per rilanciare il trasporto su rotaia di persone del nostro Paese.
Il tema dell'Alta Velocità non è nuovo per le ferrovie italiane. Già nei primi anni '70, con le locomotive E444 "Tartaruga", le Ferrovie dello Stato vennero a disporre di mezzi atti alla velocità di 200 km/h e pensati per la "direttissima" Firenze-Roma, che si supponeva terminata in tempi brevi. Inoltre veniva presentato l'elettrotreno prototipo ETR401 "Pendolino", che permetteva di raggiungere velocità superiori ai 250 km/h ed era dotato di un originale sistema per variare l'assetto in curva, consentendo velocità elevate anche su tracciati relativamente tortuosi.
Purtroppo miopi scelte politiche rallentarono lo sviluppo dell'Alta Velocità italiana e solo il clamoroso successo della Francia, con i suoi TGV, ha fatto riconsiderare la necessità di dotare anche il nostro Paese di un sistema ferroviario ad Alta Velocità.
L'Italia ha compreso di non poter star fuori dal "club dell'Alta Velocità" e, con una scelta in linea con quanto deciso dalla Germania (ICE) e dalla Gran Bretagna (HST), concorrerà alla realizzazione del sistema europeo ad "Alta Velocità".
I primi risultati concreti della scelta italiana sono stati l'accelerazione dei lavori sulla Firenze-Roma (finalmente quasi completata) e la messa in servizio dei primi elettrotreni ad assetto variabile di serie (ETR450).
In una prospettiva meno immediata si è deciso di completare la linea ad Alta Velocità sull'intera dorsale Milano-Napoli e di realizzarne una nuova tra Torino, Milano e Venezia, con successive estensioni da Roma verso Bari e verso la Calabria: dal punto di vista del materiale rotabile si stanno provando i primi prototipi dell'elettrotreno ETR500 (realizzato con caratteristiche simili all'ICE tedesco ed al nuovo TGV Atlantique francese: convoglio bidirezionale composto di carrozze e di due locomotive alle estremità, velocità di oltre 300 km/h e possibilità di circolare anche sulle linee tradizionali).
Il progetto infrastrutturale che si intende realizzare è indubbiamente ambizioso, ma avrà, oltre agli importanti benefici sulla mobilità descritti dal Piano Generale dei Trasporti, un positivo impatto sul Know How tecnologico delle aziende italiane che operano nel settore della costruzione di rotabili

ed infrastrutture ferroviarie.
Si tratta di realtà produttive importanti, spesso all'avanguardia a livello internazionale, che riescono ad ottenere brillanti risultati sui mercati anche extraeuropei.
Ricordiamo che in Italia il settore della costruzione e riparazione di materiale rotabile, assieme a quello della costruzione di apparecchiature elettriche per mezzi di trasporto e sistemi per il controllo del traffico ferroviario, occupa circa 40.000 addetti. A questi vanno aggiunti quelli del settore della costruzione di infrastrutture ferroviarie, il cui numero è più difficile da stimare, in quanto le imprese interessate operano spesso sull'intero campo dell'ingegneria civile (a titolo di esempio rileviamo che le imprese presenti nel solo segmento dell'armamento ferroviario hanno oltre 4.000 addetti diretti).
Un terzo elemento altrettanto rilevante consente di apprezzare le opportunità offerte dallo sviluppo di un sistema ferroviario ad Alta Velocità. Ci riferiamo al minor impatto ambientale, che una linea ferroviaria presenta rispetto a qualsiasi diversa soluzione di trasporto di equivalente capacità, in termini di mobilità.
I vantaggi del treno sotto questo profilo sono molteplici: minor utilizzo del territorio per realizzare l'infrastruttura, minori consumi energetici per viaggiatore trasportato, minor apporto di inquinamenti per il diverso tipo di trazione (motori elettrici invece che a combustione interna).

Non mi sembrano necessarie altre considerazioni per sottolineare l'urgenza di avviare i lavori per la realizzazione del sistema ferroviario ad Alta Velocità, del quale la Torino-Milano-Venezia è parte di rilievo.
Il problema che si pone in questa sede è quello di come realizzare la velocizzazione della tratta Venezia-Milano, anche se appaiono fuori discussione per un verso l'esigenza di quadruplicare i binari, per l'altro quella di realizzare la nuova linea sulla base di standard progettuali tali da consentire elevate prestazioni.
Quello che rende particolare il problema della Milano-Venezia e che induce a ricercare una soluzione "ad hoc" per il suo inserimento nel sistema ad Alta Velocità è che in questo asse sono presenti ben quattro centri intermedi di notevole importanza (Padova, Vicenza, Verona e Brescia) e che il traffico viaggiatori scambiato da questi centri è di gran lunga più cospicuo del traffico di estremità tra Milano e Venezia.
Le stesse Ferrovie dello Stato hanno colto la specificità dei problemi della Milano-Venezia e l'apposito gruppo di lavoro istituito per la predisposizione di uno studio di fattibilità sul "sistema ferroviario italiano ad Alta Velocità" è giunto alla conclusione che, mentre per la tratta Torino-Milano della direttrice in esame è opportuno pensare ad un tracciato ad Alta Velocità da realizzare in modo da consentire un sostanziale aumento della velocità commerciale del traffico fra i due capolinea, nel tratto Milano-Venezia la soluzione preferibile è quella di accelerare il servizio senza però modificarne le caratteristiche organizzative (presenza di più fermate intermedie tra i capolinea).



**Il carrello FIAT Y0160**

Il Piano Generale dei Trasporti, in corso di definizione presso la Regione del Veneto, individua due caratteristiche principali di cui dovrà essere dotata la nuova linea Milano-Venezia:

1) Essere collegata con quella esistente per mezzo di agevoli interconnessioni;
2) Servire tutti i centri urbani principali dell'asse Milano-Venezia.

La stessa bozza del Piano ipotizza che i treni sulla Milano-Venezia senza fermate intermedie, possano percorrere la linea in 1h e 30' mentre con le fermate intermedie il tempo di percorrenza diverrebbe di 1h e 50'.
Si precisa che quest'ultimo risultato è in funzione della possibilità di creare agevoli connessioni tra la nuova linea e le stazioni di fermata: pertanto, in considerazione dei problemi urbanistici che, è presumibile, vincoleranno l'individuazione delle possibili soluzioni tecniche, è realistico presumere un tempo di percorrenza complessivo, da Venezia a Milano, di 2h (gli attuali treni Intercity, più veloci, impiegano 2h e 45').
L'obiettivo sopra delineato appare realistico e può essere raggiunto in tempi e con costi molto più limitati, rispetto alla realizzazione di una "linea AV" come quella che si è costruita tra Firenze e Roma o che si ipotizza tra Milano e Torino.
In concreto sarebbe necessario attrezzare per la "velocità elevata" (200 km/h) l'attuale linea, procedendo al quadruplicamento della stessa, che potrà avvenire anche in sede per le tratte più corte, quali la Mestre-Padova, mentre per quelle più lunghe appare più convincente la realizzazione di un tracciato autonomo, predisposto per velocità maggiori, fino a 250 km/h.
Nel procedere al quadruplicamento si dovrà innanzitutto provvedere alla definizione di un progetto organico per l'intera linea; non si può tuttavia escludere che disponibilità finanziarie limitate possano costringere a procedere per stralci funzionali: in tal caso per la parte veneta si potrà dare precedenza alle tratte Mestre-Padova (quadruplicamento in sede) e Vicenza-Verona (tratta quest'ultima in cui confluisce il circuito merci "centro veneto" per Treviso-Trieste e Udine e da quadruplicare su tracciato autonomo).
L'esercizio ad Alta Velocità su una linea così strutturata potrà essere assicurato sia con materiale rotabile di tipo tradizionale (locomotiva E402 + carrozze tipo UIC "Z"), sia con il materiale rotabile che verrà utilizzato sul sistema ad Alta Velocità italiano (ETR500).
La soluzione delineata permetterà di disporre di un sistema molto elastico, composto da due linee fortemente integrate tra di loro, con significativi benefici anche per il traffico vicinale, al cui potenziamento potrebbero essere riservate le disponibilità residue che emergeranno sulla attuale linea con il trasferimento sulla nuova del traffico viaggiatori a lunga distanza.
Il tema del trasferimento sulla ferrovia di quote rilevanti del traffico locale diretto verso i principali centri urbani è infatti un altro degli obiettivi che il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto vuole raggiungere.

Lo strumento operativo sarà rappresentato dalla realizzazione di una "metropolitana di superficie", che utilizzi, oltre agli attuali assi ferroviari principali - una volta liberati dal traffico a lunga distanza dirottato sulle nuove linee ad Alta Velocità - il fitto reticolo di ferrovie secondarie e complementari esistenti nel Veneto centrale.
Alta Velocità e Servizio ferroviario metropolitano regionale appaiono obiettivi sinergici, sia perchè abbisognano in parte degli stessi investimenti infrastrutturali, sia perchè entrambi concorrono a rendere più appetibile l'utilizzo del treno a fasce di utenza più ampie.

Il Servizio ferroviario metropolitano renderà più capillare la penetrazione nel territorio delle linee ad Alta Velocità: questo ultimo a sua volta, indurrà l'utilizzo del Servizio Ferroviario Metropolitano anche da parte di viaggiatori diretti poi dal capoluogo provinciale di origine ad una destinazione extra-regionale. Questa complementarietà trova la sua più interessante espressione nel cosiddetto "triangolo metropolitano" Padova-Mestre-Treviso, dove si intendono realizzare alcune linee di "metropolitana leggera", con penetrazioni anche verso l'aeroporto di Tessera e la parte urbana di Venezia, oltre al capolinea ferroviario di Venezia S.L.

La realizzazione della nuova linea Milano-Venezia ad Alta Velocità dovrà essere accompagnata anche da un rilancio del servizio merci. Lo sviluppo di quest'ultimo è notoriamente uno dei principali obiettivi della politica dei trasporti in Italia. Per quanto riguarda la direttrice che attraversa la pianura padana in senso est-ovest le potenzialità residue, che emergeranno sulla attuale linea Venezia-Milano-Torino, una volta realizzata quella nuova ed intensificato sulla vecchia il servizio locale, non paiono sufficienti.
Appare pertanto urgente il contestuale potenziamento di itinerari "merci" alternativi, quali il "circuito centro-veneto" Vicenza-Treviso-Portogruaro (comprese le due bretelle Castelfranco-Padova e Castelfranco-Mestre) e l'itinerario "medio padano" Monselice-Mantova-Cremona, da specializzare per i traffici merci verso il Piemonte, la Francia e la portualità tirrenica.

Si rammenta che condizione essenziale, affinchè gli itinerari "alternativi" offrano un valido supporto alla linea principale, è che su di essi possa essere organizzato un servizio omogeneo a quello fornito dalla rete fondamentale (tipo di trazione, peso assiale ma anche velocità commerciale).
Il soddisfacimento della suddetta condizione comporterà la realizzazione di investimenti infrastrutturali, che adeguino le caratteristiche e le potenzialità dei due citati itinerari. Per quanto riguarda quello "centro-veneto" gli interventi più urgenti sono il ripristino e l'elettrificazione della Treviso-Portogruaro (in corso) ed il completamento del raddoppio delle bretelle Castelfranco-Padova e Castelfranco-Mestre. Su quello "medio padano" si dovrà procedere alla elettrificazione della Mantova-Monselice e della Mantova-Verona, tratta quest'ultima pure da raddoppiare.
Ringrazio ancora una volta per la sensibilità dimostrata dagli organizzatori di questo convegno, per aver voluto invitare al dibattito, la componente industriale del Veneto

# LE FERROVIE ITALIANE E L'ALTA VELOCITÀ

**di Domenico Melodia**

Parlando di ferrovie ad alta velocità non si può fare a meno di ricordare che la prima nazione europea a iniziare la costruzione di una linea ferroviaria ad alta velocità è stata l'Italia che nel 1970 aprì il primo cantiere della direttissima Roma-Firenze.
L'opera fu intrapresa con lo scopo dichiarato di rilanciare il trasporto ferroviario e l'immagine della ferrovia ma venne percepita dall'opinione pubblica e dalle forze politiche di sinistra come una operazione intesa a privilegiare un ipotetico trasporto di lusso a scapito di quello di massa e quindi venne duramente boicottata con il risultato che ancora oggi, 18 anni dopo l'inizio dei lavori, l'opera non è completa.
Mentre in Italia si discuteva sull'opportunità di costruire la direttissima, in Francia l'idea della ferrovia ad alta velocità destava grande interesse fino al punto di convincere le ferrovie francesi ad iniziare la costruzione di un sistema ferroviario ad alta velocità tra Parigi e Lione.
Il sistema francese, che venne chiamato T.G.V., veniva rapidamente progettato, finanziato e costruito sicchè nel settembre del 1981 veniva messo in esercizio e quest'anno celebra quindi il settimo anno di servizio.
Il successo arride subito al nuovo prodotto delle ferrovie francesi anche per effetto di una bene orchestrata campagna pubblicitaria supportata dal record di velocità di 380 km/h che sbalordisce anche gli addetti ai lavori e da una cura particolare del confort e dei servizi per i viaggiatori. Al rilancio dell'immagine della ferrovia segue un successo commerciale di entità tale da sorprendere perfino gli stessi dirigenti delle ferrovie francesi che assistono increduli all'aumento del numero dei viaggiatori trasportati fino a constatare la rispettabile medi di 40.000 trasportati al giorno più del doppio di quanto ne erano stati previsti per pareggiare con gli introiti i costi fissi e di esercizio.
In conclusione il sistema ferroviario ad alta velocità alla sua prima vera sperimentazione completa in Europa, dimostra di essere il più valido strumento per il rilancio del trasporto ferroviario non solo dal punto di vista dell'immagine e della tecnica ma anche e soprattutto dal punto di vista economico e mette in luce un segmento molto promettente del mercato del trasporto viaggiatori.
Il successo francese stimola le ferrovie europee ad accelerare o a porre in essere i loro progetti di linee al A.V.
Anche le ferrovie tedesche lanciano un programma di costruzione di linee ad alta velocità. In Germania il sistema ferroviario ad alta velocità è denominato Inter City Experimental (ICE). Prevede velocità massime di 250 km/h ed è attualmente in fase di realizzazione tra Hannover e Wurzburg (327 km circa) e tra Mannheim e Stoccarda (100 km circa).
L'apertura completa dell'esercizio delle due nuove linee è prevista a partire dal 1991.
In Italia intanto si procede alla riforma dell'azienda ferroviaria e il nuovo consiglio di amministrazione dell'ente appena insediato da incarico ad un gruppo di lavoro costituito da esperti dell'ente F.S. di eseguire un progetto di un sistema italiano di ferrovie ad alta velocità.
Il gruppo di lavoro F.S. prende le mosse dalle indicazioni contenute nel P.G.T. che individua nei due itinerari Milano-Napoli e Torino-Venezia la parte della rete ferroviaria italiana destinata al sistema dell'alta velocità ed elabora uno studio di fattibilità relativo alle linee suddette, lo studio viene completato nel corso del 1986.
La legge finanziaria 910/1987 infine concede un finanziamento di 5.000 miliardi da utilizzarsi sulla direttrice Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli-Battipaglia.
Infine il Consiglio di Amministrazione dell'Ente nel 1987 individua un "assetto finale" del sistema italiano Alta Velocità che comprende oltre alla già detta direttrice Milano-Battipaglia anche le linee Torino-Venezia, Battipaglia-Calabria-Sicilia e Roma-Puglie.
Si tratta ovviamente di un piano generale la cui realizzazione è condizionata dai risultati dello studio di fattibilità che verrà eseguito successivamente per ciascun ramo.
Ho fatto fin qui una cronaca schematica delle vicende della ferrovia ad alta velocità in Italia, vorrei adesso passare a fare qualche considerazione di carattere generale.
La realizzazione di un investimento di alcune migliaia di miliardi, pubblico o privato che sia, può essere proposta responsabilmente solo se si crede sinceramente e fondatamente che l'investimento abbia un buon risultato sia in termini economici sia in termini sociali cioè che la spesa affrontata e quindi il costo per la comunità si paghi con il ricavo dell'attività oppure che l'investimento produca benefici riflessi e quantificabili, in misura tale da giustificare la

relativa spesa.
Si tratta nel caso di investimenti decisi da privati di evitare la bancarotta e di ricavare un profitto; nel caso di investimenti pubblici si tratta di evitare la distruzione della ricchezza comune e di migliorare la qualità della vita, ma soprattutto si tratta di evitare di dare vita a istituzioni che poi si rivelano delle mostruose creature divoratrici di pubblico denaro.
Anche pensando ad un sistema ferroviario ad A.V. si deve rientrare in questa logica si deve cioè pensare ad un qualcosa che sia in grado di avere una sua autonomia economica cioè che sia in grado di ripagarsi e che migliori la qualità del trasporto collettivo, insomma la realizzazione di un sistema ferroviario ad alta velocità è giustificata se il sistema è economicamente autonomo cioè se i proventi del traffico ripagano sia i costi di esercizio sia il capitale investito.
Le grandi dimensioni del capitale necessario, tra 15 e 20 miliardi/km, compresi i costi per il materiale rotabile e per i relativi impianti di manutenzione, rendono possibile l'autonomia economica di un qualunque sistema ferroviario ad alta velocità solo se è possibile garantire un grande volume di traffico.
Un sistema ferroviario ad alta velocità può attrarre un grande volume di traffico in presenza di seguenti fattori:
1) Esistenza di bacini di traffico di dimensioni potenziali compatibili con i volumi di traffico necessari a rendere economicamente autonoma la linea;
2) Contenimento della durata del trasporto da centro urbano a centro urbano, nello stesso ordine di grandezza della durata del medesimo trasporto effettuato dal vettore più veloce;
3) Netta riduzione della durata del trasporto da centro urbano a centro urbano rispetto alla ferrovia esistente.
La necessità di avere bacini di traffico di grandi dimensioni consegue dalla necessità di garantire un grande flusso di traffico sulla linea ad alta velocità quindi la valutazione delle dimensioni del bacino va accompagnata dal calcolo del traffico che esso può potenzialmente garantire sulla linea ad alta velocità.
Il secondo requisito cioè quello di rendere il tempo di trasporto del sistema ferroviario A.V. paragonabile a quello dell'aereo è quello che pone il limite più severo all'espansione del sistema A.V. Basta pensare che oggi con qualche ora di volo, al massimo 2 o 3, si realizza il collegamento tra qualsiasi grande città europea, imporre quindi che anche il trasporto ferroviario ad alta velocità avvenga in un tempo paragonabile significa limitarlo ad un massimo non superabile di 800 km circa. Un collegamento più lungo imporrebbe tempi di trasporti non concorrenziali rispetto all'aereo e quindi non attirerebbe clienti in misura tale da potere giustificare l'investimento necessario.
Il terzo requisito cioè la riduzione vistosa della durata del trasporto rispetto alla ferrovia esistente è una condizione da verificare quando la nuova ferrovia ad alta velocità viene proposta per collegare due centri troppo vicini per essere collegati dall'aereo. In tale caso il sistema ha come concorrenti la ferrovia esistente e l'automobile ed è solo offrendo un prodotto nettamente migliore che può pensare di avere un successo commerciale.
Cerchiamo ora di capire se sull'itinerario Torino-Milano-Venezia si verificano le tre condizioni anzidette. Circa la prima metà cioè l'esistenza di grandi bacini di traffico non può esservi alcun dubbio.
Già oggi su questo itinerario il flusso di viaggiatori sia su ferrovia sia sull'autostrada è vicino al limite della massima capacità, per di più le stime del traffico previsto per la fine del secolo, prevedono pressapoco il raddoppio del traffico attuale. Bisognerà quindi in ogni caso aumentare la capacità delle infrastrutture di trasporto.
Il secondo requisito nel caso Torino-Milano-Venezia non è richiesto perchè il mezzo aereo non è un concorrente e qualora si presentasse sul mercato non riuscirebbe a garantire tempi di trasporto migliori del treno ad alta velocità.
Il terzo requisito, cioè la netta riduzione del tempo di trasporto rispetto alla ferrovia attuale è un dato di fatto infatti fra Torino e Milano si passerebbe dagli attuali 90 minuti a circa 45 e tra Milano e Venezia dagli attuali 165' a 105' circa.
Visto che il collegamento possiede tutti i requisiti per essere realizzato con prospettive certe di redditività, sembrerebbe del tutto logico provvedere al finanziamento in tempi brevi dell'intero progetto.
Inoltre poichè l'impresa è economicamente valida è proponibile che al finanziamento si provveda indifferentemente con fondi pubblici o con denaro di investitori privati.
Sul piano tecnico bisogna stare attenti ad alcune cose fondamentali cioè: il collegamento deve avere come stazioni terminali le stesse stazioni della ferrovia attuale, infatti è solo così che si riesce a raggiungere l'obiettivo primario di effettuare un trasporto rapido da centro città a centro città e ad avere un collegamento ottimale con la rete di trasporto cittadino.
Inoltre il tracciato deve essere scelto in modo da avere l'impatto minimo con il territorio. Questo tra tutti i problemi certamente è il più spinoso e quello obiettivamente più difficile data l'alta densità degli insediamenti umani sia abitativi sia industriali lungo tutto il percorso da Torino a Venezia. Chiunque volesse ignorare o minimizzare tale problema è destinato a vedere naufragare la realizzazione del progetto nel mare delle proteste degli enti locali e dei vari gruppi ecofili.
Anche dal punto di vista tecnico, dopo un primo esame sommario del problema si può concludere che è possibile intravedere soluzioni accettabili.
In conclusione la costruzione di una linea ferroviaria ad alta velocità tra Torino e Venezia ci sembra proponibile perchè con essa si fornisce una infrastruttura ormai indispensabile alla crescita naturale del sistema dei trasporti della parte più industrializzata del paese, ciò sembra proponibile perchè è un investimento per il quale esistono i presupposti della redditività, ci sembra proponibile perchè esistono soluzioni tecniche valide.

# LA DOMANDA DI MOBILITÀ E L'ALTA VELOCITÀ PER L'AREA TORINESE

*Il riferimento alla situazione territoriale europea - I limiti del piano generale dei trasporti - Un sistema integrato: il modello sono gli ice tedeschi - Il ripensamento sul nodo di Torino - Un'analisi disaggregata della mobilità.*

**di Mario Villa**

1.- La dimensione territoriale di riferimento

L'indicazione di confini regionali ai fini di definire politiche di concertazione con le regioni limitrofe, pone, come necessaria, una specificazione dei livelli funzionali ai quali tali politiche debbono operare ed essere efficaci.
Ne nasce la conseguente necessità di estendere l'orizzonte territoriale in misura corrispondente ed adeguata alle dimensioni delle macro-strutture economiche e territoriali continentali che costituiscono il riferimento per le prestazioni da assegnare al sistema delle reti, degli snodi e dei terminali più significativi del complesso sistema dei trasporti interagente con il sistema territoriale.
A tal fine e sull'intera piattaforma europea sono individuabili con sufficiente chiarezza, alcuni sistemi territoriali supportati da sistemi infrastrutturali altrettanto significativi. Essi sono:

- Il sistema Renano, che si estende a nord fino all'area portuale di Amburgo e ad est fino all'area di Parigi;
- Il sistema del Rodano, che da Zurigo si spinge fino al sistema portuale di Marsiglia;
- Il sistema Danubiano, che raccorda l'area centro europea all'area Balcanica fino a collegarsi con il Medio Oriente;
- Il sistema Padano, caratterizzato da elevate articolazioni dei sistemi urbani che si appoggiano all'interno ed all'esterno della pianura agricola centrale e si affacciano al sistema dei porti e dei valichi alpini.

Queste caratteristiche della geomorfologia, ma anche della economia del territorio, condizionano il sistema territoriale padano in modo consistente e richiedono che ogni sviluppo delle integrazioni con gli altri sistemi continentali avvenga mediante un conseguente rafforzamento delle infrastrutturazioni di relazione con l'esterno.
E dunque il potenziamento dei valichi e dei terminali marittimi ed interportuali è essenziale per lo sviluppo del sistema.
Altra questione più specifica riguarda l'evidente eccentricità del sistema territoriale nazionale e della rete delle comunicazioni rispetto ad un'area continentale il cui baricentro, sotto il profilo economico, va a localizzarsi presso l'area di Monaco/Francoforte, mentre, sotto il profilo territoriale, va a collocarsi in una posizione variabile, secondo che si prendano o non si prendano in considerazione i Paesi dell'Est europeo e soprattutto quelli che si affacciano sul Mediterraneo intorno all'Italia.
Se invece si assume come parametro di valutazione l'accessibilità, si comprende come le eccentricità territoriali vengano amplificate quando il sistema dei trasporti introduce ulteriori elementi di forza o di debolezza.
Tali fattori evidentemente non riguardano soltanto l'aspetto infrastrutturale, che pure riveste importanza non secondaria, ma vengono influenzati dal livello organizzativo e tecnologico con il quale i sistemi di trasporto sono strutturati ed eserciti.
Dunque per il sistema nazionale di trasporto, delle persone e delle merci, si pone la duplice questione del potenziamento, aggiornamento, integrazione ai tre livelli continentale, mediterraneo e nazionale dove, per quest'ultimo in particolare, si pone l'ulteriore questione di aggiornare la concezione "regionalistica" individuando aree di relazione più corrispondenti alla realtà socio-economica e territoriale in atto ed in trasformazione che si caratterizza con indicatori di omogeneità solo in parte adeguati alla configurazione amministrativa italiana.
Ci sembra pertanto necessario che le Regioni, ed in particolare le regioni padane e le regioni meridionali ed insulari, procedano ad interloquire con la "provocazione" avanzata dallo Stato attraverso il P.G.T., con iniziative che, superando il concetto della concertazione fra piani regionali, procedano a definire politiche di sistema riferite ad ambiti territoriali più adeguati e più coerenti con la realtà socio-economica e territoriale.

2.- Il P.G.T.
Nei trasporti, ed in generale, l'esigenza primaria è la programmazione.
E' indubbio che il P.G.T. va in questa direzione, ma debolmente, senza una interna coerenza e senza decise priorità nazionali.
Le questioni interne al P.G.T. possono essere così esplicitate:

- non vi è una determinazione quantitativa dei flussi di traffico;

- non viene definita una ripartizione modale con assegnazione conseguente e quantificata dei flussi, con una proiezione temporale prevista;
- non è definibile la valenza dei corridoi plurimodali, che, oltre che di fatto alternativi alla più corretta inter-modalità, si offrono ad interpretazioni distorte e di comodo;
- non vi è approfondimento sufficiente sui sistemi portuali e sul trasporto marittimo interno ed internazionale.

Obiettivi da porre sono perciò:

- la trasformazione del P.G.T. in un piano programma che definisca tutti gli obiettivi qualitativi e quantitativi e predetermini la ripartizione modale dei flussi di traffico con priorità alle modalità ferroviarie e marittime (ed aeree per le isole);
-la determinazione dei flussi globali di spesa ripartiti secondo priorità definite e coerenti tra i comparti, puntando al consolidamento di tutti i flussi finanziari pubblici e privati;
- la predisposizione di norme di attuazione cogenti per tutte le amministrazioni dello Stato;
- la definizione di organi gestionali.

3.- Ferrovie
Lo sviluppo del sistema ferroviario deve basarsi sul superamento della contrapposizione tra la rete fondamentale, di interesse commerciale, e la rete secondaria.
In questo senso l'alta velocità non può intendersi come un sistema "speciale" separato, ma come nuova soglia dell'intero sistema ferroviario; come un quadruplicamento delle linee, interconnesso con il resto della rete, agibile ad ogni tipo di treno merci o passeggero.
Questa però non appare ancora essere la scelta del programma A.V. italiano. In particolare viene trascurato il settore merci, vera alternativa al trasporto merci su gomma.
Il programma dell'alta velocità, possibile con le linee moderne, ad alta tecnologia e con tracciati adeguati, deve servire ad aumentare la velocità complessiva del sistema. In questo senso è preferibile avere come riferimento il sistema ICE adottato dai tedeschi.

Si pone contestualmente alla A.V., quindi, il potenziamento di tutta la rete fondamentale nei suoi assi trasversali e longitudinali.
Per quanto attiene alle cosiddette linee secondarie è necessario sviluppare una indagine ed una valutazione oggettiva di tali linee sulla base del concetto di fabbisogno territoriale ed economico e non sui dati del traffico attuale per nulla significativi, considerandole anche alla luce del loro necessario ammodernamento e valutandone il rapporto costi/benefici.
Sono da considerarsi funzioni al potenziamento del sistema ferroviario:
a) La politica per il materiale rotabile;
b) La piena attuazione della riforma dell'ente
.
4.- L'area metropolitana torinese costituisce il luogo centrale del sistema economico, produttivo ed insediativo regionale ed uno dei poli più significativi dello sviluppo nazionale ed europeo, nel quale si concentrano popolazione, attività, conoscenze e tecnologie di alta qualificazione.
E' un'area nella quale la crescita economica nazionale e regionale degli ultimi anni, con le sue contraddizioni note, ha indotto fenomeni complessi di:

- trasformazioni strutturali degli assetti produttivi con più elevati contenuti di produttività e innovazione;
- riduzione della dimensione delle unità produttive, soprattutto in termini di addetti;
- abbandono di vaste aree urbane, nate con lo sviluppo industriale della città;
- degrado della qualità urbana in termini di abitabilità, di parametri ambientali, di occupazione anarchica degli spazi, di diritto alla mobilità e alle relazioni fisiche e spaziali;
- impoverimento del tessuto politico e culturale;

E' però altrettanto indubbio che le trasformazioni in atto hanno introdotto un dinamismo localizzativo nuovo e diverso dal passato che rende concomitanti fenomeni di:



*L'ETR 500*

- crescita del rango di Torino nel contesto continentale delle città neo-industriali;
- consistente terziarizzazione delle aree centrali;
- spostamento verso l'esterno dell'area metropolitana (Comuni esterni) di consistenti quote di popolazione attiva, tendenzialmente giovani di redditi medi e medio-bassi, alla ricerca di costi abitativi inferiori e di qualità ambientale superiore;
- rafforzamento di un sistema produttivo esterno con contenuti tecnologici innovativi nella produzione e nel prodotto;

cui corrispondono segmenti di domanda di mobilità corrispondente al profondo cambiamento strutturale e sociale in atto.

Sotto il profilo culturale è anche evidente come un sistema dell'informazione articolato, competitivo e sviluppato, abbia messo in moto le potenzialità centrifughe di un tessuto sociale sottoposto:

- nel passato a fenomeni di sintesi forzate di popolazioni immigrate dalle radici diverse;
- nel presente ad una personalizzazione più apparente che reale del messaggio culturale che tuttora stimola una identità stereotipata, ma antagonista e conflittuale rispetto alla omogeneizzazione dei comportamenti e che, comunque, punta a seguire i modelli più prestigiosi proposti dai mass-media.

Il modello di domanda di mobilità è sempre più rivolto al superamento delle limitazioni insite in una struttura rigida del sistema territoriale ed è volta all'aspirazione limite del poter andare "in ogni luogo, in ogni momento e con ogni mezzo", dando luogo ad una mobilità intensa.

Ciò si traduce in una scarsa ricerca della razionalità "preventiva" nella scelta dei percorsi, dei tempi e dei mezzi di trasporto, quasi non vi fossero limiti immaginabili, bensì e solamente ostacoli ed inconvenienti ai quali dare risposte di emergenza.

Sotto questa spinta, alcune peculiarità della città fisica (i grandi viali, il sistema tranviario, il sistema autostradale più recente), hanno in qualche misura allontanato, rispetto ad altre realtà urbane, le gravi crisi di spazio, di aria, di qualità abitativa e di quella ambientale, che tuttavia sono ormai ridotte e con margini esigui.

In questa mutata realtà del quadro e della domanda di mobilità metropolitana, la questione del sistema complesso ed articolato pensato negli anni '70 può essere "ripensato" a fronte delle dimensioni che ha avuto il fenomeno e a fronte di nuovi segmenti di domanda che vanno emergendo.

5.- Dati recenti, desunti da limitate ricerche e da statistiche delle Società autostradali (ATIVA), sono indicativi di un fenomeno parziale, perchè non comprensivo dei trasporti su ferro, ma esemplificativo dell'individualizzazione della domanda (si vedano le tabelle che seguono).

E' dunque una domanda, in generale, crescente negli anni, con la flessione per le merci in corrispondenza della fase di ristrutturazione, con un indice vicino all'incremento del PIL e con una decisa impennata negli ultimi due anni (si vedano anche i primi mesi del 1988 sul 1977) ove, tuttavia, gli incrementi presenti sul SATT sono in linea di massima superiori del 30-50% a quelli, pur rilevanti, presenti sull'autostrada Torino-Aosta.

Altri dati presi sull'autostrada Torino-Milano e Torino-Piacenza forniscono incrementi di traffico (86-87) del 7-8%.

Dunque l'area metropolitana torinese partecipa alla crescita nazionale della mobilità con quote superiori a quelle medie nazionali, è allineata con altre regioni del Nord e manifesta indici superiori a quelli medi regionali.

Inoltre la crescita del traffico merci è superata da quella delle persone, che appare dunque come risultato dei fenomeni sopradescritti, provenienti dalla redistribuzione sul territorio delle componenti produttive e residenziali e della ristrutturazione qualitativa delle attività.

6.- La struttura della mobilità all'interno della crescita vista sopra è anch'essa in fase di modificazione:

- ove cresce il peso della pendolarità tradizionale come effetto di una redistribuzione sul territorio delle attività;
- ove cresce in senso relativo il fenomeno delle punte giornaliere come effetto di una flessibilità degli orari, della dispersione delle attività (terziario), della perdita di peso delle concentrazioni produttive;
- si sviluppa la mobilità operativa con effetto ulteriore della terziarizzazione e dello sviluppo dei servizi e delle attività professionali;
- si sviluppa la mobilità del tempo libero su breve e media distanza come effetto del peso del divertimento nella vita sociale e della polarizzazione dello spettacolo nei centri urbani più qualificati;
- si manifesta una domanda di mobilità sulle lunghe distanze, legata al rango della città nel contesto nazionale e continentale, sia per motivi di lavoro (l'AMT è entrata nel circuito del management internazionale), sia er divertimento;
- si manifesta una domanda di mobilità derivata dalla intensità del sistema territoriale metropolitano, fortemente connesso con altri sistemi regionali e sopra regionali (sistema padano, sistema tirrenico, ecc.) con i quali l'interazione genera spostamenti alle brevi e medie distanze (50 ÷ 200 km);
- si manifesta una domanda di mobilità articolata per le persone e per le merci e, per queste ultime, con una componente crescente di intermodalità costituente, insieme con la nuova logistica, del processo di ristrutturazione del sistema.

E' questa una domanda che si caratterizza per essere meno differenziata sul territorio e orientata sui percorsi particolari, e meno temporalizzata che non nel passato e dunque si presenta - come avvenuto in altri paesi - disponibile oltre che all'uso del mezzo individuale, anche a servizi collettivi, certi, cadenzati e di qualità.

E' anche una domanda che impegna l'intera giornata e che si combina con una distribuzione dell'attività personale sull'intero arco orario e che troverebbe sollievo se alleggerita dalle incombenze quotidiane individuali con servizi specifici a chiamata (anziani, scuola-bus, portatori di handicap, ecc.) da generalizzare, come in altri paesi.

7.- Il ripensamento che può essere adottato sul nodo di Torino va fatto rispetto alle tre questioni poste per la doman-

da:
- l'entità;
- la struttura;
- l'innovazione tecnologica.

Fermo restando che l'impianto generale delle strategie indicate per il nodo:

- interazione ferro-gomma;
- intermodalità delle merci;
- sistema passante ferroviario;
- stazioni ed aree di interscambio ferro-gomma, ecc.;

ben sperimentate in altri paesi, non va messa in discussione, l'analisi incrociata dei fatti emergenti con la politica di sistema, mette in evidenza l'opportunità di prospettare alcuni adeguamenti nell'impianto e nella sua gestione.

- Il sistema della offerta su ferro deve dare una risposta più pronta e organizzata alla domanda crescente nel bacino metropolitano, procedendo con assoluta urgenza alla realizzazione dei potenziamenti e delle ristrutturazioni delle linee ferroviarie FS e in concessione convergenti sulla città (Chieri, Pinerolo, Valle di Susa, Valli di Lanzo, Rivarolo, Chivasso, Ivrea). Tale scelta costituisce atto non procrastinabile anche agli effetti dello sviluppo dell'urbanistica negli anni a venire, che deve consolidarsi sulle presenze fisse del sistema di trasporto (stazioni, parcheggi di interscambio, ecc.). Si ricordi la priorità di collegare l'aeroporto di Caselle.

- Il Sistema delle nuove tecnologie su ferro Alta Velocità, deve essere considerato come una innovazione forte del sistema ferroviario nel suo insieme in quanto introduce:
. nuova risposta alla domanda dei servizi di qualità dei passeggeri sulle distanze caratteristiche del sistema insediativo nazionale (100 ÷ 200 km) fuori portata rispetto al modo aereo di 3° livello;
. nuova potenzialità alla rete mediante la liberazione della rete ordinaria per servizi di livello più locale, intercity (da centro a centro città) per servizi al trasporto merci, ma anche - e ciò è più importante - con l'uso integrato delle linee AV anche per le merci, secondo il modello tedesco NBS (sezioni, interbinari, raggi di curvatura, livellette, intermodalità a carri aperti o a carri chiusi) con velocità fino a 200 km/h.

- Il sistema AMT su ferro per le merci, centrato sul Centro intermodale di Orbassano, per il quale vanno rapidamente sviluppate le dotazioni intermodali, che rischiano di rimanere marginali rispetto a quelle tutta-gomma o in dotazione privilegiata a quelle grandi imprese che resteranno, comunque, in gran parte "esterne" a SITO.
L'intermodalità, riqualificata ulteriormente, con l'impiego dell'AV, deve costituire uno dei grandi obiettivi di ristrutturazione per il 1992 ed oltre.
Ciò può comportare la verifica delle potenzialità del "passante" e, nel caso non fosse adeguato, di cercare un semi-anello "più esterno" per collegare il CIM di Orbassano con la ferrovia Torino-Milano o, meglio, con la "tangenziale Nord" ferrovia, di un'AV mista passeggeri e merci.
La soluzione di potenziamento sembra più fattibile di quella avanzata dagli studi di PRG con la realizzazione di una galleria ferroviaria sotto via Roma, sia che si profili un attestamento della AV urbano (per es. Porta Susa), sia che l'attestamento sia più esterno (Stura).

Una nota specifica va fatta sulle questioni della AV, relativamente alle caratteristiche funzionali e tecniche che sottostanno alle due filosofie principali:

- quella francese del TGV (o giapponese) che punta a ferrovia specializzata per treni passeggeri appositamente studiati (vel. 270 km/h, pendenza max 3,5%) capaci di diramarsi su percorsi ordinari, ma non capaci di accogliere convogli ordinari.

- quella tedesca DBS (curve fino a 5.100 mt, interbinari di 4,70 m, pendenza 1,8%) con caratteristiche di esercizio che assicurano il transito misto e concorre a realizzare quel QUADRUPLICAMENTO necessario su non pochi collegamenti nazionali.

- il sistema principale dell'offerta su gomma, che si appoggia al SATT, con lo sviluppo della mobilità metropolitana presenta alcune situazioni di esercizio, temporanee ma ricorrenti, prossime alla saturazione.
Esse sono sui tronchi che verrebbero alleggeriti con l'entrata in funzione di C.so Marche.
Va inoltre previsto un "investimento" generale sul sistema che vada
. al completamento dei raccordi con la mobilità in penetrazione per accentuarne l'uso metropolitano;
. alle introduzioni delle tecnologie più innovative per il governo e l'indirizzo del traffico;
. alla realizzazione dei parcheggi di corrispondenza (metro + auto, bus + auto, ecc.);
. allo studio di forme di esercizio combinato e complanare del traffico, selezionandone le componenti.

8.- Le urgenze si vanno manifestando in misura più pressante che nel passato, in conseguenza della mancata attuazione di molti interventi essenziali, ma non si manifesta l'attenzione a ripensare in termini di ulteriore sviluppo l'intera questione del nodo, tenendo ferma l'impostazione di fondo, che resta valida.
Lo sforzo economico per gli investimenti diviene più intenso in assenza di una programmazione, esplicita e trasparente, resa flessibile con strutture politiche e tecniche di governo, permanenti ma necessarie per una questione di grande peso.
L'innovazione tecnologica, in atto in altri settori delle comunicazioni, va proposta con decisione anche per questi sistemi infrastrutturali tradizionali, per ottenere il massimo dell'efficacia.
Il concorso delle forze economiche, anche private, può essere cercato più efficacemente, per il necessario coinvolgimento della società civile con valore strategico per l'area torinese. Esso presenta vantaggi considerevoli perchè operante in un quadro sufficientemente definito e di conseguenza ha tutte le caratteristiche per essere esteso, nelle forme dovute, a realizzazioni finora non pensate (per es.: ferrovie regionali).

# UNA NUOVA METROPOLITANA PER MILANO

di Claudio Traverso


**RIASSUNTO**
Viene riportata la proposta Ansaldo Trasporti per un sistema innovativo di trasporto che rappresenti una risposta adeguata a quelle che sono le nuove esigenze di trasporto pubblico urbano emergenti in un numero sempre maggiore di città italiane.
Il sistema proposto si basa su scelte tecnologiche innovative particolarmente mirate a quelli che sono i requisiti che un siffatto sistema deve avere.
In particolare si fa riferimento all'impiego di motori di trazione di tipo lineare, all'adozione di carrelli con ruote puramente portanti ed assi di tipo autosterzante, alla scelta di un sistema di automazione molto spinta accompagnata da un sistema di segnalamento in grado di garantire, in sicurezza, un cadenzamento particolarmente fitto di passaggio di veicoli. Viene inoltre evidenziato l'impatto che tale strategia tecnologica ha avuto sul sistema di trasporto nel suo complesso; con particolare riguardo al dimensionamento delle opere civili ed al costo per passeggero trasportato.


**PREMESSA. LA DOMANDA E L'OFFERTA**
La crescente domanda di trasporti pubblici urbani è sempre più caratterizzata da parametri che, forse come non mai, ne individuano molto chiaramente le specifiche di sistema. Tali parametri possono essere così riassunti:
- Minimo impatto di inserimento ambientale;
- Assenza di inquinamento atmosferico;
- Contenimento delle emissioni di rumore;
- Grande flessibilità di servizio e di tracciato;
- Massima attenzione a tutti i problemi legati alla sicurezza;
- Elevata affidabilità;
- Investimenti contenuti;
- Basso costo di esercizio per passeggero trasportato.

Ad una domanda così precisa e tuttavia articolata (in funzione delle diverse realtà delle città italiane) occorre dare una risposta altrettanto mirata alle differenti esigenze; quindi solitamente basata su Metropolitane "convenzionali" per flussi di traffico particolarmente sostenuti (tipici delle grandi metropoli, superiori normalmente ai 20000 pphpd), oppure, all'estremo opposto, basata su tradizionali reti tramviarie, filoviarie o di autobus (soluzioni ritenute normalmente accettabili per volumi di traffico non superiori ai 3-5000 pphpd).
Da tali considerazioni emerge immediatamente come nel panorama dell'offerta di sistemi di trasporto è mancato, nel passato, un prodotto in grado di dare una risposta adeguata a quella grande fascia di mercato che si colloca tra gli estremi sopra citati.
Data questa carenza è derivata l'inadeguatezza piuttosto generalizzata dei sistemi di trasporto delle nostre città, basati, in gran parte, sull'uso indiscriminato dell'autobus, anche in quelle realtà in cui essi hanno confermato i propri limiti "fisiologici" e contribuito in buona misura alla caotica crescita dell'ormai congestionatissimo traffico cittadino.

**REQUISITI E RISPOSTE TECNOLOGIE**
Individuate le esigenze non adeguatamente corrisposte, è possibile tracciare i requisiti che un sistema mirato a soddisfare questa domanda dovrebbe possedere:
- **Grande flessibilità di tracciato**, con possibilità di prevedere curve di raggio ridotto e di superare elevate pendenze, per potersi adattare facilmente ad un tessuto urbano preesistente;
- **Grande leggerezza del sistema**, in modo da rendere il suo inserimento non intrusivo ma, possibilmente, tale da contribuire alla valorizzazione dell'ambiente circostante;
- **Notevole silenziosità**, anche migliore di quella propria dei mezzi elettrici su gomma, specie alle massime velocità (> 60 km/h);
- **Facile espandibilità**, allo scopo di rendere possibili estensioni del tracciato o di poter far fronte a incrementi di domanda (il sistema deve avere cioè i tipici requisiti del "mass transit");
- **Grande adattabilità alle diverse condizioni ambientali**, con la possibilità di esercire in sicurezza e regolarità il servizio anche di fronte a condizioni atmosferiche severe (neve, gelo, ecc.);
- **Limitazione del numero di tunnel e della loro dimensione**, per contenere la voce di costo di investimento più significativa;
- **Guida automatica e cadenzamenti elevati (fino a 60 sec)**, per ottenere la massima flessibilità ed economicità di esercizio.

Ciò che qui si vorrebbe esporre è la proposta, frutto della collaborazione tra Ansaldo Trasporti e UTDC, per un sistema di trasporto urbano innovativo in grado di rappresentare una risposta competitiva per tale mercato.
Infatti le risposte tecnologiche che vengono date ai requisiti sopra espressi rappresentano un esempio di integrazione di soluzioni tecniche di avanguardia mirata ad un "prodotto sistema".
Le principali soluzioni adottate possono brevemente riassumersi in:
- Via di corsa prevalentemente di tipo sopraelevato e quindi necessariamente a struttura snella e di facile inserimento ambientale;
- Veicolo di tipo leggero a pianale particolarmente basso e alimentazione tramite rotaia laterale, contribuendo in tal modo sia alla leggerezza della linea sia al contenimento delle sezioni di galleria (fino a 4 m di diametro per singolo binario, pur in presenza di larghezze di veicolo di 2,5 m);
- Adozione di carrelli con ruote puramente portanti ed assi di tipo autosterzante, per consentire bassa rumorosità pur in presenza di raggi di curvatura particolarmente contenuti (35 m in linea);



- Armamento di tipo convenzionale di tipo leggero, per prevedere una facile espandibilità del sistema, accompagnata alla grande affidabilità dei tradizionali deviatoi di tipo ferroviario, essenziale per la gestione di bivi e capilinea in condizione di cadenzamenti fitti;
- Impiego di motori di trazione di tipo lineare ad induzione, per consentire il superamento di pendenze particolarmente elevate (fino al 10%);
- Sistema di segnalamento basato sul "blocco mobile", in modo da gestire, nella massima sicurezza, anche cadenzamenti tra i veicoli fino a 60 sec;
- Scelta di un livello di automazione molto spinta, tale da consentire tra l'altro anche la guida totalmente impresenziata dei veicoli, con conseguente massimizzazione della flessibilità di esercizio vista la non correlazione tra personale in servizio e numero di treni in circolazione).

**CARRELLO AD ASSI STERZANTI**

Il livello di rumorosità proprio dei veicoli a trazione convenzionale e a carrelli ad assi fissi è considerato normalmente accettabile sui tratti rettilinei; non lo è più invece in presenza di tratti in curva (specie se a raggio ridotto), al normale rotolamento si sostituisce infatti uno strisciamento ruota/rotaia.

Per intervenire alla fonte di questo inconveniente è stato sviluppato un tipo di carrello in cui si accompagna alla trasmissione del moto tramite motore lineare la presenza di assi autosterzanti; in tal modo la frizione ruota/rotaia viene decisamente ridotta, anche in presenza di raggi di curvatura particolarmente contenuti.

Ciò è stato possibile grazie alle caratteristiche esclusivamente portanti degli assi (lo sforzo di trazione viene infatti trasmesso direttamente dal motore lineare). Il progetto del carrello ad assi sterzanti è già arrivato alla 3a generazione grazie anche ai ritorni in termini di sperimentazione dall'esercizio della linea di Vancouver.

In particolare all'azione sterzante generata dall'interazione del profilo delle ruote (di disegno particolare) col profilo della rotaia si sovrappone, mediante opportuni cinematismi, quella della forza centrifuga del veicolo stesso. In tal modo viene facilitata sia l'inserzione che la disinserzione in curva del carrello stesso

**MOTORE LINEARE**

Il motore lineare è rappresentabile come un motore asincrono (ad induzione) le cui parti principali, statore e rotore, sono rese lineari e separate.

L'induttore (a 6 poli), che in un motore asincrono convenzionale rappresenta lo statore, viene montato sulla parte inferiore del carrello mentre l'indotto (il rotore) è montato tra le rotaie di corsa e si presenta come una banda ferrosa (all'occorrenza laminata) ricoperta da un rivestimento in alluminio. Il campo magnetico creato tra le due parti muove il veicolo senza basare la trasmissione dello sforzo di trazione sull'attrito ruota/rotaia, consentendo quindi di superare anche pendenze particolarmente severe (anche del 10%, compatibilmente non tanto con la potenzialità del sistema quanto con il comfort dei passeggeri).

La distanza tra induttore ed indotto viene mantenuta attorno ad un valore che varia da un minimo di 8 mm ad un massimo di 11 mm e regolata periodicamente in funzione dell'usura ruote.

Il motore lineare viene alimentato da un inverter a frequenza e tensione variabili montato nel sottocassa del veicolo; ogni motore prevede, per poter garantire la massima affidabilità del veicolo, un suo proprio azionamento.

Una tale scelta tecnologica consente ovviamente di esercire, in piena sicurezza e regolarità, il servizio in qualsiasi situazione ambientale, anche la più severa.

**SISTEMA DI AUTOMAZIONE E SEGNALAMENTO**

La scelta è stata quella di integrare tra loro le funzioni classiche ATP (Automatic Train Protection) ATO (Automatic Train Operation) e ATS (Automatic Train supervision); scelta già di per sè innovativa in quanto solitamente esse vengono mantenute nettamente distinte le une dalle altre.

Tali funzioni sono state inoltre sviluppate notevolmente, in particolare per quanto riguarda quella ATO (responsabile della gestione del movimento dei treni in sintonia con i criteri di regolazione del traffico) e quella ATS (che svolge funzioni di coordinamento e supervisione delle varie attività del sistema).

Per potere inoltre garantire un adeguato livello di sicurezza nella gestione dell'intero esercizio automatizzato, si è deciso di integrare a loro volta queste funzioni:

- Con il sistema di telecomando e telecontrollo delle sottostazioni elettriche e di gestione a distanza delle apparecchiature di servizio e di emergenza ubicate lungo linea ed in stazione (scale mobili, ascensori, rivelatori di fumo, tornelli, pulsanti di emergenza linea, ecc.);
- Con il sistema di telecomunicazioni che genericamente e sinteticamente comprende:
• La rete telefonica dell'impianto,
• Le comunicazioni radio con i treni e con il personale di manutenzione,
• Gli avvisi automatici al pubblico,
• Le telecamere a circuito chiuso.
I regimi di esercizio attuabili sono personalizzabili alle esigenze dell'esercente, conformemente alle normative ed alle prescrizioni vigenti.
Conformemente a tale scelta Ansaldo Trasporti sta da tempo sviluppando nel campo delle Metropolitane sistemi di automazione integrata particolarmente evoluti; un esempio è rappresentato dalla Metropolitana di Genova, per la quali, fermo restando un livello di automazione molto spinto, è stata comunque richesta la presenza dell'agente di bordo.
Sugli impianti in esercizio di Vancouver e Detroit e su quello futuro di Milano è previsto invece un sistema a guida automatica con veicolo impresenziato.
In ogni caso, per semplificare la gestione del sistema, si impone l'automazione di tutte le attività di routine, lasciando al Dirigente Centrale (DCO) il compito di intervenire in quei casi non previsti a programma.
La regolazione del traffico deve quindi intendersi come un'attività gestita normalmente in automatismo dal sistema di elaborazione.
In altre parole, durante l'esercizio normale, il movimento dei treni è completamente assoggettato al controllo del sottosistema ATS). Nel caso la funzione ATS risulti inoperativa sono inattivabili, tramite gli strumenti di comando a disposizione del DCO, livelli di funzionamenti alternativi non programmati (e comunque assoggettati sempre ai livelli posti dal sottosistema ATP).
Qualora infine la funzione ATP risulti indisponibile, i treni dovranno essere condotti in modo manuale secondo regole di esercizio particolarmente rigorose.
L'attivazione delle strategie di regolazione del traffico è a completo carico del Posto Centrale e del DCO, non essendo prevista alcuna dirigenza locale per il sistema in questione.
In particolare la configurazione del sistema che verrà installato a Milano prevede:
- L'unità centrale di gestione (SMC), preposta a svolgere le funzioni ATS, che esercita la supervisione sulle attività del sistema.
In regime di esercizio normale i dati che devono essere a disposizione del DCO vengono a questi trasferiti attraverso il centro di gestione SMC.
- Il controllore centrale della marcia dei veicoli (VOBC), preposto a svolgere funzioni ATP, che comanda e controlla in sicurezza il funzionamento del veicolo stesso.
- Il sistema di controllo degli scambi (SCS), preposto a svolgere funzioni ATP, che attua in sicurezza i comandi provenienti dal VCC circa la manovra dei deviatoi e gli fornisce, in risposta, il controllo di posizione degli stessi. SCS include anche la possibilità di comandare e controllare in sicurezza gli scambi localmente, indipendentemente dal VCC.
- Il sistema di trasmissione dati in sicurezza, che rappresenta il mezzo di comunicazione tra i vari sottosistemi.

**RIDUZIONE DEI COSTI**

In termini economici queste scelte comportano delle conseguenze immediate sia sugli investimenti e sui tempi necessari alla costruzione del sistema, in quanto:
- Consentono di ridurre il numero delle tratte in galleria (le più costose);
- Permettono di minimizzare la sezione delle gallerie stesse (il cui costo è, in prima approssimazione, proporzionale alla terza potenza del loro diametro);
- Rendono possibile l'adozione di composizioni di treni ridotte con conseguente accorciamento della lunghezza delle banchine di stazione (e quindi una semplificazione delle stazioni stesse);
- Conducono ad un alleggerimento generalizzato delle strutture sopraelevate;
- Consentono un uso ottimale del parco veicoli in funzione delle esigenze di traffico;
sia sui costi di esercizio del sistema rendendo possibile una sostanziale riduzione del numero complessivo di addetti impegnati sia come personale viaggiante sia in relazione alle mansioni più direttamente legate alla manutenzione del sistema stesso.

**IL SISTEMA INNOVATIVO DI TRASPORTO PER MILANO**

Le caratteristiche generali di progetto del SISTEMA INNOVATIVO DI TRASPORTO previsto per San Siro sono così riassumibili:

| | |
|---|---|
| - Tracciato | 7.7 km (doppio binario) |
| - Percorso | 100% sopraelevato |
| - Numero Stazioni | 10 |
| - Interesse medio pile viadotto | 30 m |
| - Velocità massima | 90 km/h |
| - Struttura viadotto | Calcestruzzo |
| - Lungheza banchine di stazione | 55 m |
| - Numero veicoli iniziale | 32 |
| - Numero veicoli per unità di trazione | 2 |
| - Composizione convogli | 1 o 2 unità di trazione |
| - Alimentazione | 600 Vcc 3a e 4a rotaia |
| - Azionamento | Inverter e Motore Lineare |
| - Portata massima iniziale prevista | 1500 pphpd |
| - Velocità commerciale | 30 km/h |
| - Cadenziamento minimo | fino a 60 sec |

ANSALDO TRASPORTI ha inoltre garantito un livello massimo di emissione di rumore pari a 73 db (A) alla velocità di 70 km/h e alla distanza di 15 m dal bordo del viadotto.
Riportando tali valori ad una velocità commerciale di 30 km/h ed ad una distanza sempre di 15 metri, il livello di rumore risulta inferiore ai 63 db (A).
I valori massimi del livello di rumore sopra garantiti sono stati dedotti da misure effettuate e certificate sull'impianto di Detroit che costituisce il riferimento tecnologico sul quale la Concessionaria ANSALDO TRASPORTI realizzerà gli impianti previsti per San Siro.
I livelli di rumorosità che risultano da misure effettuate su altri impianti che utilizzano la stessa tecnologia, mostrano che l'emissione di rumore da parte del sistema a motore lineare e carrelli ad assi sterzanti è senz'altro comparabile, se non inferiore, a quella relativa al trasporto su gomma.
Le principali caratteristiche che permettono di contenere il livello di rumore sono:
- assenza di motore rotante e relativi ingranaggi;
- diminuzione dell'attrito bordino/rotaia mediante l'adozione di carrelli ad assi sterzanti;
- frenatura elettrica diretta tramite il motore lineare fino all'arresto del veicolo;
- assenza di propagazione del rumore di strisciamento per l'assenza della linea area di contatto;
- indipendenza del livello di rumore dalle condizioni atmosferiche (assenza di effetto ventosa, tipica dei sistemi su

gomma, in caso di pioggia);
- regime di marcia ottimale ed uniforme in quanto a guida totalmente automatica.
Grazie alle soluzioni tecnologiche sopra indicate sarà possibile contenere il Livello di Rumore Equivalente (LIQ) prodotto dal sistema alla frequenza massima di un convoglio di 4 veicoli ogni 60 sec (tipica delle sole ore di punta giornaliere) al di sotto dei 61 dB(A).

**CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI ALRT**

| SISTEMA | | SKY TRAIN | CATS |
|---|---|---|---|
| CITTA' | | VANCOUVER | DETROIT |
| INIZIO ESERCIZIO | | 1986 | 1987 |
| ESTENSIONE TRACCIATO (Km) | | 21.4<br>(Doppio binario) | 4.7<br>(Semplice binario) |
| PERCORSO | SOPRAELEVATA<br>RASO<br>TUNNEL SUPERF.<br>TUNNEL PROFONDO | 77%<br>19%<br>–<br>4% | 100%<br>–<br>–<br>– |
| N. STAZIONI | | 15 | 12<br>(+1 entro 1988) |
| DISTANZA INTERSTAZ. MEDIA (m) | | 1427 | 360 |
| SCARTAMENTO (mm) | | 1435 | 1435 |
| PENDENZE MAX. SUPERATE | | 5.5% | 3.0% |
| INTERASSE MEDIO PILE VIADOTTO (m) | | 30-45 | 30-45 |
| POTENZA | TOTALE (KVA)<br>MASSIMA (KVA/t) | 350<br>25 | 350<br>25 |
| VELOCITA' MASSIMA (km/h) | | 90 | 50 |
| SISTEMA FRENATURA | | –ELETTRICO CON RECUPERO<br>– MAGNETICO<br>– A DISCO | – ELETTRICO CON RECUPERO<br>– MAGNETICO<br>– A DISCO |
| LIVELLO SONORO MEDIO | VALORE (dB)<br>DISTANZA (m)<br>VELOCITA' (Km/h) | 73<br>15<br>70 | 69<br>15<br>50 |
| MASSA VEICOLO | TOTALE (t)<br>PER ASSE (t) | 14.0<br>3.5 | 14.0<br>3.5 |
| SOSPENSIONI | | GOMMA | GOMMA |

| SISTEMA | | SKY TRAIN | CATS |
|---|---|---|---|
| STRUTTURA VIADOTTO | | CALCESTRUZZO | CALCESTRUZZO |
| RAGGIO CURVATURA MIN. IN LINEA (m) | | 35 | 35 |
| LUNGHEZZA STAZIONI (m) | | 80 | 30 |
| DIAMETRO MASSIMO INTERNO GALLERIE A FORO CIECO SU CURVE DI 200 METRI (m) | | 4 | 4 |
| N. TRENI IN ESERCIZIO | | 114 | 12 |
| DIMENSIONI VEICOLO | lunghezza (m)<br>larghezza (m)<br>altezza (m) | 12,7<br>2,4<br>3,1 | 12,7<br>2,4<br>3,1 |
| NUMERO DI ASSI | | 4 | 4 |
| ROTOLAMENTO | | Ruote in ferro diam. 460 | Ruote in diam. 460 |
| POSTI | A SEDERE<br>TOTALI | 40<br>92 | 34<br>98 |
| ALIMENTAZIONE | | 600 Vcc<br>3ª e 4ª rotaia | 600 Vcc<br>3ª e 4ª rotaia |
| AZIONAMENTO | | Inverter<br>Motore Lineare | Inverter<br>Motore Lineare |
| PORTATA MASSIMA (pphpd)<br>COMPOSIZIONE MAX UNITA' DI TRAZIONE | | 26.500<br>6 | 12.800<br>2 |
| N. MEDIO GIORNALIERO DI PASSEGGERI TRASPORTATI | | 70.000 | 11.000 |
| N. ANNUO DI PASSEGGERI TRASPORTATI | | 22 milioni | 4 milioni |
| VELOCITA' COMMERCIALE (Km/h) | | 49 | 20 |
| N. DI ADDETTI PER Km | | 15 | 14 |
| INTERTEMPO MINIMO (sec) | | 75 | 60 |

# RIFLESSIONI SULLA CULTURA DI TORINO

di Lorenzo Matteoli

## Premessa

Nel corso di recenti dibattiti, discussioni e discorsi mi è capitato di registrare un atteggiamento, nei confronti della "cultura", come se questa fosse un "istituto". Si parla di "fare cultura", come se questa fosse un "non fare cultura", di luoghi "deputati alla cultura", come se ce ne fossero di "non deputati", di manifestazioni "culturali" e di attività "culturali" come se ci fossero manifestazioni e attività "altre".
Talvolta l'atteggiamento è inconscio, implicito, sottinteso. Talvolta è marcato ed esclusivo: la stessa pronuncia della parola "cultura" ne viene sgradevolmente informata e provoca disagio e repulsione. Costruire steccati, erigere "chiudende", delimitare orticelli, giardini e pascoli è antica e regressiva vocazione dell'uomo: ogni segnale di ripresa e di periodica affermazione della antica malattia richiede attenzione e affetto.
La grande banalità dei fondamenti deve essere riscoperta con umiltà: questo è il senso dell'esercizio che desidero svolgere.
Ogni volta che si discute di "cultura" l'ampiezza del termine e le sue ineffabili implicazioni costituiscono elemento di forte provocazione e allo stesso tempo comportano non poche difficoltà di riferimento. Ognuno parla di una qualche entità ideologica che certamente inerisce al significato di cultura: non è mai chiaro però se tutti stiano parlando della stessa cosa. Volendo aggiornare una discussione sulla "cultura" può essere utile riproporre alcune definizioni storicamente assestate e tenerle presenti nel successivo svolgimento dialettico per poterle confermare, articolare o superare completamente o parzialmente.
Una classica definizione di "cultura" è quella dell'antropologo inglese Edmond Burnett Tylor nel primo paragrafo del suo "Primitive Culture" del 1871:
"Cultura ... è quel complesso aggregato che comprende la conoscenza, le credenze, l'arte, la morale, la legge, i costumi e ogni altra abitudine e capacità acquisita dall'uomo come membro della società."
Kant, privilegiando il "telos", scrive:
"La produzione, in un essere ragionevole, della capacità di scegliere i propri fini in generale (e quindi di essere libero) è la cultura. Perciò la Cultura soltanto può essere l'ultimo fine che la natura ha ragione di porre al genere umano."
Non sfugga il rapporto autoreferenziale. (1)
Secondo il Webster (2) al quarto significato della voce "culture" si legge:
"Il modello complessivo del comportamento umano e dei suoi prodotti rappresentati dal pensiero, dalla parola, dall'azione e dagli artefatti e dipendente dalla capacità dell'uomo di apprendere e trasmettere conoscenza alle generazioni successive attraverso strumenti, linguaggio e sistema astratto di pensiero."; e ancora:
"... quel complesso intero che include la conoscenza, il credo, la morale, la legge, i costumi, le opinioni, la religione, la superstizione e l'arte."
Secondo il nostro Devoto, attento alla "storicità" del concetto, la cultura è:
"Il complesso delle manifestazioni della vita materiale, sociale e spirituale di un popolo, in relazione alle varie fasi di un processo evolutivo, o ai diversi periodi storici, o alle condizioni ambientali."
Scolastica e riduttiva la definizione sulla Treccani (voce curata da B. Varisco docente di filosofia alla Sapienza di Roma negli anni 30):
"La Cultura è l'insieme delle cognizioni e delle disposizioni così mentali come sociali, al cui acquisto è necessaria, quantunque non sufficiente, una vasta e varia lettura."
Per dirimere l'infelice espressione "quantunque non sufficiente" il Varisco impiega due pagine distinguendo e specificando, senza molto successo, la qualità e la modalità delle letture da svolgere. La Treccani si riscatta nel Nuovo Vocabolario della Lingua Italiana dove fornisce, tra le altre, la seguente definizione di cultura:
"Complesso delle istituzioni sociali, politiche ed economiche, delle attività artistiche, delle manifestazioni spirituali e religiose che caratterizzano la vita di una determinata società in un dato momento storico."
Secondo Abbagnano la migliore definizione di cultura è ad oggi quella data da Kluckhohn e Kelly: (3)
"La Cultura è un sistema storicamente derivato di espliciti e impliciti progetti di vita che tendono ad essere partecipati da tutti i membri di un gruppo o da quelli specialmente designati."
Le definizioni sono a loro volta espressione di diverse "culture" in momenti storici diversi e, solo apparentemente, sono omologhe, consentono però di organizzare il pensiero e sollecitano ulteriore riflessione.
Tutte le definizioni evocano la struttura dialettica del concetto di cultura: la condotta (4) che costituisce l'espressione complessa della cultura, ne è al tempo stesso matrice in una dinamica autoreferenziale di grande interesse.
Gli antropologi, i pedagogisti, gli scienziati della comunicazione, da sempre, perseguono la conoscenza sulle modalità che legano il sistema del complesso aggregato culturale e quello dei comportamenti dalla scala individuale fino alla condotta sociale.
La condizione più evidente che si legge in tutte le definizioni è la specificità "sociale" della cultura: non esiste cultura fuori dalla società e dalle dinamiche interattive che caratterizzano l'acquisizione e la trasmissione di conoscenze, la formazione di credi, di attitudini e competenze; non esiste cultura fuori dalla storia.
Aveva colto questo elemento Karl Mannheim parlando del pensiero individuale, della cultura di ognuno, come di prodotto del contesto sociale: ognuno di noi esprime un momento specifico del pensiero complessivo della società nella quale vive. Quanto derivi la concezione dei singoli dal contesto storico e quanto invece questo sia il prodotto della interazione del pensiero di ognuno con il collettivo è il dato variabile che connota in modo diversissimo e dinamico la specificità di ogni situazione:
"E così non sono gli uomini in generale che pensano, e nemmeno individui isolati, ma uomini di determinati gruppi che hanno sviluppato uno stile particolare di pensiero durante una serie senza fine di risposte a date situazioni tipiche, caratteristiche della loro comune posizione. In senso stretto non è corretto affermare che il singolo individuo pensi. E' più giusto sottolineare che egli partecipa nel pensare ulteriormente ciò che altri uomini hanno pensato prima di lui. L'uomo si trova in una situazione ereditata già dotata di modelli di pensiero che le sono propri e cerca di elaborare ulteriormente i

modelli ereditati di risposta o di sostituirli con altri per confrontarsi in termini più adeguati con i nuovi problemi determinati dalle modifiche e dai cambiamenti della sua situazione (...). Ogni individuo per il fatto di crescere in una società e quindi soggetto a una doppia predeterminazione: da una parte si trova in una situazione data e dall'altra trova in quella situazione modelli preformati di pensiero e condotta". (5)

Fra il privilegio del sociale storico e quello della concezione individuale si confrontano, con alterni successi, le diverse modalità critiche che ciclicamente emergono sul complesso svolgersi del pensare, del comprendere e dell'esprimere.

C'è da domandarsi fino a che punto è interessante definire il problema: si pensa, si esprime e si comprende, immersi e avvolti dal contesto, le cose pensate, comprese ed espresse interagiscono e si accumulano nella storia e informano, secondo la loro forza, capacità, verità, il contesto-matrice. Sapere dove finisce la funzione attiva della matrice e dove invece inizia la fase passiva del contesto non è rilevante, anche perché questo limite è collocabile ovunque con piena legittimità: da ogni collocazione derivano responsabilità specifiche e diverse. E' quindi importante e necessario dichiarare le posizioni e gli assunti per evitare, da una parte, di usare il pensiero collettivo come alibi, o come strumento e, dall'altra, di chiudersi nell'astrazione e nell'isolamento individuale: due posizioni che si risolvono, comunque, nell'arroganza.

Lo spazio di correlazione, fra i due estremi, è quello deputato all'informazione, alla capacità di assumerla, di promuoverla e di trasformarla in comunicazione e in messaggio, spesso in condizioni difficili sia sul piano della tecnica che su quello dell'"humanitas".

Serve a poco il saper pensare e concepire, interpretare e sentire se a questa sensibilità non si associa la capacità di comunicare, sostenere e difendere pensiero e competenza. Spesso è il coraggio della propria cultura che manca, più che la cultura in se: inutili sono saggezza e conoscenza che si fanno travolgere dalle barricate vociferanti. Demagogia e conformismo sono affascinanti sirene e costituiscono spesso la strada più agevole da percorrere per acquisire risultati a breve termine.

Creare e garantire le condizioni che consentono di affrontare la realtà senza reticenze e senza paure è una responsabilità culturale: se dire la semplice verità è difficile e richiede enorme coraggio, la responsabilità della malversazione, del semi-falso ideologico non è solo soggettiva.

Le definizioni generali di "cultura" si prestano a qualche utile riduzione: è possibile applicarle ad ambiti definiti e parlare quindi di "cultura industriale", "tecnologica", "politica", "sportiva", "artistica" ... restano verificati gli elementi di dinamica interattiva, di complessità e di aggregazione che caratterizzano le modalità di formazione e trasmissione.

Nella società ad elevato contenuto di informazione è interessante anche un'altra provocazione: a parità di condizioni qualitative, quanto più la dinamica interattiva fra individuo e società è concentrata nel tempo e nello spazio, tanto più intensa sarà la accumulazione e lo spessore culturale del complesso aggregato risultante (6).

Elemento questo da non trascurare dati i limiti di spazio e di tempo che, necessariamente, vincolano i processi formativi utili e i processi elaborativi efficaci.

Altre categorie che permettono valutazioni quantitative di un fenomeno culturale sono la diffusione, la continuità, la mobilità, la velocità delle interazioni. La possibilità di esprimere valutazioni quantitative di una "cultura" può essere irritante, ma non può essere disconosciuta specie se si accetta la caratteristica autoreferenziale del fenomeno.

Percorrendo rapidamente le conseguenze delle diverse definizioni si apprezza la sintesi espressa da Kant: ... "... la "cultura" è il senso del vivere in un luogo e in un momento" ... la si intuisce poeticamente nella sua metafisica verità(7), la si interpreta con il comportamento e con questo la si tradisce, la si accetta o la si rifiuta, ma non si può sfuggire alla sua contaminazione creativa che è ineludibile.

Per gli antropologi la "cultura" è categoria più forte della vita e della morte: è infatti per valori culturali che spesso si rinuncia alla vita propria o altrui, o la si sceglie e impone.

Lo spessore, l'intensità, la potenza del messaggio culturale complesso in una società fortemente congestionata non sono catturabili facilmente, né possono essere semplice oggetto di "guida" od orientamento da parte di azioni limitate e circoscritte.

Anche se queste costituiscono elemento dell'aggregato complesso e partecipano del suo significato sia passivamente che attivamente.

La correlazione completa e ineffabile di tutto con tutto il resto può essere esaltante e al tempo stesso causa di frustrazione, di qualunquismo, di inerzia, oppure, di presunzione, arroganza e sciocca illusione. Il messaggio della cultura è composito, potente, con radicazione storica di dimensione e tempi antropologici, lo si interpreta, più che modularlo, e, interpretandolo correttamente, lo si amplifica,lo si sfrutta e lo si usa.

Ogni manifestazione è interpretazione della matrice culturale storica e partecipa di questa, la elabora criticamente e la rilancia modificata. (8)

Pensare di capovolgere questa logica di dipendenza è difficile, sarebbe ugualmente sbagliato però assumere questa ipotesi come una ipotesi deterministica: infatti tutto non consegue in modo ineluttabile e il pensiero di ogni singolo individuo è comunque responsabile del formarsi di un pensiero sociale.

Il futuro consegue alla volontà collettiva e questa emerge dal gioco complesso delle volontà singole e della loro capacità di diffondersi e di convincere e, come sempre, l'azione (buona o cattiva) occupa lo spazio lasciato libero dalla inazione. (9)

E' interessante riflettere, a valle di questi assunti generali, sulla responsabilità di una politica per la cultura e se l'ambito davvero esista in termini così specifici.

Come si può intervenire nel kantiano ... "senso del vivere in un luogo in un momento."?

E, viceversa, come interviene questo "senso" e come regola le decisioni ai diversi livelli di responsabilità politica e amministrativa di una città?

Una città rappresenta, quasi emblematicamente, quello che Manheim chiama "situazione data e dotata di modelli pre-formati di pensiero": chi vi nasce e chi vi opera subisce l'una e gli altri e li deve assumere come condizioni storiche per la sua azione. Se, in qualche modo, vuole agire. La città è uno specchio della cultura insediata: specchio ambiguo, che risponde alla immagine riflessa con ritardi e con deformazioni indotte da questi ritardi. Ogni generazione vive nella città che altri hanno disegnato e voluto e disegna, a sua volta, la città dove altri vivranno. Il "disegno" di una città è la sua sintesi storica più leggibile e rappresenta in modo sostanziale il messaggio che le generazioni passate lasciano alla generazione presente. Messaggio, o suggestione, che va letto, interpretato, rinnovato, adeguato e, se del caso, negato, ma non può essere mai ignorato: quello che i latini chiamavano "genius loci" (10), e che gli antichi egizi rappresentavano con la figura degli "dei della città". (11)

Le decisioni della città

Nulla si decide che non sia compreso (12) dalla cultura insediata: per decidere bene, per decidere in avanti e con visione strategica ampia, è necessario disporre di comprensione culturale, prima che di consenso politico o semplicemente numerico.

Essere interpreti e critici della cultura insediata e contribuire a formare questa cultura in termini e modi coerenti con il futuro voluto, sono momenti essenziali del più elementare programma etico e politico. Strumenti indispensabili per questa ipotesi di lavoro sono l'esistenza di una "volontà", la capacità di esprimerla e di associarla a strumenti di figurazione e di suggestione programmatica e progettuale e la capacità di comunicarla a coloro che devono esserne artefici, utenti, fruitori e artefici.

Nel linguaggio e nel costume corrente questa sequenza è scaduta al concetto di "formazione del consenso": in realtà è il luogo dei valori, del "dover essere", dell'utopia e sarebbe bene riportare

questa area alle valenze etiche che le spettano. Decisioni illuminate prive di comprensione culturale determinano scollamento fra chi decide e chi deve subire, attuare o fruire della decisione. Decisioni che utilizzano il consenso strumentalmente organizzato e, al limite, ne sfruttano valori e tendenze negative, sono demagogiche e conformi. Purtroppo è più facile organizzare il consenso che formare le condizioni di comprensione. In questa forbice si deve operare: da una parte provocando la crescita dell'interazione conoscitiva, aumentando la critica e l'informazione critica, fornendo strutture e quadri normativi e amministrativi che consentano espressione qualificata, scambi, comprensione, verifiche e pluralità. Dall'altra decidendo e proponendo, autorevolmente, linee amministrative e di gestione della cosa pubblica qualificate, accompagnandole e assistendole con illustrazione e documentazione capaci di superare la strumentale ritualità delle opposizioni interne ed esterne e i devianti paradigmi dell'informazione stampata e televisiva.
Una azione coerente e continua nel tempo, su linee strategicamente valide, forma il contesto culturale consistente con la comprensione. L'esserci e il fare, metodicamente, con continuità, vincono il dire: a lungo andare la gente comprende le cose e le distingue dalle parole.
Per esserci e per fare è necessario superare molte ambiguità ed equivoci. Uno in particolare è oggi allo sconto: l'equivoco tra "delega" e "partecipazione". L'interpretazione che dopo gli entusiasmi del 1968 si diede della "partecipazione" e la condanna generica conseguente della "delega" non sono stati ancora esplicitamente superati: il timore di venire condannati per scarso rispetto della democrazia impedisce a molti, anche di grande responsabilità e ad altri livelli politici, di criticare pubblicamente le perversioni e la subcultura della partecipazione intesa come liturgia assembleare e come esercizio di futile verbalità individuale. Non serve la condanna verbale dell'assemblearismo liturgico associata nella prassi, alla sua perpetuazione subalterna o senile; come non serve la condanna da parte di chi ha sempre condannato: una fase si supera necessariamente per sofferenza e per acquisire in positivo anche il suo contenuto di errore. Negli anni '70, a causa delle responsabilità dei precedenti decenni, e per la cultura della sinistra in particolare, "decidere" equivaleva a "prevaricare", "scegliere" ad "arrogarsi", "fare" a "travolgere".
Non è un caso se il termine "decisionismo" gode di notazione scettica e di insofferenza qualunque. Può sembrare strano ma proporre e progettare, avere visioni strategiche e dichiararle per far crescere il "senso" collettivo è ancora oggi (o di nuovo?) pericoloso. Dopo venti anni deve essere possibile distinguere tra processo di formazione della decisione e decisione in se, senza che si scateni l'aggressione "benpensante". Questa idea sembra in emergenza nel senso collettivo, ma non è ancora percepita dalla "cultura" dirigente che si adagia ancora sulla conformità consolidata e che non ha la forza, o, più semplicemente il coraggio, di portare alcune banali verità alla loro valenza politica.
L'illusione degli anni 70 che il trovarsi e votare in grandi assemblee potesse sostituire la delega alla decisione e non fosse solo strumento di informazione delle condizioni per decidere, limitando il pericolo di eccessi nella gestione di deleghe, ci ha lasciato una pesante eredità: il modello della "partecipazione" deforme deve essere rivisitato. Si deve ammettere che tutte le strutture pensate inseguendo questo modello sono in grave sofferenza o in crisi terminale. Deve essere affermata la necessità di assumersi la responsabilità della "delega" come condizione fondamentale di vera democrazia. Decidere vuol dire assumersi la responsabilità di scegliere interpretando i valori emergenti secondo un mandato legittimamente ricevuto: la diluizione delle responsabilità in una indefinibile pluralità di soggetti è stata solamente, e rischia di restare ancora per molto tempo, alibi, evasione, strumentalizzazione e causa di inerzia operativa.
Il recupero di questa responsabilità richiederà tempo e coraggio: è bene che avvenga presto prima che la sofferenza si trasformi in insofferenza e in nuova intolleranza. Recuperare responsabilità decisionale piena alla competenza e competenza alla responsabilità è operazione concettualmente semplice e può essere fatta in ambiente capace di apprezzare la semplicità e, al limite, la banalità come occasione di forte intensità espressiva e concettuale. Si tratta di un ambiente molto diverso da quello nel quale operiamo attualmente, oberato dal moralismo e dal conformismo demagogico, per cui qualunque decisione basata su criteri discrezionali di responsabilità è automaticamente marcata come clientelare.

## La cultura di Torino

Gli uomini e i luoghi sono legati da una complessa interazione di condizioni, retroazioni e informazioni: è il sistema e l'ambito della cultura locale. E' facile su questo argomento farsi prendere la mano dalle grandi apologie di internazionalità e condannare la cultura locale come forma ridotta o provinciale di espressione e senso. Quello che è importante è il rapporto, la relazione che si innesca tra la dimensione locale e la scala più ampia. Il significato portante dei valori locali e la loro forte potenzialità si esprimono nella interazione critica con altri sistemi di pensiero e di espressione: se viene a mancare l'interazione critica la potenzialità non si svolge e allora si scade nella riduzione provinciale.
Sul carattere della cultura torinese si sono scritti volumi e non è certamente questa la sede per aggiungere qualcosa allo specifico genere letterario.
Conviene sinteticamente ricordare l'archetipo torinese (13) consolidato: tenace, paziente, poco propenso alla comunicazione interpersonale, ascoltatore attento ma non disponibile, geloso della sua autonomia e convinto assertore dei suoi valori, evita lo scontro diretto con l'opinione avversa che preferisce contrastare passivamente e in modo mediato, formalmente rigoroso e attento alle procedure, scettico anche di fronte all'evidenza, rispetta la territorialità altrui ed esige rispetto per la propria, l'ironia è sempre critica e su tutto si diffonde una inconfessata reticenza a "concludere", a "definire", a "precisare". E' difficile per l'"archetipo" torinese affrontare l'inevitabile quota di errore contenuta in ogni conclusione e si preferisce lasciare sempre aperta una opzione finale: si va a fondo solo se e quando vigorosamente costretti dall'ineluttabilità o dal "comando" in qualunque forma questo si esprima: militare, gerarchico, burocratico, fatale. Se il "comando" lascia spazio per ulteriori rilanci, questo viene immancabilmente occupato.
Quando a questo "archetipo" si associa un progetto chiaro e forte si può scommettere sulla vittoria; quando la motivazione progettuale scade, viene a mancare, o si indebolisce, lo stesso profilo diventa matrice di involuzione difficilmente reversibile. Sembra quasi che il modello torinese sia dotato di un meccanismo interno di autodistruzione. La tenacia e la pazienza diventano inerzia; la riservatezza, incomunicabilità; l'autonomia, isolamento; l'attenzione formale diventa pseudo-rigore proceduralistico; lo scetticismo si trasforma prima in sospetto e poi in rifiuto; il rispetto della territorialità si riduce all'arroccamento feudale; l'ironia diventa denigrazione sarcastica anche di se stessi; la disponibilità per l'ultima opzione diventa imprecisione e scarso rigore attuativo. La progettualità sopravvive nella sua forma negativa di rivendicazione, memoria, rimpianto, nostalgia. L'"understatement" (14) diventa lo "statement": non è modestia consapevole della forza, è solo modestia. Qualche volta consapevole della inutilità.
Il paradigma di Mannehim, sulla sociologia della conoscenza, ha come corollario che lo svolgersi del pensiero e della capacità concettuale in un luogo e in un momento sono caratterizzati da continuità e conseguenza. Questa conseguenza va assunta come ipotesi di lavoro e non come condanna, come base sulla quale impostare il progetto e la volontà di futuro e non come matrice di un futuro scontato e ineluttabile al quale è doveroso arrendersi. Ed è bene che sia così: alla debolezza progettuale si deve reagire, si devono cercare le ragioni che la dominano e si devono rompere i circuiti impliciti che ne consolidano la continuità e la persistenza. Un contributo a questo "scatto" può venire da qualche riflessione sui progetti torinesi passati e su quelli recentemente perduti. E' ragionevole pensare che il progetto di Torino nel corso degli ultimi cento anni si sia spento, oppure che nessuno sia riuscito a esprimere per

la città uno scopo, un senso compiuto, leggibile e compreso. L'indebolimento progettuale non è peculiarità torinese: segna in modo forte il pensiero contemporaneo e si legge, chiaramente riscontrato, da molti comportamenti correnti. Non sembra ci sia molta attenzione al fatto che, da venti anni a questa parte, i due fondamentali modelli di capitalismo, quello di stato e quello di mercato, sono entrati in una crisi della quale si è letto l'inizio, ma non si vede la fine. Il capitalismo di mercato è in crisi di espansione esplosiva e preoccupante, il capitalismo di stato è in crisi di marginalità: i modelli intermedi sono in emergenza sperimentale. (15) La capacità di proporre futuro attraverso quegli schemi non è stata ancora aggiornata né sostituita e la mancanza di grandi riferimenti concettuali omologati pone, sulla capacità elaborativa dei singoli e dei gruppi specifici, una forte responsabilità. Non sempre sono disponibili le condizioni per riscontrarla.
A Torino, la fragilità propria della monocultura produttiva metalmeccanica, associata alla rapida sovrapposizione delle etnie insediate, seguita alla immigrazione massiccia degli anni 50 e 60, hanno determinato una specifica sensibilità, rendendo assai più grave il vuoto concettuale seguito alla crisi generale del pensiero, eufemisticamente indicata come "ratio negativa".
Si è anticipata in qualche modo la scadenza della "fine dell'utopia" che Mannheim ha descritto nel 1936:
"Lo scadere dell'utopia porta con se una stasi e un generale arresto delle cose nel quale lo stesso uomo diviene "cosa".
Dobbiamo affrontare il più grande paradosso immaginabile: l'uomo, dopo avere conseguito il massimo controllo razionale dell'esistenza, lasciato senza ideali, si riduce a mera creatura di impulsi. Così l'uomo, dopo un lungo tortuoso ed eroico sviluppo, raggiunto il più elevato livello di coscienza, quando la storia cessa di essere "fatto cieco" e diventa sempre di più una sua creatura, abbandonando l'utopia, perde la volontà di formare la storia e quindi la capacità di comprenderla". (16)

## Le avanguardie in Torino

In questo quadro sono sempre esistite anche a Torino aree di individualità e di avanguardia. Nella pittura, nel teatro e in genere nelle "performing arts", nel progetto, nella tecnologia, nel pensiero e nell'impresa: personaggi isolati e figure aziendali di calibro internazionale si formano e crescono anche in questa Città per affermarsi nel mondo. Il loro rapporto con la "cultura" di Torino è interessante da studiare e non può essere ridotto in poche categorie. Un tratto comune sembra leggibile: la città rivendica sempre il merito delle avanguardie, ma le osserva con distacco, non le identifica e non le assume come proprie, in una castrante applicazione della grande banalità "nemo propheta in patria". Da parte dei soggetti raramente viene riconosciuta la matrice di Torino, le avanguardie rimangono con una forte identità personale, isolata che non incide e non produce un effetto contestuale apprezzabile, né fertilizzazione incrociata utile. Il riferimento locale, nelle diverse biografie, è spesso assunto in termini di antagonismo più che di sinergia, e viene rapidamente superato: sempre in omaggio alla banalità dei profeti e delle patrie, quasi tutti gli operatori di questa area si dichiarano o agiscono come "altri" rispetto a Torino. Molti abbandonano la Città nella quale "è impossibile lavorare", molti ne vengono allontanati, quasi espulsi, dalla resistenza passiva, frustrante, raramente competitiva. Sono emblematiche storie come quelle di D'Aronco, di Carlo Mollino, di Riccardo Gualino (cfr), a fianco delle quali ci sono però migliaia di storie meno famose, ma altrettanto significative. I progetti più belli degli architetti torinesi non sono a Torino: quasi come se la forza negativa dell'archetipo li abbia diminuiti nella capacità e nel coraggio espressivo. (17)
Il problema non è semplice: è naturale che si cerchi sempre la linea meno faticosa per affermarsi e per esprimersi e, probabilmente, altri contesti sono più confortanti (più intensi) rispetto a quello di Torino. Non si può dimenticare però che in altri contesti, altre avanguardie, e altre storie, hanno lavorato e combattuto per istruire le condizioni di maggiore sinergia e conforto, senza abbandonare e senza isolarsi: l'azione individuale, critica, quotidiana e continua è la rivoluzione più efficace e più appropriata per garantire la libertà del contesto, ma non è questo il carattere dell'avanguardia che, quasi per sua definizione, manca di "tenuta" e si lascia logorare dalla pazienza e dalla tenacia dell'archetipo.
Torino deve istruire la capacità di ascolto per l'innovazione e dotarsi di spazi fisici, economici e finanziari che fornendo un habitat alle attività di avanguardia garantisca anche il collegamento con il testo consolidato: se si perdono sistematicamente le aree avanzate di pensiero, concezione e ricerca si rinuncia a una insostituibile potenzialità.

## La crisi degli ultimi venti anni

Nel 1968 la critica dei rapporti fra individuo e società diventò travolgente, si impose e non ha perso, segnando forse la più significativa svolta culturale del secolo. Nei seguenti, pesanti, anni '70, una rivoluzione cupa utilizzò e si sovrappose alla "primavera" e venne sconfitta, coinvolgendo e compromettendo nella sua tetraggine e nella sua sconfitta l'entusiasmo, la capacità propositiva, la disponibilità ingenua e la spinta innovativa del momento iniziale.
La complessa continuità che lega fasi, momenti storici e culturali, le responsabilità ancora vive, impediscono di distinguere il vero dal cinismo strumentale, l'involuzione tetra dalla evoluzione brillante, la freschezza giovanile dallo schematismo puerile, l'ottusità totalizzante dalla passione di rinnovamento.
Nessuno oggi ha la voglia, la forza, la capacità o il coraggio di rivendicare i valori che hanno vinto: ci sono i morti, ci sono gli assassini, e non ci sono i vincitori. Le goffe filosofie rivoluzionarie si sono sgonfiate e, senza consenso, la violenza non si è riscattata. Nessuno sembra avere la legittimazione e il coraggio di rivendicare e distinguere i valori iniziali vincenti per paura di vedersi accollare le responsabilità della tragedia successiva e della successiva reazione: in questo senso continua il tradimento della "primavera". Gli intellettuali, attenti e forse fin troppo presenti nella fase iniziale, non furono capaci, nella fase cupa successiva, di denunciare la semplificazione schematica e violenta per liberare la proposta innovativa, timorosi di perdere una occasione "di sinistra" ; (18) mancarono i partiti, tesi alla utilizzazione strumentale qualunque degli eventi, più che alla vigilanza critica e alla elaborazione ideologica; mancò il governo che in qualche caso non comprese e sottovalutò le esigenze effettive e la domanda di rinnovamento e in qualche altro "sbracò" senza nessuna riflessione responsabile. Mancarono le centrali sindacali che cercarono di appropriarsi del "movimento" senza capirne storia, motivi e obiettivi, e ne vennero svuotate. (19) Le baronie accademiche si divisero fra chi capiva, chi utilizzava, pochi che avvertivano i sintomi della violenza successiva nella esuberanza primaverile e chi, per varie paure o interessi, non faceva nulla, e vennero travolte. L'università è stata radicalmente cambiata dal combinato disposto della legge Capria e del '68, ma il senso del cambiamento non è ancora oggi facile da capire.
La piccola e media borghesia hanno tenuto: hanno assorbito le sollecitazioni velleitarie, hanno subito la violenza, si sono prese gli insulti delle avanguardie e delle reazione, accogliendo i cambiamenti di costume e la cultura innovatrice della "primavera" e rifiutando l'ottusità dei picchiatori e dei "servizi d'ordine", grazie alla capacità di comprendere che si basa su valori di riferimento antichi e radicati. Valori difficili da esprimere per la naturale reticenza alla espressione che è propria di questa classe, abituata a fare più che a dire, a osservare e capire più che a fare osservare e a far capire. Valori che però esistono, sono forti e validi e lo dimostrano, fuori da ogni dubbio, i poveri assassini che non sono diventati eroi (20) e le centinaia di giustiziati sommari che sono diventati martiri.
Agli uni e agli altri qualcosa è dovuto.
Torino, più di altre città italiane, ha sofferto i dieci anni di piombo: per la fragilità della monocultura metalmeccanica dominante, per la concentrazione dell'offensiva, per la chiusura dell'"archetipo" tori-

nese. Dieci anni di silenzio elaborativo imposto dalla paura e dalla corresponsabilità culturale e politica indiretta, dieci anni di "furto di futuro e di progetto" non si superano rapidamente nè facilmente. Più difficile ancora superarli se, per conformità e ancora per timore, non si impostano, dopo venti anni, serenamente e da sinistra, la valutazione e l'assestamento critico indispensabile a uscire dal tunnel.

Il progetto di Torino nella storia

Torino ha mantenuto, per molti secoli dopo la sua fondazione Romana, la motivazione iniziale di città militare, città forte, quartiere generale dei legionari della Gallia Cisalpina, dei capitani di ventura e dei mercenari imperiali, degli armigeri comitali e degli eserciti del Regno di Sardegna. L'innesco della vocazione produttiva e commerciale si imposta intorno al dodicesimo, tredicesimo secolo, anche come "indotto" della domanda di forniture militari. La prima "zona industriale" sulla Dora (lavorazione della seta, tessiture, siderurgia, segherie, concerie) risale al 1600. Dopo il periodo barbarico e l'intensa meditazione medioevale Torino, governata da Podestà e Capitani degli Imperatori fino al 1247, entra nella sfera di influenza dei Savoia nel 1248 quando Federico II di Svevia la concede come feudo a Tommaso di Savoia fratello di Amedeo IV: contropartita erano le nozze di Beatrice di Savoia figlia di Amedeo IV e vedova del Marchese di Saluzzo con Manfredi, figlio naturale di Federico II. (21)
Centro politico principale dei Savoia dal 1418 assume in modo completo questo progetto nel 1563 quando dopo il trattato di Blois i Francesi abbandonano Torino e vi entra solennemente Emanuele Filiberto che fonda, fin da allora, la vocazione della Città a polo ispiratore della unificazione nazionale.
Nel 1700 il progetto dei Savoia raggiunge la massima maturità e in questo secolo si disegnano le caratteristiche fondamentali dell'architettura e dell'urbanistica torinese.
La battaglia per la rottura dell'assedio del 7 settembre 1706 fu vinta con decisioni d'avanguardia rispetto alle teorie militari del tempo (l'attacco di Eugenio e Vittorio Amedeo II su fronte rovesciata e senza linea di ritirata fra la Dora e la Stura fu innovativo e audacissimo), l'infiltrazione lungo la Stura di mille cavalieri e fanti guidati personalmente dal Duca di Savoia, fu episodio di grande modernità tattica e il rischio venne premiato con la vittoria su di un esercito di 30.000 uomini.
Giusti i monumenti a questi episodi affidati alla genialità della visione barocca che fece operare Guarini, i Castellamonte, Vittone e Juvara.
Il progetto di Torino capitale italiana, oltre che del Regno Sabaudo, si chiude nel 1870 e inizia, quasi come sostituzione, il progetto industriale. Dapprima fortemente diversificato rispetto ai primordi seicenteschi: dolciario alimentare, lana, seta, tessiture e abbigliamento, macchine per la stampa, editoria, siderurgia, carta, chimica, pelli e cuoio, meccanica, strumenti di processo e utensileria di servizio. Poi sempre più polarizzato sulla meccanica: progetto che diventa a dominante automobilistica con la prima guerra mondiale e riduce tutte le altre attività al rango di "indotto" più o meno diretto. Fino alla fine del 1800 e all'inizio del 1900, il progetto torinese rimase forte e le decisioni sulla Città significative: Porta Nuova (1850), gli ampliamenti, i grandi corsi ... La tradizione sentiva ancora vicini gli episodi gloriosi di Torino, ultimo baluardo dell'Impero.
Era ancora questa eredità storica e questo orgoglio che legittimava e dominava il lavoro, popolarissimo in Torino, del Conte di Cavour per l'unificazione Italiana, e questo orgoglio era alla base della consapevolezza con la quale Torino si spogliava della dignità di capitale per la gloria di Roma, affrontava il rischio di perdere 200.000 abitanti, redditi, potere e sostitutiva il tutto, in pochi anni, con il dominio industriale e di impresa: trasformando quello che avrebbe potuto essere un disastro sociale ed economico in spinta positiva e occasione di crescita.
Le esposizioni universali torinesi del 1884, del 1898 e del 1911, iniziative ad oggi non comparate per forza concettuale e impegno di impresa, dimostrano bene come l'archetipo torinese, associato a volontà e progetto di futuro, è struttura vincente. Iniziative sotto rischio, di visione strategica, con importanti conseguenze trainanti sulla economia e sulle imprese, connotano ancora la città fino agli anni '30: gli emblemi sono lo stabilimento del Lingotto, lo stadio Mussolini, Via Roma, i Mercati Generali e la struttura iniziale di Torino Esposizioni.
In quegli anni Riccardo Gualino interpreta e anticipa il ruolo della finanza e della sua gestione in una società imprenditoriale moderna: anticipa troppo, forse arriva tardi o, forse ancora, commette errori di valutazione nei rapporti con il contesto e interviene su un terreno già condizionato dalla monocultura metalmeccanica e automobilistica. Gualino rappresenta l'occasione "europea" perduta di Torino: avrebbe potuto essere l'inizio della struttura sulla quale fare nascere la città del terziario, il polo di integrazione e complemento per la monocultura metalmeccanica e per il suo indotto diretto e dominato. L'uomo non riuscì a superare l'antagonismo della cultura insediata conforme e fu stroncato dal razzismo del regime in un silenzio significativo, colpevole e pesante dei protagonisti politici, sociali e di impresa di quegli anni.
Il fallimento delle iniziative finanziarie di Gualino segna in modo preciso il momento nel quale Torino ha perso la dinamica della cultura "finanziaria" e la conseguente proposta articolata e strategica. La cosa più importante che si perse fu la capacità di affrontare le imprese guardando il rischio dalla parte del vantaggio potenziale e le difficoltà dalla parte della professionalità e della competenza.
Da allora il progetto di Torino si è polarizzato e ridotto sempre di più sugli schemi funzionali limitati alla produzione meccanica automobilistica e al suo indotto, esponendo di fatto la Città alla fragilità di una monocultura, che segna, in modo diverso, ma sempre negativo, sia le fasi di forte espansione che quelle di stagnazione. L'industria dell'auto, e il pensiero funzionale alla produzione metalmeccanica, divengono condizione pervasiva e immanente per la città. Non si individuano responsabilità personali nè esistono volontà dichiarate: il condizionamento avviene su un segnale mono-tono, diffuso da una pluralità di referenti, talvolta in apparente contraddizione e non riconducibili ad un controllo o ad un disegno politico, amministrativo e gestionale specificato. Il messaggio generico che si coglie di questo segnale è pragmatico/riduttivo: il minimo necessario alla operatività è sufficiente e giusto, tutto il resto si comprende con qualche difficoltà ed è tollerato come inutile necessario. Rischi non se ne corrono. Si tratta di una evidente estensione dell'atteggiamento di massimo privilegio della funzionalità che è buona regola dell'ingegneria meccanica, ma che non comprende le intuizioni dell'"humanitas".
Il disegno della città che consegue a questo segnale difficilmente si stacca dallo squallore: quasi tutte le cose che, in genere, rendono bella una città ineriscono a categorie che con lo "stretto necessario" hanno poco a che fare (22). La resistenza al segnale dominante è minima, spesso la subalternità si esprime come desiderio spontaneo di terzi e aventi causa che portano, felici, doni non richiesti, nè sollecitati, ma coerenti con il "segnale", o presunti tali. L'interazione con l'"archetipo" torinese innesca sinergismi negativi ulteriormente aggravati dal compiacimento alla linea aziendale del Partito Comunista negli anni '70, compiacimento del quale paghiamo ancora oggi le conseguenze. Data la enorme potenza del segnale, questo funziona come un flusso vigorosissimo che attira inesorabilmente e marca, senza possibilità di sfuggire, qualunque iniziativa o decisione: anche le iniziative completamente esterne ne vengono connotate, appunto, in quanto esterne!
Il progetto Romano, quello Comunale e quello Imperiale, il progetto dei Conti, Duchi, Principi e Re di Savoia, quello Risorgimentale, quello proto-industriale diversificato, il progetto delle grandi esposizioni universali, quello metalmeccanico prima e poi automobilistico, il fallimento del progetto finanziario, la monocultura automobilistica, il mancato progetto operaio degli anni '20, degli anni '40 e degli anni '60-'70: ogni progetto con la sua storia e tutti come storia complessiva di Torino. Molte proposte sono emerse dal 1980: l'asse Padano del MITO, il triangolo della macroregione Nord Ovest

GEMITO, il triangolo Occitano Piemonte Savoia e Delfinato, la pianura meccatronica, tecnocity, le tecnologie alternative, il "nuovo lingotto", il "forum per l'innovazione" ... Tutti tentativi di riscattare la progettualità e di re-impostare una volontà di futuro, investimenti coraggiosi di pensiero e di azione che fino ad oggi non hanno avuto significative conseguenze, ma che certamente hanno contribuito ad aggredire l'enorme inerzia del sistema culturale consolidato.
Torino non riesce ancora a reagire in positivo con il suo "archetipo", si svolge, inesorabile, la linea negativa. Tutto viene apparentemente condannato dalla "qualunque" impassibile, fredda e cinicamente autolesionista. Si consolida, quasi come gioco divertente, quello del massacro e del rifiuto, comunque, di ogni cosa: in queste condizioni è difficile proporre e forse non è nemmeno opportuno farlo. Prima di proporre è necessario recuperare il concetto di progetto come categoria originale e come premessa indispensabile: è stata distrutta per la generazione presente la responsabilità di assumere la delega storica e di "lanciarla in avanti". Il futuro che non è oggetto di volontà, di disegno, di aspettativa e di tensione utopica non è nemmeno futuro: è una scontrollata, ineludibile congerie di qualunque accidente. Se manca la volontà di futuro progettare non serve, ma è quasi inutile anche vivere, di qui la sequenza delle priorità.
Forse questa è una delle motivazioni sulle quali si è andata formando e consolidando, come reazione, la sub-cultura della conservazione acritica di ogni vecchio muro e la stolida monumentalizzazione di qualsiasi rudere: non volendo esprimere il "senso del vivere oggi" ci si adagia soddisfatti sul "senso di vivere ieri", senza distinguere, senza scegliere, senza volontà espressiva attuale: come se la forza concettuale e la capacità di fare di ieri possano supplire alla paura di fare di oggi. Quando qualcuno ci prova scattano immediatamente l'esecrazione e lo scandalo "benpensante". Gli splendidi esempi di coraggio espressivo e di libertà concettuale che la storia degli architetti Italiani e dei loro committenti ci ha dato attraverso secoli, (23) non sono emblemi operativi, nè insegnamento. La loro canzone favolosa è soffocata dalla verbalità di una cultura che non distingue il fare dal dir come si faccia.
Quanto sia forte, oggi, la debolezza del progetto è dimostrato dalla promozione della manutenzione dei monumenti, servizio utilissimo e necessario, alla categoria di avanguardia.
Gli "sponsors" (i nuovi principi) si sentono gratificati dall'investimento in conservazione e restauro dei monumenti perché non hanno l'illuminazione e il coraggio, che gli antichi principi avevano, di aggredire campi di ricerca e di indagine culturale avanzati e meno protetti dal conformismo. Si preferisce investire il denaro nella supplenza a istituzioni carenti, raccogliendo facile apprezzamento e consenso dal luogo comune, piuttosto che nell'intelligenza del futuro e della sua esplorazione progettuale.
Un risultato sicuro sarà il consolidamento della carenza istituzionale.
Il primo, urgente, debito dunque, è quello di riconquistare spazio e dignità al progetto, al disegno ideale e oggettuale del futuro-voluto e di recuperare, per questa generazione, il diritto-dovere di assumere la delega storica e di svolgerla in termini di attualità. Si devono ri-stabilire obiettivi, priorità, strategie, con una sintesi etica di riferimento, con la competenza e il coraggio di proporre, scegliere e sbagliare. Allo scopo di perseguire il contenuto di felicità (24) insito nell'utopia e per non lasciare alla prossima generazione il carico irrisolto di nostri problemi, catastroficamente aggravato dal ritardo.

## La situazione attuale

Ereditiamo un territorio metropolitano che negli ultimi quarant'anni non è stato oggetto di svolgimento progettuale: dopo la seconda guerra mondiale ci si è preoccupati dell'urgenza di ricostruire il più rapidamente possibile. Negli anni '50 e '60 ci si è preoccupati di produrre quanto più possibile, negli anni '70 abbiamo dovuto gestire una crisi economica e industriale di scala planetaria aggravata dalle velleità rivoluzionarie, dal terrorismo e dalla staticità critica e operativa delle filosofie preposte alla gestione degli insediamenti complessi.
Nei primi anni '80, con molto ritardo sulla elaborazione critica, cominciamo ad accorgerci che ci sono limiti fisici e sociali allo sviluppo dei sistemi urbani, (25) ma una linea di progetto non si riesce ancora ad impostare perché la gestione del territorio è ancora dominata dall'integralismo dell'urbanistica "razionalcomprensiva" degli anni '70. L'investimento in analisi è enorme, senza struttura di sintesi e di obiettivi: c'è la convinzione che sia possibile il controllo conoscitivo totale, che il "sistema" abbia una nascosta chiave risolvente, e che una volta trovata questa magica chiave, attraverso analisi estenuanti, tutto si possa svolgere di conseguenza e senza ricorrere a scelte rischiose e traumatiche, graziosamente assistiti dalla padronanza della "verità vera".
Solo in questi anni inizia il recupero del dubbio e della probabilità e si comincia a tollerare la proposta che i sistemi complessi si affrontano per parti, tatticamente, muovendosi verso obiettivi intermedi consistenti con il "sistema obiettivo" generale. Il sospetto e l'accusa di "congiunturalismo" e di carenza di "quadro programmatico complessivo" sono ancora pericolosi. Così come i sistemi ambientali, sociali e fisici, sono stati fortemente compromessi da una prassi congiunturale e tattica dominata dalla cultura della produzione e dell'espansione, è sostenibile la speranza attiva di poterli recuperare, sempre con una prassi congiunturale e tattica, dominata però dalla cultura dello sviluppo congruente. Questa è l'ipotesi di lavoro sulla quale investire il massimo impegno.
Riappare il valore della definizione di Kant:
"La produzione, in un essere ragionevole, della capacità di scegliere i propri fini in generale (e quindi di essere libero) è la cultura. Perciò la Cultura soltanto può essere l'ultimo fine che la natura ha ragione di porre al genere umano" .
Affiorano i rapporti e la relazione di necessità che lega "cultura" e "progetto", e l'altra sintesi, sempre di Kant, che definisce la cultura come ... "il senso del vivere in un luogo in un momento ..." evoca il ricordo di una posizione di John Dewey per il quale ... "vivere vuol dire confrontare il proprio progetto di vita con il progetto di vita degli altri". (26)

## Il sistema degli obiettivi

Il sistema degli obiettivi da porre e da raggiungere è semplice: trasformare Torino da città/fabbrica, da città della produzione metalmeccanica, in città per vivere.
Da questo sistema-obiettivo si può derivare, forse, il più bel progetto della storia di Torino, vantaggiosamente paragonabile alle splendide visioni barocche di Juvara, Guarini e dei Castellamonte.
E' il progetto per il quale Torino ha la massima potenzialità ambientale e strumentale con i milioni di metri quadrati di superfici industriali abbandonate che possono essere recuperate al disegno della città bella, con gli otto e novemila megawatt di potenza termica installata che possono essere ridotti a tremila per riconquistare il cielo azzurro e milioni di anni/uomo di vita per le generazioni future, con i milioni di ore/motore all'anno che possono essere ridotti per fattori per recuperare tempo alla vita di ognuno e sottrarlo al traffico.
Un progetto "normale", fattibile, naturale ed evidente, vigorosamente e splendidamente banale: leggibile con un solo sguardo alla cartografia urbana e all'ambiente attuale. La più grande trasformazione dalla fondazione stessa della Città: in effetti una ri-fondazione di Torino. (27)
E' più probabile che si lavori meglio in una Città disegnata per vivere che in una Città disegnata per lavorare.

## Gli strumenti

Gli strumenti per impostare e condurre un progetto alla realizzazione sono molti: primo fra tutti la sua formulazione corretta, per pochi elementi semplici e in termini comprensibili e coerenti con la cultura

insediata e suggeritrice. Vanno espresse le "figure" del progetto, i suoi tempi, le modalità, le scadenze, i costi e i vantaggi. Il progetto va trasformato in "mandato" e quindi trasferito a responsabilità e competenze avendo la forza di non metterlo di nuovo e continuamente in discussione e di non sottoporlo alla ricattualità eversiva del democratismo strumentale.
Si deve, in questa fase di espressione del progetto, sapere correttamente associare la "filosofia" alle "figure" dove queste ultime non devono compromettere la prima e viceversa: un progetto di città è una filosofia prima di essere un disegno, ma dal disegno trae vigore, supporto e suggestione di ulteriore pensiero. Un altro importante, indispensabile, strumento che deve essere impostato è quello del dialogo diretto e istituito fra i diversi poteri di Torino: l'Amministrazione della Città e il sistema industriale produttivo insediato. I due attori devono riconoscere i rispettivi ruoli e assumere le conseguenti responsabilità giocando in modo dichiarato una partita avvincente, il cui esito è tanto più positivo per le due parti quanto più esplicito sarà il discorso e la sua conduzione. Le responsabilità politiche della Città non possono continuare a fingere che non ci sia in Torino il più potente sistema produttivo e finanziario europeo. Questo deve crescere sopra e oltre la corrente prassi di gestione indiretta della politica cittadina, confrontandosi in modo istituzionale con la Città su temi, problemi, programmi e strumenti. (28)
La responsabilità politica di Torino deve riscontrare nella prassi ciò che è patrimonio conoscitivo acquisito da tempo e cioè che la gestione esplicita del rapporto con il sistema industriale è condizione ineludibile. Il sistema industriale deve riconoscere che il vantaggio massimo viene da una struttura politica amministrativa non subalterna. Può darsi che questa strategia comporti fallimenti contingenti e qualche amarezza a breve termine per nicchie dirigenziali o per sub-aree politiche: sulla distanza è però questo lo strumento fondamentale per portare a termine il progetto di Torino. Questa è la grande responsabilità di una classe dirigente industriale di rango europeo che non è compiutamente avvertita del suo ruolo locale e di una classe politica continuamente a sbalzo su maggioranze aleatorie, condizionate dalla conformità demagogica e dal gioco dei veti incrociati.
Quale dei due attori avrà la forza, la modestia, la chiarezza di mente e di idee per impostare il più grande e normale progetto che Torino abbia mai avuto a disposizione?
Riconoscere la struttura banale della realtà, esprimerla e portarla alla sua valenza politica è uno dei compiti più difficili di una classe dirigente, specie quando questo riconoscimento implica revisione coraggiosa della tacita, convenzionale, finzione conforme. Istruire le condizioni che consentono di anticipare i tempi di questo riconoscimento vuol dire facilitare il successivo svolgimento dialettico e ridurre il pericolo di rivelazioni tardive, violente e di rottura, affrontare questo compito e svolgerlo al meglio delle proprie capacità è un dovere.

Lorenzo Matteoli. (29)

...

(1)ˇSecondo Luhmann un sistema è "autoreferenziale" quando contiene nella sua stessa struttura la matrice di adattamento e di aggiornamento, in questo caso il sistema dello scegliere i propri fini è strutturato dalla cultura che è scopo e obiettivo del sistema stesso.
(2)ˇDizionario enciclopedico della lingua inglese.
(3)ˇIn R. Linton "The science of man in the world crisis", 1945.
(4)ˇCondotta: termine corrispondente a "comportamento" quando riferito a gruppi e non a singoli individui.
(5)ˇDa "Ideology and Utopia, an introduction to the Sociology of knowledge" di Karl Mannheim, edizione del 1936.
(6)ˇEsempio chiaro sono le città e le grandi aree metropolitane dove la concentrazione di attività e di soggetti determina accelerazione critica ed elaborativa e intensità di esperienza esistenziale con conseguenze storicamente evidenti sulla "cultura" dei singoli e dei gruppi.
(7)ˇGiovanni Battista Vico scrive che ... "se ben vi si riflette, il vero poetico è vero metafisico, a petto del quale il vero fisico, che non vi si conforma, dee tenersi a luogo di falso" ...
(8)ˇ"Esagerata o degenerata" direbbe Hegel.
(9)ˇNorthcote Parkinson: la terza legge.
(10)ˇLetteralmente: "lo spirito del luogo",la sua storia, la sua"cultura", i comportamenti e i pensieri indotti e suggeriti da forme e pre-esistenze.
(11)ˇVedi L. Mumford, "The city in History".
(12)ˇNel senso dell'etimo latino "comprehndere": comprendere, abbracciare a se con legami affettuosi (legare a se), abbracciare con la mente (intendere) e con le parole (esprimere).
(13)ˇL'archetipo torinese è una specificazione dell'archetipo nazionale del quale assume in modo più o meno marcato le linee di fondo.
(14)ˇUnderstatement: "intenzionale mancanza di enfasi espressiva, come nell'ironia".
(15)ˇ"Lib/lab", "perestrojka", "partecipazione statale", "economia mista" ...
(16)ˇDa Karl Mannheim"Ideology and Utopia" opera citata.
(17)ˇE non si tratta solo di responsabilità soggettiva, come già più volte ribadito in queste note: quando non ci sono le condizioni di libertà espressiva, le responsabilità sono più ampie e pregresse.
(18)ˇIl "manifesto" degli intellettuali italiani per Lotta Continua recentemente riemerso alla memoria in occasione del caso Sofri è da citare come esempio di questa paura.
(19)ˇIl contributo del "movimento" alla modifica dei rapporti interni alla fabbrica è stato più forte delle conquiste di venti anni di lotte sindacali e questo per effetto della critica che sovvertì i rapporti tra individuo e società all'esterno della fabbrica.
(20)ˇQuanto tempo e quanti morti ci sono voluti per capire che non erano compagni e nemmeno compagni che sbagliavano?
(21)ˇ... biondo era e belle e di gentile aspetto ... Dante, Purg. III, vv 107 e seguenti.
(22)ˇA questo proposito deve essere evocata la responsabilità del Movimento Moderno e dei suoi interpreti più modesti.
(23)ˇChi avrebbe oggi il coraggio di applicare un fronte barocco a un castello medioevale come fece Juvara con Palazzo Madama? O di sovrapporre una cupola barocca, come fece Guarini, sull'abside della cattedrale gotica di Torino?
(24)ˇIl "pursuit of happiness" è un diritto inalienabile dell'uomo che la Dichiarazione di Indipendenza dei tredici Stati fondatori dell'Unione ha stabilito essere una "self evident truth" nel 1776.
(25)ˇCfr. Fred Hirsch "Social limits to growth", 1967.
(26)ˇJohn Dewey "Democracy and education", 1916.
(27)ˇUno dei costi più pesanti della deformazione patologica del clima urbano è quello derivante dalla sensibile riduzione delle "aspettative di vita" e dell'aumento di malattie polmonari che caratterizzano il profilo statistico "tipo" dei cittadini.
(28)ˇQuando un albergo diventa immenso non ci si può occupare solo dei suoi frutti: qualche preoccupazione per il terreno dove affondano le radici è opportuna, operando insieme a chi è deputato e si intende dei problemi del terreno.
(29)ˇHo scritto questo documento nel corso di diversi mesi (tra luglio e dicembre 1988), riprendendolo e integrandolo più volte. Nel corso della stesura lo ho sottoposto alla lettura critica di amici, colleghi e compagni che hanno contribuito con commenti e critiche e che ringrazio. Parti di questo scritto sono state esposte in modo verbale e informale nel corso di varie occasioni pubbliche e private e il dibattito seguito mi ha suggerito articolazioni e complementi: ho applicato l'insegnamento di Mannheim cercando di "pensare ulteriormente cose pensate da altri" e di giocare attivamente dentro ai modelli di pensiero correnti subendo e riscontrando la provocazione della "autoreferenzialità". L'impostazione è appassionatamente illuminista ricordando che fino a pochi anni fa il termine era impiegato come insulto nel linguaggio della ""sinistra"". Oggi non più.

# DUE INIZIATIVE A TORINO

di M.T. NAVALE

Due problemi d'attualità quali: il recupero dell'edificato e l'educazione della prima infanzia attraverso il gioco educativo, hanno determinato nella nostra città la realizzazione di due iniziative, motivate dall'interesse crescente ed opportuno attorno a questi delicati argomenti.

E' forse inutile ricordare l'attualità della teoria della conservazione e la pratica del riuso dell'edificato, riconosciuto come risorsa e patrimonio collettivo non solamente in Italia (paese ricco di testimonianze storiche e ad alta intensità abitativa) ma in tutte le società evolute ed anzi, proprio perchè tali, tanto più interessate quanto più evolute e di conseguenza maggiormente modificate dall'uomo.
I molteplici fattori che, in questa nostra epoca post-industriale, indirizzano verso la politica del riuso, non sono prioritariamente o solamente fattori economici: la grossa spinta dei movimenti ecololgistici, la necessità di contenere gli spazi costruiti, l'azione nuovamente centripeta della città vissuta interamente e non solamente come centro operativo, fattori ambientali, di comunicazione e trasporti, indirizzano verso il ripristino del costruito anzichè verso il nuovo impianto. Quest'ultimo sarebbe infatti di più semplice soluzione ma, se fatto in zona centrale, abbisogna di preventiva demolizione con conseguente interruzione di esercizi vari, scarico di materiali di rifiuto e relativo inquinamento dell'ambiente ed in ogni caso ne consegue una ulteriore fagocitazione di suolo altrimenti agricolo quando a monte d'ogni benessere sta la produttività agricola, fonte dell'alimentazione naturale della specie animale e quindi umana.
Il Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino ha indetto un Corso di Perfezionamento in "La cultura del Costruito per il Recupero Edilizio", diretto dal Prof. Ing. G.P. Bardelli ed aperto ai laureati in ingegneria ed architettura, che si è sviluppato per la durata di circa 3 mesi, con lo scopo di approfondire le conoscenze in tema di recupero edilizio e contribuire alla definizione di una cultura del costruito come costante di riferimento per intervenire sull'esistente. In un ciclo di 10 sessioni organizzate con lezioni e seminari ed articolate in modo da fornire criteri operativi d'intervento, più sopralluoghi ed una tavola rotonda di verifica e ricapitolazione, si sono affrontati i seguenti temi:

1) Strategia del recupero.

2) Definizione dei livelli di intervento.

3) La conoscenza e il rispetto delle preesistenze e del contesto.

4) La cultura tecnica del costruito, con particolare riferimento a:
- indagine sull'oggetto del recupero;
- definizione delle possibili compatibilità dell'oggetto del recupero con le destinazioni d'uso;
- corretta impostazione, programmazione, progettazione ed esecuzione dell'intervento dal livello urbanistico al livello architettonico-tecnico;
- valutazione della correttezza di interventi integrativi a livello di tessuti ed a livello di cellule edilizie;
- valutazione della correttezza di interventi di ripristino o di sostituzione di elementi costruttivi;
- organizzazione del cantiere;
- programmazione economica dell'operazione.

5) Caratteristiche degli elaboratori di progetto.

6) Nuove professionalità, nuovi ruoli e nuove figure professionali.

Gli interventi si sono focalizzati sull'esame specifico delle singole parti da parte di professionisti esperti nei vari campi, sia delle tecnologie del passato che delle metodiche e dei sistemi che l'attuale sviluppo tecnologico mette a disposizione per la loro conservazione o consolidamento, o riqualificazione o integrazione. Ci si è addentrati nello specifico di ciascun problema, sia dal punto di vista urbanistico che tecnico, che legislativo e finanziario.
L'interesse e l'affluenza ai corsi sono stati ampiamente gratificanti.
Il corso verrà ripetuto nella prossima primavera, con le variazioni, gli aggiornamenti, gli ampliamenti, che l'esperienza, la divulgazione degli ultimi interventi in altre grandi città europee ed infine la segnalazione dei partecipanti hanno suggerito.

Riportiamo un esempio che ci pare indicativo sulla reciproca influenza che si va affermando fra l'architettura del riuso e l'architettura attuale. La prima è condizionata in maniera determinante dalle nuove esigenze per le quali il moderno costruire si è andato sviluppando e nel contempo induce diverse impostazioni in un ciclo di osmosi continua.
Nella prima foto vediamo la hall dell'Hotel Cour des Loges

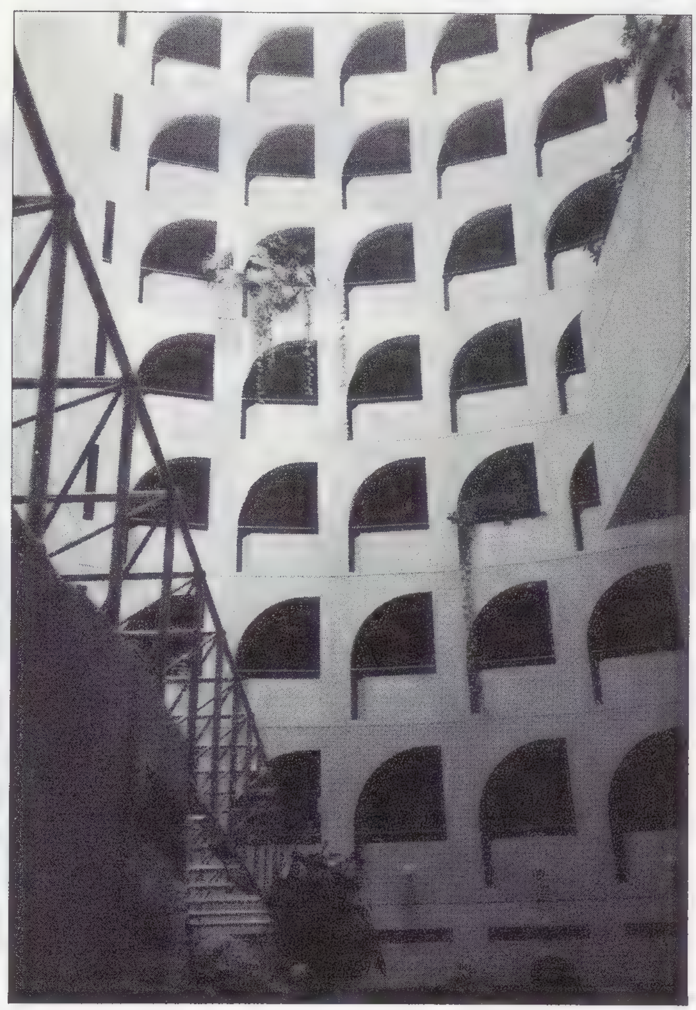


nella vecchia Lione.
Questo prestigioso albergo è stato ricavato da un antico edificio le cui strutture risalgono al XIII-XIV secolo. Durante il XVI-XVII sec. fu sede della "Maison du Duc de Bourgogne" quindi, nel tempo, dormitorio gesuita, unità d'abitazione collettiva, appartamenti prima di proprietà e successivamente in affitto ed infine hotel.
Le stanze e le sale sono disimpegnate dai loggiati del chiostro. Analogamente (seconda foto) il moderno hotel Pullman, che occupa gli ultimi dieci piani dell'edificio a torre in La Part Dieu, sempre a Lione, si sviluppa attorno ad un vano cilindrico centrale, sul quale si affacciano i loggiati di distribuzione delle camere e delle sale di piano.

Sul secondo argomento diremo che l'arch. Rossana d'Ambrosio, professionista dell'ultima leva impegnata nei vari campi del suo lavoro, ha messo a frutto la propria esperienza in qualità di designer per realizzare dei libri-gioco, educativi della prima infanzia.
E' noto che il problema dell'educazione infantile, così largamente e profondamente condizionato dalla presenza del video televisivo e dalle mutate abitudini dell'ambito familiare, è al centro di dibattiti, discussioni ed interesse di pedagogisti, sociologi, familiaristi, psicologi e quanti si adoperano da sempre per lo sviluppo equilibrato dell'individuo nei suoi rapporti con l'ambiente. Gli architetti, come tali, in quanto costruttori di habitat, hanno influenzato e a volte indirizzato le società civili fin dal loro apparire ed è pertanto conseguente che anche lo specifico problema dell'educazione dei futuri fruitori di tali società tocchi da vicino la sensibilità e l'interesse dell'architetto.
La d'Ambrosio porta a questo tema il proprio contributo mediante la compilazione di libri e giochi attivi a soddisfare l'interesse del fanciullo stimolandone la fantasia e sviluppando in lui l'apprendimento, la manualità, il gusto per la forma ed il colore, in alternativa ai più diffusi giochi che danno impulso all'aggressività ed alla irrequietezza.

Giochi educativi e libri si stanno oggi affermando come indispensabili strumenti allo sviluppo del bambino fin dalla più tenera infanzia.
Finalmente anche il bambino piccolo è considerato un essere con capacità autonome di apprendimento che vanno sicuramente guidate, lasciando però ampie possibilità all'intelletto ed alla fantasia di muoversi liberamente. Vale a dire che se è giusto guidare la crescita psicologica del bambino seguendo una pista opportuna, bisogna far sì che questa sia abbastanza ampia, in modo da non incanalare il piccolo in binari troppo stretti che finirebbero con l'inibire la sua innata creatività.

La "GRANTAM Editrice" esordisce con la collana "Giocare con i libri", in cui si presenta l'abbinamento di un libro con pagine in cartone rigido e una lavagnetta corredata di nove



pezzi magnetici, variamente colorati.

Mediante i nove pezzi magnetici il bambino potrà riprodurre animali, bambini e oggetti rappresentati nel libro e allo stesso tempo riceverà uno stimolo per realizzare altre figure frutto della sua fantasia.
Le molteplici figure rappresentate sui diversi libri sono riproducibili con i medesimi nove pezzi, quindi, dopo aver acquistato l'abbinamento libro-gioco, si potranno acquistare i libriccini, sfusi per realizzare nuove immagini.

Il gioco dei nove pezzi risveglia inconsapevolmente nel bambino l'importanza della geometria e del colore, sviluppando, inoltre, le sue facoltà percettive e il processo di rapporto fra le realtà e la sua rappresentazione in immagini anche stilizzate.
In definitiva, questi libri-giochi ed i futuri prodotti della "GRANTAM Editrice", si prefiggono lo scopo di dare degli insegnamenti al bambino a sua insaputa, impegnandone il tempo in modo divertente e positivamente produttivo.



# DUE TAVOLE ROTONDE SUL SINDACATO CHE CAMBIA

---

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA - IL RINNOVAMENTO**
10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445

**I FATTI DI VERCELLI: UN EPISODIO SIMBOLICO? UN ERRORE? UN SEGNALE INEQUIVOCABILE? UNA MONTATURA DEI MASS MEDIA? UNA COSA È certa: LE VECHHIE REGOLE DEL CONFLITTO DI CLASSE VANNO AMPIAMENTE RIVISTE, LA CULTURA SINDACALE VA AMPIAMENTE RIFORMATA, I DIRITTI DEI CITTADINI VANNO IRROBUSTITI.**

*Interverranno:*

Prof. Alberto BALDISSERA - Docente di Sociologia Università di Torino
Dott. Giuseppe GARESIO - Comitato Scientifico Fond. "G. Amendola" Direttore "Forum per l'innovazione"
Avv. Mirella CAFFARATTI - Giurista
Ing. Lorenzo LIVRIERI - Segretario SINDIFER - Torino
Gianfranco AGODI - FENDRAF - Torino
Maria Sofia FERRARI - Segreteria Territoriale UIL Ferrovieri - Torino
Vito LUCARELLI - Segretario FIT - CISL Ferrovieri - Torino
Dino TESTA - Segreteria FILT - CGIL Ferrovieri - Torino
Carlo POZZO - Coordinamento Macchinisti COBAS - Torino

*Condurrà:* Prospero CERABONA - direttore de "Il Rinnovamento"

**LUNEDì 10 OTTOBRE 1988 ore 17.00**
presso la sede della Fondazione - via Sacchi, 65/A - TORINO

*La S.V. è cortesemente invitata*
PROSPERO CERABONA

---

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA - IL RINNOVAMENTO**
10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. 596.445

**Presenta il libro**
**LA SVOLTA DEI QUARANTAMILA: DAI QUADRI FIAT AI COBAS**

*Interverranno:*

Prof. Alberto BALDISSERA - Autore del libro
Emanuele PERSIO - Seg. Reg. CGIL Piemonte
Amedeo CROCE - Segr. Reg. UIL Piemonte
Aldo SMOLIZZA - Segr. Reg. CISL Piemonte
Gianfranco AGODI - Segr. FENTRAF Ente F.S.
Mario GIANGUALANO - Segr. UNIONQUADRI Piemionte

*Condurrà:* Prospero CERABONA - direttore de "Il Rinnovamento"

**LUNEDì 31 OTTOBRE 1988 ore 17.00**
presso la sede della Fondazione - via Sacchi, 65/A - TORINO

*La S.V. è cortesemente invitata*
PROSPERO CERABONA

# INTRODUZIONE: UNA NUOVA LOGICA DEL CONFLITTO

**di Prospero Cerabona**

Credo che la stragrande maggioranza del popolo italiano dia allo sciopero un significato e il valore come diritto civile, e che considerano per, i lavoratori, una forma di lotta irrinunciabile in via di principio.
Ma poi si pongono il problema da caso a caso, da settore a settore.
Credo che la maggioranza delle classi lavoratrici sia pronta a scioperare anche contro il governo in occasione di provvedimenti che ledono gli interessi dei lavoratori.
Quello che non si spiega la maggioranza della gente, invece, è la mancanza di qualsiasi sforzo diretto a trovare forme di lotta, diciamo pure di sciopero, che servono a difendere gli interessi dei lavoratori senza offendere gli interessi e magari anche i diritti di "terzi", che non sono controparti ma diventano comunque vittime dell'azione sindacale.
E' possibile proporre forme di scioperi per il settore dei trasporti che colpiscano l'azienda produttrice del servizio senza danneggiare gli utenti ad esempio: lasciare deserte le biglietterie di stazioni ed aeroporti mentre treni, metropolitane, autobus e aerei continuano ad andare?
E' possibile per evitare le reazioni degli utenti, coinvolgere le rappresentanze delle utenze nelle decisioni che riguardano gli scioperi?
Nei settori di pubblica utilità l'imprenditore e il popolo che ci pagano attraverso le tasse, e sono anche la nostra controparte diretta nei disagi - di questo noi dobbiamo esserne consapevoli.
Da ciò è scaturita l' osservazione sofferta nel titolo della nostra conferenza di oggi:
I FATTI DI VERCELLI: UN EPISODIO SIMBOLICO? UN ERRORE? UN SEGNALE INEQUIVOCABILE? UNA MONTATURA DEI MASS MEDIA? UNA COSA E' CERTA: LE VECCHIE REGOLE DEL CONFLITTO DI CLASSE VANNO AMPIAMENTE RIVISTE, LA CULTURA SINDACALE VA AMPIAMENTE RIFORMATA, I DIRITTI DEI CITTADINI VANNO IRROBUSTITI.
Sindacati e vertice aziendale con la riforma delle ferrovie dello Stato in ente e poi con l'ultimo contratto avevano garantito che era assolutamente indispensabile e necessario per restituire efficienza e competitività al sistema ferroviario. Un bluff, come si vede: i ferrovieri sono scontenti, i sindacati divisi, i vertici aziendali lacerati, nel consiglio di amministrazione vi è delazione reciproca tra esponenti, il disagio ai cittadini sono dilagati.
È convinzione diffusa e consapevolezza acquisita dei cittadini utenti che lo stato non è soggetto politico delle nostre aziende (Ente ferrovie, poste, aerei, ecc.), ma un erogatore di servizi. I suoi doveri sono nei confronti dei cittadini che pagano le tasse per erogare i servizi. Il risultato, quindi, i cittadini lo misurano dalla qualità e dall'efficienza dei servizi offerti, non sul tipo di conflittualità che esiste con i sindacati.
Sindacati e Stato sono sempre meno autorevoli e la popolazione utente considera entrambi come padroni privati dei servizi pubblici, padroni che vanno avanti dimenticando o fingendo di dimenticare che i giudici del risultato non sono loro, ma gli utenti, che pagano e sono mal serviti e per tanto si ribellano e chiedono di regolare per legge lo sciopero nei servizi pubblici e chiedono di licenziare i dirigenti incapaci; i Cobas gridano "più uno" organizzando scioperi e ignorando tranquillamente il caos dei servizi.
Noi siamo preoccupati, ecco il perchè dell'iniziativa.
Politologi, sociologi ed economisti si stanno prodigando a scrivere libri sulla frontiera del disservizio pubblico e sull'emergenza del deficit pubblico prodotti dalle aziende e dalla pubblica amministrazione statale.
A partire dalla motorizzazione civile, dai provveditorati agli studi, i ritardi e il disservizio dei treni, dei telefoni,

gli orrori della sanità, le contorte disfunzioni fiscali: sono queste le nuove bombe tra scioperi dei lavoratori delle aziende pubbliche e dello Stato, e i cittadini non più disposti ad accettare dette disfunzioni e disservizi.
In questi giorni si sta rompendo la pratica italiana di cercare il consenso delle forze sociali proprio appunto come avvenne alla Fiat nel 1980.
Si dice appunto che una democrazia moderna deve sapere distinguere nel rapporto con le forze sociali: il dialogo va bene sulle questioni generali di politica economica.Dice il vice presidente del Consiglio dei Ministri On. Gianni De Michelis all'Europeo:
invece lo Stato è controparte diretta dei sindacati come datore di lavoro ha non dico la possibilità ma il dovere preciso di abbandonare la pratica del consenso. Il dovere è imposto dal fatto che lo Stato non è più un soggetto politico, ma un erogatore di servizi. I suoi doveri sono esclusivamente nei confronti dei cittadini. Il risultato, quindi, si misura dalla bontà e dall'efficacia dei servizi offerti, non sulla soddisfazione sindacale. Invece in Italia c'è una situazione capovolta".

**Perchè capovolta?**

"Perchè da quando si è affievolito il dialogo sul terreno principale, il sindacato si è indebolito come interlocutore politico e ha deciso di difendersi nelle ultime trincee rimaste: i servizi pubblici, appunto. Qui, a differenza che altrove, i sindacati sono divenuti più forti, più potenti, più arroganti. E anche lo Stato esercita il suo potere dove può. Sempre meno autorevole sulle linee economiche generali, cerca consenso scavandosi una nicchia come datore di lavoro. Entrambi, Stato e sindacati, considerano i servizi pubblici un affare privato fra loro, dimenticando o fingendo di dimenticare che i giudici del risultato non sono loro, ma gli utenti".

**Una specie di mutuo soccorso.**

"Sì, un andazzo che va peggiorando da dieci-quindici anni".

**Che rimedi suggerisce?**

"Intanto regolare per legge lo sciopero nei servizi pubblici ...".

**... se ne parla da anni.**

"Sì, se ne parla ma senza combinare nulla di concreto. E mi pare che ormai sia passata la linea del rinvio a tempo indeterminato. La legge è stata approvata dal Senato, ma la Camera non l'ha neppure messa all'ordine del giorno".

**Altre proposte?**

"Lo Stato deve imporre al settore pubblico norme di politica dei redditi, cioè griglie di aumenti predeterminati e commisurati all'inflazione. Questo non sarebbe utile solo per il bilancio pubblico, ma anche per la credibilità delle confederazioni come interlocutrici del governo. Nel maggio scorso, quando abbiamo approvato gli aumenti ai professori, chiesi che la politica dei redditi venisse inserita nel contratto del pubblico impiego. Ma fui messo in minoranza".

**Ma questo che c'entra con i disservizi?**

"C'entra, eccome. Dare alle confederazioni una responsabilità di questo tipo è l'unico modo di rimetterle in gioco, di restituire loro un ruolo. Altrimenti non faranno che rincorrere i Cobas gridando "più uno", organizzando scioperi e ignorando tranquillamente il caos dei servizi".

**Ma certo la politica dei redditi non è il solo rimedio. Forse l'opinione pubblica vorrebbe qualcosa di più immediato.**

"Naturalmente. Bisogna quindi estendere al settore pubblico il contratto di lavoro dei dipendenti privati. Organizzazione, livelli di occupazione, mobilità: tutto ciò deve essere deciso dallo Stato datore di lavoro allo stesso modo delle aziende private. Non capisco perchè invece ci si ostina a cogestire queste scelte con i sindacati".

**Lei propone che gli statali possano essere licenziati?**

"In linea di principio sì, nel senso che, se in determinati servizi il personale è eccedente, bisogna tagliare dei posti. Come? O ricorrendo alla mobilità, trasferendo quel personale altrove. Oppure mettendo lo stesso personale in cassa integrazione. Licenziamento: in Italia non si è mai, o quasi mai licenziato nessuno. Molte imprese hanno però ridotto abbondantemente il personale, grazie appunto alla cassa integrazione, che fra l'altro esiste già nelle aziende a partecipazione statale".

**Non c'è proprio nessuno da mandare a casa?**

"Nelle fasce alte bisogna certamente introdurre criteri di rischio. E' giusto pagare molto un professore universitario, e infatti ora i nostri docenti sono ben retribuiti. Ma se quel professore non serve più si deve poterlo mandar via, come si fa per esempio negli Stati Uniti. In Italia vige invece la certezza che anche se non fai nulla prendi lo stipendio a vita. Lo stesso discorso vale per i medici: hanno chiesto e ottenuto di essere retribuiti a livello di mercato, ma nessuno li può allontanare. I medici per primi hanno aperto una falla alla quale resistiamo con fatica, perchè il loro esempio viene ora invocato dai dirigenti dei lavori pubblici, dagli ingegneri della motorizzazione, dagli architetti delle belle arti. Giustamente questi signori rivendicano un riconoscimento della loro professionalità, bisogna però che ne accettino anche i rischi".

Ho posto dei quesiti al dibattito, invito le organizzazioni sindacali, il Professore Alberto Baldissera e il pubblico partecipante ad intervenire come si ritiene opportuno, nel mutuo rispetto delle posizioni e delle riflessioni maturati dai rispettivi osservatori.

# AZIONI COLLETTIVE E NUOVI ATTORI SOCIALI NELL'ITALIA DEGLI ANNI 80 DAI QUADRI INTERMEDI DELLA FIAT AI PESCATORI DI MANFREDONIA

**di Alberto Baldissera**

**La svolta dei quarantamila** è composto da due saggi: il primo, scritto nel 1982 e pubblicato la prima volta nel 1984 su "Quaderni di Sociologia" riguarda la marcia dei quarantamila, avvenuta a Torino nell'ottobre del 1980 alla fine di un lungo braccio di ferro tra la direzione della FIAT e i sindacati confederali. Il secondo ha invece per oggetto i conflitti insegnanti e dei ferrovieri dai sindacati confederali.

1. **Un anno dopo: un mutamento di clima**
Rispetto al dicembre 1987, quando terminavo di scrivere il lavoro sui Cobas, il clima è certo mutato, anche se non in modo radicale. I problemi più rilevanti allora individuabili non sono stati ancora avviati a soluzione, anche se la consapevolezza della loro importanza è senza dubbio aumentata.

1.1 **Quarantamila e dintorni: per uscire dal lutto**
L'argomento all'ordine del giorno è oggi la crisi che travaglia la maggior organizzazione sindacale italiana, crisi che dall'esterno presenta numerosi punti oscuri e di cui non si può certo prevedere l'esito, a parte un ricambio ormai assai probabile di parte della sua élite dirigente. Alcuni argomenti che vengono utilizzati nel dibattito interno alla CGIL riprendono certi temi discussi nel libro - in particolare quello della carenza di elaborazione strategica delle organizzazioni sindacali - diventata via via più evidente nel corso degli anni '80.
Una grande organizzazione, si sa, non può per sua natura rispondere con tempestività alle sfide ambientali - e la CGIL non sfugge a questa regola. Ma sono già passati otto anni dalla mobilitazione dei 35 giorni alla FIAT e dalla marcia che pose fine a quello scontro, e non sembra che le organizzazioni sindacali (e in particolare la CGIL) abbiano terminato di metabolizzare quell'evento. Non sembra cioè che lo abbiano inteso fino in fondo, cogliendone tutte le implicazioni politiche, storiche e strategiche. Questo spiega i toni emotivi che sono sovente usati quando viene evocata questa "bestia nera sindacale" che è la marcia dei 40.000 o, che è lo stesso, la FIAT - tanto da far ritenere che per alcuni sindacalisti e militanti di sinistra Torino sia veramente la città del diavolo. L'unico punto che rimane oscuro, da questo punto di vista, è se Belzebu sia anzitutto impersonato da Gianni Agnelli o da Cesare Romiti. L'inferno, si sa, ama distinzioni di rango e di gerarchia.
Un buon esempio di questo tipo di risentimenti è fornito da un libro recentemente pubblicato a Torino a cura di P. Perotti e M. Revelli (**Fiat autunno '80. Per non dimenticare**, Centro di ricerca e iniziativa comunista, Torino, 1986). Il compito di non dimenticare non è molto difficile. Più oneroso e complesso è invece tentare di capire e di spiegare quegli avvenimenti. Se non per amor di chiarezza, almeno - con il linguaggio degli psicologi - per cercare di uscire dal lutto e per affrontare finalmente la realtà.
Gli anni '60 e '70 presentano in realtà più di un problema a chi intenda ricostruir la storia sociale e politica di Torino. Mi limiterò a segnalarne uno. Se consideriamo qualsiasi indicatore tradizionale del conflitto industriale (numero degli scioperi; numero di ore di sciopero rispetto a quelle lavorative; grado di partecipazione dei lavoratori agli stessi, ecc), l'industria metalmeccanica torinese (e in particolare, la FIAT) presenta dalla fine degli anni '60 all'inizio degli anni '80 cifre record, nettamente superiori a quelle registrate nell'industria metalmeccanica italiana ed europea.
Come spiegare questa intensità straordinaria del conflitto industriale, unica in Europa, che per di più si protrae ben al di là del periodo (1968/1972) di maggior intensità delle lotte operaie nell'industria europea? Ancora: come è possibile

spiegare questi fenomeni se consideriamo la scarsa capacità di attrazione dei lavoratori industriali da parte delle organizzazioni sindacali e del PCI in tutto questo periodo, come è facilmente accertabile dall'esame delle serie storiche del saggio di sindacalizzazione alla FIAT e del rapporto iscritti/votanti per il PCI?
Dall'estate del 1962 (in cui avvenne la sommossa di piazza Statuto) all'autunno dell'80 (la marcia dei 40.000), Torino è inoltre teatro di azioni collettive di eccezionale intensità, di cui gli scioperi sono solo una parte - e forse non la più significativa: dai cortei interni e esterni alle officine, alla rivolta di corso Traiano (chi ne abbia scordato l'intensità può leggerne un resoconto nell'ultimo capitolo del libro di N. Balestrini **Vogliamo tutto**, Feltrinelli, Milano, 1971) e - **last but not least** - alla massiccia presenza delle formazioni terroristiche in alcuni stabilimenti della FIAT.
Questo complesso insieme di fenomeni è ancor oggi in cerca di una spiegazione soddisfacente. Non basta evocare, in merito, l'intrinseca ostilità della classe operaia nei confronti del padronato capitalistico (cfr. in merito P. Buran, **La classe ostile. Forme di conflitto e forme di soggettività operaia a Torino negli anni '70**, "Laboratorio Politico", 1984, 154-174). E' infatti difficile spiegare un fenomeno variabile (nel caso la conflittualità) con una costante. Se la classe operaia è in quanto tale ostile al padronato capitalistico, dovrebbe esserlo in misura analoga, se non uguale, a Torino e a Detroit, a Wolsburg e a Poissy. E non dovrebbe ovviamente protestare a Danzica o a Belgrado. No, per spiegare l'eccezionalità del conflitto industriale a Torino (e in Piemonte) negli anni '60 e '70 occorre invece trovare un insieme di fattori causali presenti in questa città (o regione) e assenti altrove - e dei fattori capaci di stimolare il conflitto industriale in modo potente e continuativo per un periodo di tempo relativamente lungo, dal 1962 al 1980.
La mia ipotesi è che alla base di questo ciclo eccezionale (e probabilmente irripetibile) di conflitti fuori e dentro la fabbrica vi sia un'esclusione comunitaria nei confronti di gran parte della massa di lavoratori industriali immigrati a Torino negli anni '50 e '60. Il suo attore principale non è la classe operaia in sé, quanto le corti di lavoratori industriali prevalentemente di sesso maschile, con ridotta scolarità e qualificazione industriale che giungono a Torino negli anni '50, '60 e '70. Queste persone sono oggetto di un insieme di privazioni, di discriminazioni e degradazioni personali e dirette, nonché di affronti alla dignità umana - fuori e dentro la fabbrica (cfr. in merito G. Fofi, **L'immigrazione meridionale a Torino**, Feltrinelli, Milano 1964) che possono essere riassunte dall'espressione "esclusione comunitaria" ovvero in termini di una "titolarità di uno status negativo onnipresente".
A differenza di altre minoranze etniche (i lavoratori provenienti dal Maghreb nell'industria francese; quelli italiani, gli jugoslavi e i turchi nella Repubblica Federale Tedesca, etc.) i lavoratori immigrati a Torino godono di pieni diritti di cittadinanza, sicché la loro iniziativa collettiva non è limitata dal timore della perdita del posto di lavoro (la loro posizione sul mercato del lavoro è tra l'altro forte o relativamente forte in gran parte degli anni '60 e '70) o dell'espatrio.
Da questo punto di vista, il conflitto torinese degli anni '60 e '70 può essere inteso nella sua specificità e ricondotto, più che all'essenza mistica della classe operaia o delle sue avanguardie subalpine, ai problemi di fondo - ancor oggi irrisolti - della storia italiana contemporanea - della difficoltosa formazione di uno stato nazionale degno di questo nome, alla permanenza della questione meridionale, alle carenze strategiche delle élites dirigenti italiane.

2. **Il sistema di relazioni industriali in Italia nel 1988**
Non intendo commentare qui gli eventi sindacali del 1988, che non ho potuto prendere in considerazione nel secondo saggio compreso nel libro dedicato alla mobilitazione dei COBAS: dal lungo sciopero a Fiumicino, al caso della contrattazione aziendale alla FIAT, all'aspro dibattito in seno alla CGIL. Questi eventi mi sembrano eventi dipendenti da quelli del 1987: loro conseguenze più o meno prevedibili, con scarse innovazioni. Due sono invece gli avvenimenti del 1988 che possono produrre innovazioni rilevanti nel sistema di relazioni industriali italiano: al rivolta dei passeggeri del treno Intercity Foscari Venezia-Torino, avvenuta a Vercelli alla fine di settembre e la circolare del Ministro della Funzione pubblica on. Cirino Pomicino diretta a selezionare i sindacati idonei a firmare contratti collettivi nel pubblico impiego.

2.1. **Gli utenti dei servizi pubblici: un nuovo soggetto collettivo?**
Per chi non avesse letto il giornale in quei giorni, ricordo brevemente l'episodio di Vercelli, ovvero la sommossa di viaggiatori del treno n° 668, l'Intercity Foscari Venezia-Torino, avvenuta a Vercelli la sera del 25 settembre 1988. In



quell'occasione un migliaio di viaggiatori del treno costrinsero il personale locale delle FS a far proseguire il treno sino a destinazione, dopo che questo era stato arrestato senza preavviso alla stazione di Vercelli qualche minuto prima dell'inizio di uno sciopero nazionale di 24 ore.
Quello di Vercelli non è certo il primo episodio di protesta per così dire muscolosa di passeggeri contro disagi inutili e gratuiti loro inflitti da scioperi nelle FS. Un altro si verificò ad esempio il 26 luglio 1987 alla stazione di Silvi Marina (Teramo) e, soprattutto di Ortona a Mare (in provincia di Chieti). Nel corso di uno sciopero l'espresso 389 Stoccarda-Lecce fu "dimenticato" per un certo tempo in una galleria, con una temperatura di 38 gradi, un tasso elevato di umidità e - aggiungono le cronache - vento di scirocco. Non vi fu allora alcun commento da parte dei sindacati a questi episodi. Se dopo il caso di Vercelli vi è maggior sensibilità a questi episodi da parte delle **leadership** sindacali, probabilmente ciò è dovuto alla percezione di un crescente **confidence gap** nei confronti delle modificazioni più ristrettive al diritto di sciopero nella legge attualmente in discussione in Parlamento. Timori, occorre sottolinearlo, affatto fondati a meno che il problema della frantumazione della rappresentanza sindacale non venga in qualche modo avviato a soluzione.
Ci si può infine domandare come mai i sindacati confederali non abbiano saputo anticipare l'episodio di Vercelli e chiedersi se nei prossimi mesi essi avranno la capacità di modificare le loro forme di azione collettiva nei pubblici servizi. Gli scioperi di ogni tipo nei trasporti italiani durano ormai ininterrottamente da due anni; per molti utenti e contribuenti italiani (le FS costano allo stato italiano oltre 30 milioni al minuto primo) la misura sembra ormai colma - come risulterà prima o poi dai dati di un sondaggio commissionato da qualche quotidiano o settimanale.
Tra l'altro il problema non consiste solo nel disagio e talvolta nell'esasperazione degli utenti o dei viaggiatori. Più importante di questi è probabilmente l'aspetto economico: i danni inferti all'economia italiana da parte degli scioperi di ogni tipo nei trasporti pubblici non sono stati ancora stimati, ma sono con ogni probabilità ingenti o molto ingenti.
Esiste finora solo una proposta della UIL (limitare lo sciopero al personale delle biglietterie), che le altre confederazioni non sembrano disposte a accettare. Lasciatemi nutrire un certo scetticismo in proposito e consentitemi quindi di avanzare la previsione che - in mancanza di una regolamentazione legislativa in materia - episodi analoghi a quello di Vercelli si ripeteranno in un futuro più o meno prossimo, con la conseguente ulteriore riduzione di prestigio e credibilità delle organizzazioni sindacali.
E' verosimile che questi eventi non desiderati si verifichino solo nel medio periodo, e sempre che nel frattempo non vi siano variazioni rilevanti rispetto alla situazione in atto. Più ravvicinato dovrebbe essere invece l'emergere - anche in Italia - di un nuovo attore sulla scena politica e sindacale: le associazioni degli utenti dei servizi pubblici. E' noto che in altri paesi queste associazioni hanno un peso rilevante nelle decisioni di alcuni servizi pubblici. E' noto che in altri paesi queste associazioni hanno un peso rilevante nelle decisioni di alcuni servizi pubblici essenziali. Così, ad esempio, in Francia e Gran Bretagna rappresentanti degli utenti hanno un posto loro riservato nei consigli di amministrazione delle società municipalizzate, mentre in USA la National Association of Railroad Passengers svolge un'azione di controllo sulla gestione di numerose linee ferroviarie.
Da pochi mesi a questa parte, anche in Italia le associazioni di rappresentanza degli interessi degli utenti sono aumentate di numero. All'Assoutenti - fondata sei anni fa per iniziativa di un gruppo di passeggeri che aveva assaggiato gli scioperi selvaggi nell'aeroporto di Fiumicino - si sono aggiunte recentemente l'Associazione utenti del servizio pubblico e il Movimento di difesa del cittadino. Se finora queste associazioni non avevano ricevuto alcuna considerazione da parte del Governo, dei sindacati confederali e autonomi, nonché dei responsabili dei servizi pubblici, dopo l'episodio di Vercelli esse hanno ottenuto pubblicità e ampio riconoscimento da parte della stampa.
Organizzare interessi diffusi, comuni a un numero molto elevato di soggetti è molto difficile, come ci insegna la teoria della mobilitazione collettiva, dato che mancano gli incentivi a sopportare i costi relativi. Non è in altri termini sufficiente la presenza di una domanda generica di rappresentanza; occorre che questa domanda venga in qualche modo stimolata: dall'ambiente circostante e/o da qualche imprenditore politico che ha "fiutato" l'opportunità di qualche tipo di azione collettiva. Dopo aver contribuito potentemente alla genesi del movimento dei quadri nel 1980, l'azione (o, meglio, l'inazione) sindacale potrebbe così favorire nei prossimi anni la genesi e lo sviluppo di una serie di organizzazioni di rappresentanza degli interessi degli utenti dei servizi pubblici.

**3. Regolamentazione degli scioperi nei servizi pubblici essenziali o limitazione dell'accesso all'arena sindacale?**

Oggi alcuni sindacalisti rimproverano il Parlamento per non avere sollecitamente approvato il disegno di legge sulla regolamentazione degli scioperi; un anno fa le stesse persone strillavano perché consideravano l'iniziativa del Parlamento un attentato alla "sovranità" sindacale. Chi tra voi dispone di una formazione giuridica ha capito bene: sovranità - termine che da Jean Bordin in poi designa un insieme di prerogative dello Stato - fu precisamente la parola usata da questi sindacalisti.
Chi sosteneva ieri la legge di regolamentazione degli scioperi nei servizi pubblici essenziali erano gli imprenditori e alcuni partiti della maggioranza di governo (in particolare la DC).
Oggi questi stessi settori criticano la legge approvata da un solo ramo del Parlamento e ne richiedono un'urgente revisione, utilizzando argomenti non infondati. Una posizione analoga è stata ripetutamente espressa da rappresentanti della Confindustria.
E' inoltre emersa con un certo vigore - almeno in alcuni partiti della maggioranza al governo - l'esigenza di venire a capo di quella che è stata chiamata la questione del Big Bang sindacale, ovvero la proliferazione di un numero notevole di organizzazioni di rappresentanza di interessi dei lavoratori dipendenti. Si tratta qui dell'attuazione dell'articolo 39 della Costituzione della Repubblica italiana - argomento che si può ormai discutere in pubblico senza rischiare di essere tacciati di propensioni reazionarie e liberticide.
La proposta che ho avanzato nel libro, di limitare l'accesso all'arena sindacale alle sole organizzazioni sindacali più rappresentative è entrata all'ordine del giorno politico nei giorni

scorsi - e solo per il settore pubblico - Cirino Pomicino. Meglio tardi che mai.
Insomma: rispetto a un anno fa il clima è diventato apparentemente più sereno, più propenso alla discussione, a uno scambio calmo di argomentazioni e di critiche.

4. **Mutamenti di rotta**

Che cosa cambierei se dovessi riscrivere oggi questo libro, a parte l'ovvio aggiornamento con gli eventi più recenti - di cui ho parlato poc'anzi?
Darei anzitutto una maggior importanza agli aspetti comparativi: la crisi del sindacalismo e in particolare del sindacalismo operaio tradizionale è ormai evidente nella maggior parte dei paesi industriali avanzati. Le cause di questo declino non sono altrettanto evidenti, anche se sembrano tali a un'analisi superficiale. Tra l'altro questa crisi assume aspetti diversi in diversi contesti nazionali.
Cercherei in secondo luogo di dedicare più spazio all'ipotesi di una sovrapposizione del conflitto comunitario su un conflitto di classe nella Torino industriale degli anni '60 e '70 che ho solo accennato alla fine del lavoro sui quadri FIAT. Oggi dispongo tra l'altro in merito di evidenza empirica (interviste, documenti, etc.) nettamente più abbondante e convincente di quanto disponessi nel 1982 quando scrissi quel lavoro. La storia delle azioni collettive della Torino di quel periodo richiede di essere radicalmente riscritta e sottratta all'agiografia della storiografia tradizionale su Torino. Anche per uscire dal problema irrilevante che sembra affliggere quest'ultima: la disperata ricerca di un'identità torinese peculiare, il cui eventuale ritrovamento sarebbe capace di attribuire senso al futuro di questa città.
Un ultimo aspetto meriterebbe di essere considerato o meglio accentuato, dato che esso è più volte segnalato nel mio lavoro, e riguarda il carattere reattivo della marcia dei 40.000. La manifestazione è anzitutto, anche se non esclusivamente, una reazione alla politica dei sindacati confederali nella Torino degli anni '70.
In un recente articolo su "L'Unità" (26 luglio 1988), Ottaviano Del Turco ha ricostruito alcuni eventi del settembre-ottobre 1980 che gli storici futuri senza dubbio utilizzeranno. Del Turco arriva a sostenere che la marcia dei 40.000 è stata organizzata dai sindacati confederali, nel senso che la loro leadership ha commesso tali e tanti sfondoni - strategici e tattici - da stimolare l'altrui reazione organizzata. Sono abbastanza d'accordo con questa impostazione, purché si rinunci all'illusione - che sta ancora dietro a queste parole di Del Turco - secondo cui i sindacati confederali sarebbero i motori primi della storia sociale (o della storia tout court) dell'Italia contemporanea, mentre gli altri attori - con l'eccezione dei soliti capitalisti - sarebbero invece semplici pedine agite in un modo o in un altro dai primi o dai secondi.

5. **Una possibile agenda: le azioni collettive difensive di gruppi sociali marginalizzati dallo sviluppo economico**

L'argomento che intendo considerare per ultimo, quali ricerche promuovere per conoscere meglio la struttura sociale italiana, riflette probabilmente più la mia insoddisfazione che lo stato della ricerca sociologica in Italia. Quest'ultima ha conosciuto uno sviluppo impetuoso - talvolta tumultuoso - negli ultimi vent'anni. Eliminate le scorie, resta un numero assai elevato di ricerche e di studi eccellenti - che ci permettono di frugare in quasi ogni angolo della struttura sociale italiana. Malgrado questi indiscutibili progressi, molto resta ancora da fare. Ricorderò qui un solo fenomeno, che sembra via via assumere maggiore importanza: le mobilitazioni collettive di gruppi sociali subalterni in difesa di specifici vantaggi o privilegi o come reazione a una possibile minaccia dei loro interessi.
Questi tipi di azione collettiva sono andati moltiplicandosi negli ultimi anni. L'iniziativa della lotta proviene in genere dal basso, da parte di leadership locali, capaci di organizzare piccole comunità professionali o locali. Le azioni collettive tendono sovente ad esprimersi in forma violenta. Quest'ultima modalità di lotta è probabilmente più connessa alla difficoltà per questi gruppi di trovare forme istituzionali di rappresentanza dei propri interessi, che ai loro distintivi caratteri sociali o culturali.
Gi esempi di questi tipi di lotta sono numerosi, anche se non tutti omogenei: si va dalle manifestazioni di settori organizzati della classe operaia tradizionale (i portuali genovesi, i siderurgici napoletani, i lavoratori chimici dell'Acna di Cengio o della Farmoplant di Massa, i pescatori di Manfredonia) alle mobilitazioni di comunità locali contro lo Stato (come la sommossa dei proprietari abusivi meridionali e, in particolare, siciliani, contro la legge sul condono edilizio) o altri gruppi etnici (gli zingari nelle borgate romane, i lavoratori immigrati di colore in diverse regioni italiane).
Rispetto a questi gruppi sociali, la ricerca sociologica in Italia manifesta più un atteggiamento valutativo che uno sforzo serio di analisi e di interpretazione. Come se per meritare di diventare oggetto di ricerca sociologica un gruppo sociale dovesse necessariamente essere emergente, progressista, portatore di innovazioni o novità. Etichettare con l'anatema di "razzista" il comportamento di operai, borgatari, commercianti e altri che si mobilitano contro gli zingari o i cosiddetti "vu cumprà" mi sembra ad esempio poco utile a comprenderne il significato.
La mia sensazione è che queste forme di azioni collettive di gruppi sociali lasciati indietro o minacciati dal mutamento economico rischino di aumentare in numero e in intensità nei prossimi anni - nella misura in cui si faranno sentire le innovazioni prodotte dalla realizzazione del mercato unico europeo del 1993 o dall'introduzione più massiccia delle nuove tecnologie dell'informazione. Penso ad esempio ai piccoli commercianti, autentico fossile sociale nell'Italia contemporanea, per cui sono gradualmente in arrivo i giorni del rendiconto (dal fisco alla concorrenza) - ovvero dell'uscita del mercato. Penso ancora ad alcune zone del Mezzogiorno d'Italia, possibile oggetto di sviluppo economico stagnante o non proporzionale a quello di altre regioni europee. Una conoscenza più adeguata di questi gruppi sociali in declino potrebbe favorire azioni dirette a riorientarne l'attività, a evitare fughe nella disperazione, a stimolarne l'iniziativa e le capacità di innovazione.

(*) Questo testo riproduce, con alcune variazioni formali, l'intervento letto in occasione della presentazione del libro "La svolta dei quarantamila (Edizioni di Comunità, Milano, 1988), avvenuta presso la Fondazione Giorgio Amendola il 31 ottobre 1988.

# LE SCIENZE NATURALI E GLI STUDI AMBIENTALI

**di Ippolito Ostellino**
**Giancarlo Perosino**

Il dibattito riguardante il difficile rapporto fra l'uomo e la Natura non può prescindere dalla riflessione sui metodi da adottare per intervenire concretamente sul territorio. A tale proposito sembra ormai diffusa l'idea che sia impossibile un futuro del nostro modello di sviluppo economico senza l'ausilio delle "Scienze dell'Ambiente" (che a noi tuttavia piace ancora indicare con la dizione "Scienze Naturali"). Ampi settori della cultura cominciano a riconoscere alle Scienze Naturali un compito fondamentale nella analisi del territorio e nella comprensione delle sue vocazioni. Per altri versi dobbiamo constatare che, pur essendo quasi unanime l'opinione che la variabile ambiente è diventata fondamentale nella gestione del territorio, accadono ancora fatti deprecabili:

- vengono realizzati studi di impatto e analisi ambientali in cui il livello di coordinazione fra i diversi ambiti disciplinari è ancora insufficiente per cui spesso vengono redatte ricerche su ecosistemi mediante semplice giustapposizione di relazioni specialistiche fra le quali non esistono organici collegamenti non consentendo, quindi, una visione integrata della Natura quale essa è realmente.

- vi è una marcata tendenza (profondamente errata per i motivi che esamineremo più avanti) a privilegiare una eccessiva specializzazione disciplinare nel considerare le competenze necessarie per gli studi e le ricerche finalizzate al recupero ambientale; segno evidente di un atteggiamento culturale che privilegia gli aspetti particolari dell'ambiente anzichè la sua complessità, che privilegia l'intervento settoriale sulle singole conseguenze negative del degrado della Natura piuttosto che la prevenzione.

- l'incapacità di riconoscere il valore delle specie autoctone di organismi vegetali e animali quali risultato di un processo evolutivo che, nel corso dei tempi geologici, ha conferito alle nostre regioni aspetti unici ed eccezionali e perciò meritevoli di ampia considerazione; se talvolta diventa necessario essere costretti all'introduzione di specie alloctone per importanti e vantaggiosi (economicamente) fini di produzioni agricole e di allevamenti (con severi controlli per i conseguenti impatti ambientali), sono inspiegabili i ripopolamenti di specie alloctone per fini alieutici e venatori, i rimboschimenti con essenze arboree non idonee (i soliti Pini strobi, querce rosse ed altre numerose essenze arboree esotiche); un aspetto secondario di questo che può essere definito un "atteggiamento culturale di cattivo gusto" è l'inserimento, nella progettazione di giardini, parchi ed aree verdi attrezzate e non, di specie vegetali alloctone rinunciando alla valorizzazione di quelle "nostrane" che certamente, anche da un punto di vista estetico, meglio si inseriscono nei contesti ambientali generali.

- l'eccessiva fiducia nei moderni strumenti tecnologici forniti dall'elettronica e dall'informatica per affrontare studi e ricerche sul territorio; essi sono senza dubbi assai comodi ed utili soprattutto per facilitare ed abbreviare i tempi di parecchie indagini (vedi i vari progetti di banche dati, di sistemi di digitalizzazione di variabili ambientali finalizzate alla produzione di carte tematiche, di processi di catalogazione, ecc.) ma intanto, sempre più spesso, ci si dimentica che tutti i diversi sistemi di informatizzazione dei dati richiedono i dati stessi per i quali rimane ancora fondamentale il gravoso ed "antico" lavoro sul terreno l'unico in grado di fornire dati caratterizzati da una sufficiente attendibilità dal punto di vista scientifico.

- la crescente sottovalutazione degli studi di sistematica (in particolare botanica e zoologia); anche questo fenomeno costituisce una preoccupante degradazione culturale; i tecnici di provata esperienza (fra quelli che operativamente effettuano studi negli ambienti naturali e non tanto la maggioranza dei comodi accademici) sanno molto bene quanto sia fondamentale la sistematica soprattutto nei cosiddetti monitoraggi ambientali nei quali è fondamentale la conoscenza dell'elenco il più possibile preciso e completo delle diverse specie di organismi presenti dato che la dinamica delle loro popolazioni può offrire utili riferimenti per una buona diagnostica ambientale.

- si constata la presenza di posizioni discutibili; per esempio esprimiamo serie perplessità sul fatto che il rilevamento dei dati ambientali su vasta scala sia giudicata da alcuni una utopia di chi rimane vittima di un rinnovato neo-positivismo.

Le precedenti considerazioni (che sono solo alcune fra tante altre) mettono in evidenza un atteggiamento generale poco corretto, da un punto di vista culturale nel senso più ampio del termine e da quello più specificatamente scientifico, nei confronti dei problemi dell'approfondimento delle conoscenze sulla Natura e della sua gestione. Tale atteggiamento ha le sue radici in un passato storico relativamente recente.

Possiamo citare, a questo proposito, il 1923, l'anno della "Riforma Gentile" della scuola italiana. Quella riforma sancì la priorità del sapere umanistico sulle discipline scientifiche, elevò il liceo classico a scuola regina e formatrice essenziale dei giovani destinati a diventare future guide del nuovo stato fascista caratterizzato dal mito della Roma imperiale (culla della cultura classica) relegando le scuole scientifiche e gli istituti tecnici a rango inferiore. Quella disgraziata riforma (che suscitò vive proteste tra gli scienziati italiani) ridimensionò, in modo particolare, l'insegnamento delle Scienze Naturali tanto che attualmente nella scuola media superiore viene considerata ancora una delle materie meno importanti (molto meno del latino) mentre in quella inferiore soltanto dopo le importanti riforme a partire dal 1963 si sono introdotti nuovi spazi all'insegnamento delle scienze prima confinato alla sola matematica. Non deve stupire, quindi, se ancora oggi la cultura scientifica talvolta non viene considerata tale. La cultura vera è saper disquisire sul pensiero di Gramsci o di Croce, di conoscere l'importanza del processo di fotosintesi nell'economia della Natura o, ancora più semplicemente, di saper distinguere un fagiano da una gallina.

La mancanza di un corretto atteggiamento nei confronti delle Scienze Naturali (dal punto di vista culturale) ha le sue radici anche in un passato storico più lontano. Sappiamo infatti come nei secoli passati le Scienze Naturali fossero considerate discipline fini a se stesse, destinate semplicemente a soddisfare le curiosità dell'uomo, non utili per fini pratici e praticate da dilettanti, da medici appassionati, da nobili ereditieri o da frati.

In sintesi una visione delle Scienze Naturali come scienze del gioco, fini a se stesse, non particolarmente utili per la gestione del territorio, in un contesto che vede tutta la cultura scientifica ridimensionata rispetto al ruolo che dovrebbe occupare in una moderna società. Crediamo, dunque, si debba considerare altamente necessaria una operazione di recupero culturale delle Scienze Naturali in considerazione di una serie di importanti vantaggi per il sistema sociale come avremo occasione di chiarire più avanti.

Riteniamo necessario, a questo punto, tentare una breve definizione delle Scienze Naturali: un insieme di discipline che studiano l'ambiente fisico e l'ambiente biologico del territorio. Precisare ulteriormente tale definizione aggiungendo che le Scienze naturali hanno anche l'obiettivo di analizzare le interazioni fra gli organismi e l'ambiente, potrebbe ingenerare confusioni con il termine di Ecologia. Quest'ultima infatti deve essere intesa come una disciplina parte delle Scienze Naturali, avente come scopo principale lo studio delle interazioni nei sistemi naturali. Le Scienze Naturali mantengono quindi una loro individualità se definite, più precisamente, come insieme di discipline aventi, come caratteristica peculiare e comune a tutte, l'interpretazione evolutiva dei fenomeni naturali. Non a caso, infatti, molti preferiscono indicare le Scienze Naturali con la dizione di Storia Naturale.

Dopo aver chiarito, pur se molto brevemente, quali sono i reali obiettivi fondamentali delle Scienze Naturali, ribadiamo con forza che una loro visione come discipline senza fini pratici nella gestione del territorio è errata e pericolosa. Se ciò poteva essere parzialmente vero nel passato quando ancora non esisteva l'emergenza ambientale, oggi la situazione è nettamente cambiata. Attualmente infatti è più che mai necessario avere a disposizione metodi e tecniche per il risanamento del territorio, diventa cioè più che mai urgente ricorrere alle metodologie classiche delle Scienze Naturali.

Il tema dei fini applicativi delle Scienze Naturali ci permette di cogliere un altro elemento di riflessione che consente, a nostro avviso, di comprendere le cause del difficile inserimento di tali discipline fra quelle considerate di particolare utilità per la risoluzione dei più gravi problemi che coinvolgono la società moderna. La mancanza di attribuzione di pratica applicazione degli studi delle Scienze Naturali è da mettere in relazione anche con il fatto che tali qualità sono state considerate, nel secolo attuale, proprie di altre discipline, più direttamente collegate con i settori produttivi e industriali. Le ragioni economiche hanno sempre esaltato le capacità progettuali ed applicative di quei settori scientifici in grado di collaborare alla produzione di oggetti e di macchine dalle fogge più varie. Il fine pratico, quindi, è sempre stato attribuito a ristrette discipline tecnologiche.

La crescita urbana e demografica ha poi coinvolto in questo movimento anche la progettazione di altri nuovi "oggetti": le città e i territori. Nasce il mito urbanistico e del desing industriale e con lui i santoni di questo sapere come Le Courbusier o Walter Gropius. Questo insieme di oggetti, città, sedie, automobili, ... hanno monopolizzato l'attenzione dell'uomo ingegnere, attratto anche dalla seduzione insita nel costruire partendo da un semplice disegno.

La macchina vivente non è stata compresa in questo processo, in questo mito della utilità, se non come serbatoio da cui attingere materiale, pezzi di un sistema da sistemare in altre macchine e da usare per altre funzioni. Sono ben noti i gravissimi danni a cui questa impostazione ha condotto. E' quindi necessario costruire meno oggetti volgendo il nostro interesse ad una macchina che è già stata costruita e perfezionata dalla nascita della Terra: la macchina della Natura.

E' certamente un compito molto più difficile. Non abbiamo infatti a che fare con oggetti costruiti secondo un progetto ben conosciuto, ma con sistemi ben più complessi i cui meccanismi sono ancora per buona parte sconosciuti, per la comprensione dei quali si devono contemplare metodi di analisi di carattere nettamente sperimentale; questi ultimi sono, a nostro avviso, fondamentali e sono i metodi che appartengono alla tradizione della Scienze Naturali che, molto sinteticamente, possono essere descritti con le due seguenti qualità:

- stretto rapporto fra lo studioso e l'ambiente; vogliamo con ciò sottolineare l'importanza dell'ambiente naturale come contesto nell'ambito del quale il naturalista conduce le proprie ricerche; in sintesi l'osservazione dei fenomeni dal vivo costituisce la base essenziale degli studi naturalistici e quindi gli studiosi devono possedere una buona predisposizione (o educazione) alle scienze sperimentali e alla concre-

tezza, avere la capacità di saper integrare i risultati ottenuti dalle analisi specialistiche nel contesto territoriale oggetto delle indagini;

- interdisciplinarietà; la Natura è molto complessa e prevede analisi di molte variabili che richiedono specializzazioni diverse che non devono essere considerate come ambiti disciplinari fra loro scoordinati, a volte semplicemente sommati in monumentali relazioni di studio; una visione di insieme della natura richiede certamente la integrazione organica dei diversi ambiti, raggiungibile attraverso una accentuata predisposizione dei tecnici al lavoro di equipe e alle analisi sintetiche; è chiaro dunque che questi ultimi devono avere impostata la loro specializzazione su una preparazione di base ampia e comprensiva dei campi legati sia alla geomorfologia che alla biologia quale supporto fondamentale delle precedenti qualità secondo proprio le migliori tradizioni delle Scienze Naturali.

Dunque nell'ambito della classica cultura naturalistica assume un ruolo importante la cosiddetta "manicatura di campagna" che consiste nello sviluppo delle capacità operative direttamente "sul campo"; tali capacità sono qualità fondamentali della figura del naturalista che devono essere ricordate come rigorosamente indispensabili per gli studi ambientali; ciò assume maggior rilievo di fronte al dilagare dei cosiddetti modelli matematici o statistici troppo disinvoltamente utilizzati e che non devono, pena la loro inutilità, trasformarsi in un alibi per evitare il gravoso compito di saper riconoscere i fenomeni dal vero ma rimane semplicemente un sistema di elaborazione dei dati.

Con le precedenti considerazioni abbiamo voluto raccogliere la provocazione culturale che vuole ritenere le Scienze Naturali come un antiquato modo di studiare la Natura per sottolineare, invece, che sono proprio le classiche metodologie delle Scienze Naturali stesse ad essere tuttora valide, soprattutto in considerazione della atomizzazione degli interventi dell'uomo sul territorio che possono essere seguiti e controllati solamente attraverso il metodo diretto dell'osservazione, quasi ricalcando la metodica delle pazienti osservazioni alla Jean Henri Fabre.

Stabilita l'importanza, nell'attuale fase di emergenza ambientale, degli studi naturalistici quali strumenti fondamentali di base ai progetti di recupero territoriale, occorre chiarire quali devono essere le figure professionali (tecnici e ricercatori) alle quali fare riferimento. Abbiamo, poco più sopra, avuto modo di delinearne le principali qualità e ci si deve porre una domanda importante: esistono tali figure professionali? Alcuni "cervelli", quelli capaci di approfondite analisi storico-economiche sull'evoluzione dei sistemi sociali, quelli prodighi di consigli (da grandi saggi) per la risoluzione dei maggiori problemi che attanagliano le società moderne, più o meno noti accademici di alcune Università, pensano di no ed hanno perciò avuto la grande pensata: prepariamoci al futuro, è necessario istituire nuovi corsi di laurea in modo da preparare i giovani ad affrontare e risolvere, con una solida preparazione scientifica, la questione ambientale. Una delle proposte di maggior effetto propagandistico è stata: "corso di laurea per managers territoriali dell'ambiente". Lo scopo, in realtà è un altro ed è molto chiaro: è necessario convincere qualche politico affinchè muova le leve giuste per l'attivazione di nuovi corsi di laurea assicurando così cospicui finanziamenti e posti di lavoro (nuove cattedre universitarie tanto per incrementare il numero di accademici da premiare con lauti stipendi).

Forse quelle precedenti sono considerazioni dettate da scarsa fiducia nelle istituzioni politiche ed universitarie. Ad essere meno maliziosi si potrebbe pensare all'ignoranza di quei personaggi; essi forse non sanno (e ciò è incredibile) che in quasi tutte le sedi universitarie italiane è già funzionante (ed ampiamente collaudato) il corso di laurea in Scienze Naturali caratterizzato da un curriculum di esami relativi sia alle discipline delle scienze della Terra (geologia, paleontologia, geomorfologia, mineralogia, ...) che a quelle biologiche (botanica, zoologia, fisiologia, ...) e di attività pratiche (di laboratorio e soprattutto di campagna). Si tratta di un corso (che può essere ulteriormente migliorato) in grado di formare "naturalisti" con quelle caratteristiche precedentemente evidenziate. Perciò è del tutto inutile formulare nuove proposte, altrimenti significa dimostrare chiaramente di non aver capito che cosa sono i sistemi naturali (le loro principali componenti, le leggi che li governano, il loro passato e la loro evoluzione), di non sapere quali sono i metodi corretti per studiarli (e quindi di non avere esperienza dell'importante lavoro sul terreno), in sintesi, di non riconoscere il concetto fondamentale per cui le "classiche metodologie delle Scienze Naturali costituiscono oggi, più che in passato, un formidabile strumento di analisi delle attuali emergenze ambientali".

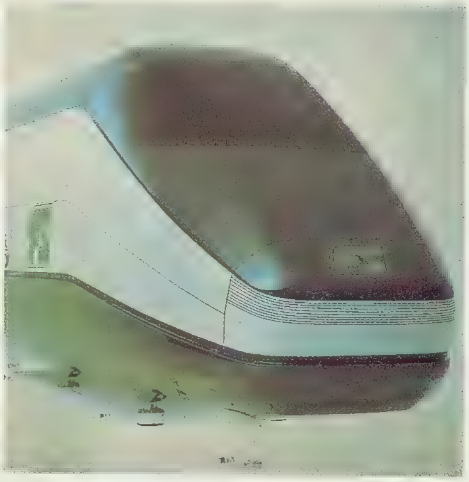
Proprio partendo dalle precedenti considerazioni, sotto la guida del prof. Bruno Peyronel (scomparso nel novembre del 1982) si costituì a Torino l'A.I.N. (Associazione Italiana Naturalisti) avente come scopo principale la riqualificazione dei laureati in Scienze Naturali nei campi, fra loro interdipendenti, dell'insegnamento, della ricerca scientifica e della professione con l'obiettivo della costituzione di uno specifico ordine professionale. Nel nostro Paese, dove anche gli astrologi stanno per avere un ordine, ancora non esiste una definizione quadro della figura professionale del naturalista e per tali motivi ci sembra importante l'attività dell'A.I.N. per una caratterizzazione specifica delle competenze indispensabili per un operatore dell'ambiente. In sintesi la figura del naturalista, sia nella sua veste altamente professionalizzata di ricercatore, di insegnante o di divulgatore e di consulente, sia anche in quella di osservatore dilettante, appare oggi la più adatta per fornire validi contributi alla risoluzione delle emergenze ambientali. Si tratta di una figura alla quale, siamo convinti, non si debba rinunciare anche per motivazioni di carattere culturale. Vogliamo infatti riprendere la provocazione che assegna al naturalista un ruolo distaccato e contemplativo, per sottolineare che dal suo bagaglio interdisciplinare può certamente scaturire un valido contributo a mantenere vivo il dibattito sul ruolo culturale e di trasformazione che la cultura della Natura porta con sè. Ci pare questo un elemento francamente di grande importanza perchè legato a motivazioni di ampio respiro, del quale abbiamo grande bisogno e al quale è bene non rinunciare.











# 19

# il RINNOVAMENTO

ANNO VI - n. 2 - II semestre 1989 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo IV/70%

**Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"**






PROGRAMMA DI FINANZIAMENTI ALL'ECOLOGIA
50 ECU 1987
HAMBROS BANK

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Segretaria di Redazione:**
M. Sofia Ferrari

**Copertina:**
Giacinta Villa

**Progetto grafico:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
T. Attilio Broglio of Artale

**hanno collaborato:**
A. Baldi - V. Bonsignore
L. Dadam - G. B. Di Miceli
K. Dreimann - D. Ghiano
C. Janniello - F. Palmara
A. Peano - G. C. Perosino
M. Randaccio - G. Romano
B.Vetrino - G. Villa
M. Villa

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamentele responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Giolitti, 8 - 10123 TORINO
Tel. (011) 54 20 92 - 53 59 09

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

| | |
|---|---|
| **Aldo Baldi** | Consorzio ITS Chief Transpotation Systems & Veicles Dept. |
| **Vito Bonsignore** | Membro del Parlamento - della Commissione Trasporti della Camera |
| **Loris Dadam** | Ingegnere, Libero professionista |
| **G. Battista Di Miceli** | Direttore Compartimento Controllo di gestione e Ispettorato Ente F.S. |
| **Karl Dreimann** | Direttore Marketing M-BAHN - Berlino |
| **Danila Ghiano** | Psicologa |
| **Carlo Janniello** | Direttore Compart. di Roma - Ente F.S. |
| **Franco Palmara** | Cardiologo Ospedale M. Vittoria di Torino |
| **Attilia Peano** | Docente Facoltà Archit. Politec. di Torino |
| **Gian Carlo Perosino** | Direttore del C.R.E.S.T., dell'Associazione Italiana Naturalisti |
| **Marcello Randaccio** | Primario di Radiologia dell'Ospedale Regina Margherita di Torino |
| **Giuliano Romano** | Scultore |
| **Bianca Vetrino** | V. Presidente Giunta Reg. - Piemonte |
| **Giacinta Villa** | Pittrice, Direttore del C.S.A.C.S. |
| **Mario Villa** | Docente Istit. Trasporti Politec. di Torino |

# COMUNE DI TORINO: FINE DELLA PISTA

*La crisi permanente segna la fine di una vecchia politica e di vecchi personaggi - Le opere che si trascinano per 20-30 anni non vengono realizzate perchè non interessano alla città - Il piano regolatore è inutile e lascia indifferente non solo la cittadinanza, ma anche imprenditori, lavoratori, intellettuali e tecnici - Le contraddizioni di Gregotti e del PCI - La fine del progetto di metropolitana pesante - Quale ruolo per Torino nell'Europa del '92? - Tecnocity ed i nuovi soggetti politici - Alcune proposte: i collegamenti ferroviari con la Francia - Il passante - I sistemi innovativi di trasporto urbano - Le aree industriali dismesse ed il nuovo sviluppo urbano - Il Centro Storico: Un'Area a Mobilità Alternativa - Un agenzia per la trasformazione - Alcune proposte - Dalla crisi s'intravvedono barlumi di razionalità.*

DI LORIS DADAM E PROSPERO CERABONA

## 1. - IT'S ALL OVER NOW (1)

La crisi profonda e ricorrente dell'attuale governo della città, così come viene quotidianamente descritta sui giornali, non ha apparentemente spiegazioni.

Gli uomini che hanno responsabilità di governo , richiesti di un parere sulle cose da fare , dicono più o meno tutti le stesse cose snocciolate ormai in fila come una vecchia litania dietro a cui non c'è più alcuna fede nè speranza: finire lo stadio, la metropolitana, il Lingotto, il Piano Regolatore, il centro storico,.....

Registriamo quindi che esiste una volontà comune sulle cose da fare, una volontà che, a guardar bene, va al di là dell'area politica della maggioranza e coinvolge anche ampi settori dell'opposizione.

Esiste poi una comune disponibilità sul metodo da seguire, anche qui sbrodolato in una litania parallela: la trattativa privata, la gara internazionale, la società mista pubblico-privata (quest'ultima presentata con poteri taumaturgici).

Malgrado ciò la rissa, i veti incrociati, le ripicche, le microalleanze trasversali, le crisi effettive, sfiorate od annunciate sono all'ordine del giorno

Perché?

E' sufficiente spiegare il grado zero di governabilità con le ambizioni ed i difetti personali (che pure esistono) dei vari assessori? oppure con la concorrenza fra democristiani, socialisti e laici? oppure col clima di mutua delazione instaurato dopo lo, scandalo delle tangenti?

Prendere per buone queste ragioni (tutte vere), non vuol dire rischiare di scambiare gli effetti con le cause?

E che queste spiegazioni giornalistiche non siano convincenti lo dimostra un fatto molto semplice: partendo da esse non si descrive alcuna iniziativa pratica per uscire dall'impasse. Se le cose stanno così, non si sa cosa fare per cambiarle.

Se respingiamo però l'idea che la situazione sia immutabile (come non può essere), la spiegazione deve stare da qualche altra parte, non strettamente legata alla contingenza e all'episodio.

Abbiamo la netta impressione che stiamo assistendo agli ultimi rantoli di una politica vecchia, di vecchie scelte, di vecchi personaggi.

Pensate un pò: la Metropolitana quanti anni ha? 25-30 anni! e non si è ancora fatto nulla! e il piano regolatore è del 1962, ha quindi 27 anni! e dei grandi accordi pubblici- privati per il recupero del Centro Storico? se ne parla da più di 10 anni!

**Ladies & Gentlemen, se scelte ritenute così strategiche, così fondamentali per lo sviluppo della città ed il suo futuro, non sono riuscite nemmeno a partire in 10, 25, 30 anni, e nel frattempo la città è andata avanti lo stesso , significa solo che quelle scelte non interessavano questa città, non sono state in grado di mobilitare consensi, entusiasmi, investimenti finanziari ed intellettuali.**

Ci rendiamo conto che si tratta di una conclusione dura da digerire per coloro che hanno retto la città in tutti questi anni, però; è inevitabile: un intera classe dirigente riciclata in

periodi diversi fra la maggioranza, l'opposizione e le aule del tribunale ha negli ultimi anni fatto la guardia, azzuffandosi, ad un bidone vuoto.

Quando, quasi cinque anni fa, abbiamo provato a dire, sulle pagine di questa rivista (2), che il Piano Regolatore non si faceva non perché qualcuno non lo voleva o non lo voleva fare, ma perché **è impossibile farlo,** perché è uno strumento obsoleto per governare una città in mutazione profonda, si è scatenata una immonda bagarre con lo scopo di eludere il problema di fondo.

Fatto stà che il governo della città ha cambiato colore e ben due sindaci, sono state mobilitate alcune "top model" dello show progettuale italiano, ma l'iter del Piano Regolatore è ad un punto ancora più arretrato di quello di Radicioni nel 1984.

E lo stesso vale per la metropolitana dove si è toccato definitivamente il fondo: il "partito del buco" questa volta non ha scusanti: c'erano i soldi, c'erano le aziende mobilitate, c'era una conclamata volontà politica di procedere. E' affondato senza requiem, sua sponte, prima sotto via Roma e poi sepolto nel sottopasso di Porta Palazzo.

Cosa rimane del piano dei trasporti del Comune di Torino? Nulla! Staziona nei cassetti dell'Assessorato competente il progetto per la linea 1 e 4 di metropolitana, commissionato a CSST e Transystem (leggi FIAT e Ansaldo), che oltre ad avere la caratteristica di andare quasi tutto sottoterra e di fermarsi ai confini del Comune di Torino (non va, tanto per intenderci nè a Rivoli, nè a Moncalieri, nè ad Orbassano.....), prevede i tempi di realizzazione, se tutto va bene, di 25 (diconsi venticinque) anni.(3)

Si tratta come si vede, non di un progetto di trasporto pubblico, ma di un progetto di vitalizio per l'impresa che appalterà i lavori: nel frattempo i torinesi avranno la città sconvolta da scavi e cantieri per 25 (?) anni e invidieranno i propri nipoti che gireranno sui maxi-tram nel 2015-2020.

A parte questo sedicente progetto, l'Amministrazione Comunale non ha, oggi, in mano altro.

Aveva il cantiere avviato del passante ferroviario, che avrebbe permesso all'area metropolitana torinese di avere in tempi brevi una linea di metropolitana comprensoriale, ma è riuscito ad accumulare su di esso tali e tante contraddizioni e motivi di ritardo, da indurre l'Ente FS a rimettere in discussione la scelta.

Se il Comune avesse lasciato lavorare le ferrovie senza mettere continuamente i pali fra le ruote, a quest'ora il quadruplicamento dei binari sarebbe quasi finito, invece si è voluto spostare la stazione di P.ta Susa, si è eliminata la fermata fondamentale di Zappata, si è voluto proporre l'asse di penetrazione urbana sopra i binari, accumulando varianti su varianti e quindi costringendo l'Ente FS a continui ripensamenti e ritardi: buon ultimo lo staff del Piano Regolatore (Gregotti Associati & Co) ha dapprima detto e scritto che il passante non era sufficiente a sopportare il carico della metropolitana, poi ha riproposto riveduto e corretto l'asse di penetrazione urbana sopra la ferrovia Torino-Milano, riverniciandolo da "viale lento" (si tratta, per chi non lo sapesse, di uno stradone con qualche semaforo ed un pò di alberelli) nel tratto fra Dora e P.ta Susa.

Peccato che oggi al posto del viale lento vi sia la ferrovia. Allora che fare? Semplice, dicono i Gregotti Associati & Co, abbassiamo la ferrouia e facciamo il viale sopra, costo qualche centinaio di miliardi, ma ne vale la pena perché vi sarà un grande miglioramento dell'ambiente, in quanto gli abitanti di C.so Principe Oddone non sentiranno più il rumore dei treni (mandati sottoterra), ma avranno gli orecchi accarezzati dal dolce suono del traffico che scorrerà sul "viale lento", le frenate, le sgommate, i clakson ai semafori allieteranno giorno e notte i fortunati dirimpettai.

Probabilmente gli architetti Gregotti e/o Cagnardi con gli Associati & Co. non hanno mai vissuto in una casa lungo la ferrovia: vi posso assicurare che, dopo alcuni giorni di abitudine, il regolare e ritmico sferagliare dei treni non ha mai disturbato il sonno di nessuno, mentre è praticamente impossibile abituare chicchessia al rumore nevrotico del traffico urbano.

Quindi la storia di minimizzare l'impatto acustico per gli abitanti di C.so Principe Oddone è una ridicola favoletta, rilasciata ai giornali a favore dei cittadini torinesi, considerati più o meno dei poveri gonzi; e difatti lo sono, non perché credono a queste fole, ma perché pagano alcuni miliardi (avete sentito bene "miliardi") per farsele raccontare.

Il progetto possiede poi alcuni aspetti di comicità intrinseca: ad esempio, com'è noto, oggi la ferrovia passa sopra a Corso Regina Margherita; se abbasso la ferrovia per farci sopra il viale lento, devo alzare C.so Regina, in modo che sovrapassi i binari e quindi incrocerà il "viale" con un semaforo: questo comporta il riempimento dell'attuale sottopasso, ma anche il rifacimento più in alto della linea 3 della metropolitana, che dovrà essere anch'essa alzata.

C'è però sempre in predicato il sottopasso di Porta Palazzo, non tanto come metropolitana, proprio come interramento di C.so Regina in modo da pedonalizzare tutta la piazza: Questo significa che ad un certo punto il Corso deve scendere; ma allora che senso ha alzare il corso (che oggi è basso) per farlo passare sopra la ferrovia e poi scavare per farlo scendere di nuovo per passare sotto P.ta Palazzo?

Nessuno.

Questi pochi esempi, per dire che dietro alla crisi torinese esistono si problemi politici, ma alla base c'è la crisi di un modello di sviluppo della città, di un modo di concepire il ruolo dell'ente pubblico, di un basso livello di progettualità che l'immissione delle "top models" ha solo fatto deflagrare.

Le mancate realizzazioni sono solo in minima parte una conseguenza delle risse fra i partiti e dei "veti incrociati": sono invece il risultato di una **debolezza intrinseca dei progetti** affetti da una perdurante superficialità.

I progetti che obbediscono ad una logica, che vengono affrontati con attenzione agli operatori, ai finanziamenti, alle strutture, vengono realizzati malgrado le risse: questo vale per lo stadio e questo vale per la linea 9 di metropolitana leggera, una linea che non compare in nessun "piano" ed in nessun "progetto", ma che, inventata di getto sul momento, sarà pronta per i mondiali e si dimostra già sulla carta di rara intelligenza per la logica di sviluppo della città.

I progetti senza senso che le forze politiche della città si trascinano dietro da decenni senza riuscire a "batter chiodo" sono ormai un concentrato di stupidagini su cui si sono concentrati interessi, ripicche, livori intellettuali, fortune e disgrazie dei singoli, un surplus di significati che ne blocca l'attuazione: e quindi sono inattuabili, e in quanto le stratificazioni "storiche" ideologiche e pratiche si sono ormai cementate e incancrenite.

E' un intero programma che la città si trascina dietro da anni e che rimane immutato con varianti minime al mutare delle amministrazioni, che è andato ormai in crisi definitiva: se qualcuno ha occhi per vedere, potrà osservare come l'attuale crisi della giunta Magnani-Noya assomigli in tutto e per tutto a quella della giunta Novelli post-1980; e cosa accomuna le due amministrazioni? non certo gli uomini: solo i programmi sono rimasti gli stessi.

Quello che abbiamo chiamato "il programma politico degli scandali" (4) è rimasto immutato: il Centro Fiere al Lingotto, il Tribunale in Corso Vittorio, la Metropolitana in sotteranea sotto il centro storico, il villaggetto alla Venchi Unica....

Questo progetto non esiste più, ucciso dall'accumulo di odi e rancori che è riuscito ad accumulare su di se in 20 anni, e, morendo, si è trascinato nella fossa la stessa idea di Piano Regolatore Generale, su cui la sinistra torinese aveva combattuto per anni delle aspre battaglie.

Il non aver sentito in tempo il puzzo di cadavere che proveniva da queste idee e dall'idea di piano è stato, per la sinistra in generale e per il PCI in particolare, letale: da allora ogni causa persa è stata difesa, ogni bandiera inutile gettata nel fango ripulita e sventolata.

L'atteggiamento del gruppo consiliare del PCI nei confronti di quella raccolta di ciclostilati che viene titolata "Delibera Programmatica per la formazione del Piano Regolatore" è sintomatico: nessuno la vuole prendere in mano, tutti la tengono ben chiusa nei cassetti e se ne guardano bene da parlarne: solo il PCI difende gli estensori, organizza convegni sull'argomento, scrive documenti, diffonde materiale.....

I motivi di tutto ciò ci sfuggono: perché il maggior partito della città perde il suo tempo dietro ad argomenti che non interessano a nessuno? Nè agli imprenditori, nè ai lavoratori, nè agli intellettuali, nè ai tecnici?

E diremo di più. Leggendola abbiamo avuto la netta sensazione che non interessasse nemmeno a chi l'aveva scritta: quale sarà il prevedibile ruolo di Torino fra le aree della Comunità europea non è detto, lo sviluppo economico è accennato di sfuggita, il disegno della città e tratteggiato come un ex-tempore accademico, le procedure e le strutture della trasformazione non compaiono, gli operatori sono affidati al destino.

Manca insomma quel minimo di amore per la città che è condizione sine qua non per un progetto che non sia un'astrazione senza senso, e questo è dimostrato dal modo come la Gregotti Associati e Co abbia deliberatamente ignorato tutti gli studi, le indagini, le ricerche sullo stato di fatto della città che Radicioni aveva lasciato in eredità ai suoi successori.

Si è voluto partire come se il passato non fosse mai esistito, come se a Torino, sull'assetto del territorio, non vi fossero mai state lotte, polemiche, battaglie politiche e culturali, come se la giunta precedente proprio su questo non fosse mai caduta./

Non si possono però by-passare i problemi facendo finta che non esistano, veleggiare al di sopra delle parti con signorile sufficienza, essere i progettisti di fiducia del Pentapartito e far finta di lavorare per l'opposizione: questo sarà forse possibile altrove, non a Torino, città alla sua maniera afflitta da un rigido moralismo teorico, spietata nei giudizi, specialmente nei confronti di quelli "venuti da fuori".Questo è ancor meno perdonabile in una città dove le ferite dell'ultima guerra sono ancora aperte: i feriti, caro Gregotti, si curano o si ammazzano, ma quello che è intollerabile a tutti è di accendersi flemmaticamente la pipa mentre questi rantolano: il pubblico è tutto con loro.

Una delibera programmatica "indifferente" quindi nei confronti della città e del suo destino, scelte che si posano qua e là come luna-park colorati su un tessuto urbano che non si sa dove va, ne si cerca di far andare da alcuna parte.

No, non pensiamo che il prof. Gregotti, in cuor suo, pensi veramente che quello che ha presentato sia il futuro della città; probabilmente ha anche lui capito che il tempo dei Piani Regolatori Generali è finito e cerca, attraverso l'incarico che gli hanno affidato, di promuovere dei progetti (come la spina) dove le proprie specifiche capacità vengano utilizzate al meglio.

Ma questa allora è proprio la fine: come si fa a difendere un piano (il Piano) quando nemmeno chi lo fa dimostra di crederci?

La risposta al PCI torinese.

## 2. - THE TIMES THERE ARE A' CHANGING (5)

Come uscire da questo impasse? Come impedire che nella palude che abbiamo descritto affondino piani e progetti?

Il primo provvedimento da prendere è quello di **proporre progetti in grado di stare a galla,** o meglio, di stare in piedi per propria autonoma forza.

La forza di un progetto deriva dalla sua intrinseca necessità rispetto alle esigenze di sviluppo dell'area, e queste ultime si definiscono in una semplice domanda:

**QUALE RUOLO ECONOMICO, POLITICO, CULTURALE L'AREA TORINESE VUOLE SVOLGERE ALL'INTERNO DELL'EUROPA?**

Senza un'idea forza che risponda a questa domanda, qualsiasi scelta verrà fatta sarà puramente arbitraria.

E la risposta non verrà da urbanisti o da piani generali, ma, se ci sarà, scaturirà dalla società civile, dai torinesi che lavorano, producono, pensano, dalla Dahrendorfiana società dell'attività: governerà la città chi sarà in grado di inserirsi su questa lunghezza d'onda e di proporre progetti a questo livello di esigenze.

Solo attorno ad un'idea di Torino-europea si potranno

risvegliare l'interesse ed il consenso di una cittadinanza ormai scettica al limite dell'indifferenza.

Solo attorno a progetti **attuattivi di quest'idea** sarà possibile trovare risorse, investimenti, definire nuove forme di governo, di progetto, di gestione.

Solo attorno al grande "cantiere" titolato "Costruiamo la Nostra Città in Europa" potremo recuperare una gioventù disillusa o in fuga verso il mistico e l'irrazionale, al lavoro e all'impegno civile.

Capisco che tutto ciò poco importi alla Gregotti Associati & Co. nati in un clima novarese, molto attivi specialmente nelle aree mediterranee (ricordiamo i progetti dell'Università della Calabria ed il famosissimo Quartiere Zen di Palermo, a cui sono stati dedicati films e canzonette (6), direttori e redattori di molte riviste di architettura e no, un gruppo quindi che si muove a tali livelli e a tale altezza (sono famosi i loro disegni "a volo d'uccello") da vedere necessariamente i problemi torinesi in termini molto relativi.

Meglio sarebbe stato affidare all'Ufficio del Piano, interno all'Assessorato, il compito di programmare gli interventi territoriali e costruire gli strumenti urbanistici e normativi per la realizzazione, controllo e gestione delle trasformazioni **decise in sede amministrativa.**

Le scelte sul futuro della città, insomma, vanno fatte dagli eletti dal popolo, non delegate ad alcuno: la redazione di un Piano Regolatore, piaccia o non piaccia agli urbanisti, non è un atto tecnico-amministrativo, ma una scelta politica, e quindi va fatta dalle assemblee elettive: il supporto tecnico possono benissimo darlo gli Uffici Comunali, al massimo con qualche consulenza esterna.

E' chiaro che questa scelta presuppone un governo della città solidale, autorevole, in possesso di idee-guida forti su cui muoversi: solo i governi di basso profilo hanno bisogno di affidare la propria immagine allo "star system"; ma questo come si è visto, alla lunga si dimostra un semplice surrogato e lascia tutti i problemi irrisolti.

Quale sarà quindi il ruolo di Torino nella CEE? Quale ruolo vorrà giocare l'area torinese all'interno del nuovo ordine mondiale che si stà configurando con i paesi dell'Est e con quelli del Mediterraneo?

L'unica idea forte in grado di rispondere a questa domanda è venuta 3-4 anni fa dalla Fondazione Agnelli col nome di Tecnocity, cioè il futuro dell'area torinese in Europa è quello di **CAPITALE DELLA TECNOLOGIA E DELL'INNOVAZIONE**, area di attrazione europea per l'applicazione produttiva delle innovazioni tecnico-scientifiche.

Se ci si pensa bene, non ci sono alternative di sviluppo altrettanto fondate sulla realtà economica, altrettanto capaci di muovere interessi, cultura, entusiasmi.

Su questa ipotesi abbiamo, più di quattro anni fa, proposto alla città una "Delibera Programmatica" in Consiglio Comunale (7), poi ripresa ed ampliata (8).

L'obiezione che abbiamo avuta è quella, sempre rimasticata dai sociologi "di sinistra", che Torino resta una grande area industriale, dove la produzione delle merci "hard" è sempre preminente su quelle "soft": ma questa è una banalità, che non entra nello specifico rapporto di produzione e quindi si autocondanna all'impotenza pratica.

Quello che conta è il contenuto tecnologico delle merci che si producono, la composizione organica di capitale diceva Marx, perché con questa mutano le sociologie delle classi e, per la sinistra, gli interlocutori sociali.

Il tipo di forza lavoro che concorre alla produzione di pezzi di fonderia ed alla produzione di macchine elettromedicali, non sarà mica la stessa! il futuro della prima sarà di essere prima o poi sostituita da macchine, il futuro della seconda sarà di essere sempre più trainante.

Con chi vogliamo "fare politica"? Con quelli destinati a sparire o comunque ad avere un ruolo marginale? Oppure privilegiamo coloro che sono collocati sempre più nei gangli vitali della società, cioè i tecnici?

Una forza politica che si candida a governare i processi non ha scelta, se invece si accontenta di gestire lo spazio marginale che gli altri gli lasciano e raccattare (sempre meno) un pò di voti qua e là, anche la prima scelta va bene.

E cerchiamo di non equivocare. Nessuno ha mai detto che gli operai non esistono più; che stupidagine! **Non esistono più come classe generale!! come entità politica autonoma !** Oggi un operaio è un cittadino che lavora con tutti i diritti e i doveri degli altri cittadini lavoratori, e basta; e questo non a causa del cattivo, padrone che ha vinto, ma perché quella classe operaia non aveva più niente da dire rispetto alla nuova situazione che si è venuta a creare con la rivoluzione informatica degli anni '80.

Non è vero che la condizione operaia sia trascurata e tutti se ne fregano: è vero che da quella parte viene solo il silenzio.

Allora stufi di scrutare l'orizzonte verso Mirafiori in attesa di segnali di fumo che mai venivano, siamo ritornati ad interrogare le voci del Grande Spirito della produzione, per cercare di capire dove stesse rotolando il vecchio mondo che conoscevamo (9).

E così memore del vecchio sepolto ad Highgate che ci spiegava come la classe operaia non fosse fatta dagli emarginati, poveri, disgraziati vari....., ma fosse definita dai rapporti di produzione e di un 68 trascorso in una facoltà scientifica e quindi un pò meno carico di cattiva cultura letteraria come i compagni delle umanistiche, abbiamo osservato come l'accumulazione del capitale avvenisse ormai più sul lavoro tecnico che su quello manuale.

Il vecchio nodo teorico che aveva appassionato le nostre discussioni giovanili incominciava a trovare le proprie basi materiali nella realtà: il ruolo della ricerca scientifica, il ruolo centrale dei tecnici, non solo "in fabbrica" ma nell'organizzazione della società, dello stato, delle infrastrutture, dei servizi.

L'informatizzazione diffusa dei cicli lavorativi, ma anche di esistenza, hanno diffuso questa nuova forma culturale egemonica: **il pensiero tecnico-scientifico.**

Senza rapporti con questo, non si governano i processi. Il primo partito politico che assumerà in toto questa realtà, governerà il Paese.

E qui non si sfugge. Anche l'area del "movimento" oggi deve fare i conti con questa realtà, anzi ne deve essere la coscienza critica: questo è quello che separa anni luce il nuovo movimento verde e ambientalista da quello degli anni 70; questo è stato l'ultimo conato di un modo di fare politica ideologico di ascendenze ottocentesche, egemonizzato da professori e studenti di lettere e scienze politiche, quello ambientalista pone obiettivi concreti interessanti la maggior parte della popolazione e pone al mondo della scienza, drammaticamente, il problema dei suoi rapporti con la società civile.

I Verdi pongono a questa società dei problemi che saranno risolti con un grande impegno del mondo tecnico-scientifico ed una ulteriore riconversione dell'apparato produttivo, di cui già oggi si incominciano a vedere i prodromi.

Con la grande crisi del 1980, ci pare che in Italia (ma non solo) si sia chiuso definitivamente il "novecento" con la sua cultura letteraria da caffè (andavamo in via Veneto), con la formazione delle classi dirigenti attraverso canali collaudati e controllati (dal Partito, dalla Chiesa, dalla Loggia.....), col suo sostanziale continuismo di procedure fra prima, durante e dopo il fascismo.

Ormai la cultura politichese-letteraria ha un suo spazio di massa solamente nella televisione- spettacolo, fuori non conta niente: il controllo dei processi (anche televisivi) sono in mano ai tecnici, possessori ormai non solo del know-how, ma anche del linguaggio, che sta diventando comune alla maggioranza.

Questo non è l'elogio della tecnocrazia: è solo l'osservazione di uno stato di fatto: fin'ora i tecnici venivano "comperati" dai politici perché giustificassero a posteriori scelte già fatte, ma questo era possibile quando le scelte avevano un basso contenuto tecnologico: oggi non è più così. Il tecnico deve seguire tutto l'iter decisionale fin dal suo formarsi. I rapporti potere-sapere si sono rovesciati.

E non è poca cosa.

Ma, tornando a noi, chi governa Torino se ne sarà accorto?

Something is happening but you dont't know what it is, do you Mr. Johns (10).

**3. - IMAGINE** (11)

Torino-Tecnocity, capitale europea della tecnica e dell'innovazione, definisce quindi il nuovo soggetto sociale di riferimento: il tecnico e l'ambientalista.

Se su queste due figure si gioca il futuro della città, si dovrebbero attivare delle politiche in grado di mantenere quelli che ci sono e di attirarne altri da fuori: in Europa andremo incontro ad una spietata concorrenza fra le varie aree urbane per accapparrarsi la fetta più grande del mercato del lavoro dell'intelligenza tecnica.

Perché un tecnico altamente specializzato, che non ha alcun problema a trovare lavoro in qualsiasi posto d'Europa, dovrebbe scegliere di stabilirsi a Torino- Tecnocity piuttosto che a Ginevra, Barcellona, Lione, Stoccarda o anche solo Milano?

Oggi non c'è alcuna ragione. Si stabilirà (o rimarrà) a Torino solo se la città sarà **attraente da un punto di vista ambientale,** sarà in grado di offrire spirito civico e vivacità intellettuale, residenze di qualità non eccessivamente costose, scuole qualificate, strutture universitarie e di ricerca ad alto livello, parchi e verde urbano, servizi sanitari di qualità, riqualificazione del patrimonio storico-artistico, trasporti rapidi ed efficienti.....

Se Torino non si trasforma in questa direzione, la decadenza sarà inevitabile, non tanto quella economica, che la grande industria multinazionale riuscirà sempre a produrre e vendere, ma la decadenza civile si, perchè sempre più grande sarà la forbice fra un'economia mondiale ed una società provinciale, con tutte le conseguenze del caso.

Cosa può fare l'Amministrazione Comunale ,a questo proposito? Tutto o quasi tutto, perché tutto rimane da fare.

Ex-primis, bisogna infrastrutturare l'area. Torino-europea non può rimanere a lungo insaccata nella cerchia delle Alpi, che la tagliano fuori dalle grandi vie di comunicazione continentale: gli uomini e le merci e con essi le idee ed i fermenti culturali, passano lungo le grandi dorsali di comunicazione: Torino è a pochi Kilometri dalla Francia, **ma solo la Val di Susa rappresenta una via di transito obbligata per Torino**, tutti gli altri valichi piemontesi convergono su Milano.

La contestata autostrada della Val di Susa, in via di costruzione, è quindi una dura necessità: va fatta per togliere la città dall'isolamento internazionale. Forse una più attenta cura per l'identità dei luoghi e dell'ambiente ed un coivolgimento delle realtà locali avrebbero evitato tante polemiche.

Ma dove si gioca il futuro dei collegamenti con la Francia è nell'allacciamento ferroviario alla rete alta velocità francese TGV. La dorsale est-ovest di attraversamento dell'Europa, che collega l'area Spagnola con i paesi dell'Est (Ungheria- URSS), è ancora in fase di definizione: le ipotesi sono due, o il collegamento avverrà attraverso il centro forte Reno-Danubiano, oppure attraverso l'area padana. Nel primo caso l'Italia sarebbe tagliata fuori dai grandi flussi continentali, sprofondando sempre più verso le aree residuali del sottosviluppo, nel secondo caso si riconfermerebbe l'area padana come area strategica (come la Ruhr), convogliando uomini, merci, cultura e sviluppo da Barcellona a Budapest-Mosca attraverso Torino-Milano-Venezia-Vienna.

Una mobilitazione straordinaria delle istituzioni e delle forze economiche e finanziarie locali per favorire questo collegamento, mediante il raddoppio della linea ferroviaria della Val di Susa e per una nuova galleria Bussoleno-Modane, è il passo obbligato per rimuovere le resistenze dell'ENTE FS (12).

Nel frattempo, sperimentare l'ETR450 (il considetto Pendolino) sulla linea Torino-Modane, così come si è fatto con successo su altre linee nazionali, potrebbe essere una buona soluzione transitoria.

Altri potranno essere (e probabilmente saranno) i collegamenti con la rete europea (lo Spluga, il Sempione, il Gran S. Bernardo), ma solo la val di Susa garantisce un ruolo fondamentale a Torino nel transito ed interscambio di merci e passeggeri: se si vuole dare alla cultura e all'economia della città ed al grande centro intermodale di Orbassano un ruolo fra le aree forti europee, la scelta è obbligata (il Moncenisio o il Monginevro).

Inoltre una proposta della SITAF simile a quella fatta dalla Società autostradale Torino-Milano, di affiancare all'autostrada la nuova linea ferroviaria ad Alta Velocità, potrebbe coordinare i due progetti, garantire il collegamento Modane-Milan o lungo l'autostrada, girando attorno alla città lungo la tangenziale, e risolvendo così tutti i problemi connessi con una problematica "penetrazione urbana"' delle linee AV (13)

Va poi riconosciuto il valore centrale del **PASSANTE FERROVIARIO** nella riorganizzazione dei trasporti urbani ed extra-urbani.

Anche qui si registra un accordo formale di tutte le forze politiche e no, dalla destra alla sinistra: ma il modello di esercizio (metropolitana comprensoriale o no?) rimane nel vago e nulla viene fatto dall'ente locale per chiarire questo punto fondamentale.

Eppure è compito preciso delle autorità locali entrare nel merito, tanto più che gli orientamenti prevalenti in sede di Governo nazionale e nella direzione dell'Ente F.S., sembrano essere quelli di "regionalizzare" i cosiddetti "rami secchi", meglio detti "linee a scarso traffico".

Il pauroso deficit dello Stato non permetterà di avere in tempi medi le risorse pubbliche da investire nel quadruplicamento o raddoppio delle linee esistenti, nelle eventuali tratte di linee ad alta velocità nel rinnovo del materiale rotabile,; nella costruzione di nuovi valichi alpini (Brennero, Spluga, Sempione, S. Bernardo, Moncenisio, Tenda?) nel potenziamento degli interporti, nelle nuove stazioni intermodali, nei passanti di Torino, Milano, Firenze, nelle nuove Officine Grandi Riparazioni, nella rivitalizzazione dei "rami secchi", ..... basta far scorrere questa lista per capire che le risorse per fare tutto non ci saranno mai e che le priorità saranno imposte dalla nuova realtà internazionale, quindi valichi, quadruplicamenti ed intermodalità merci.

I passanti e le linee a scarso traffico diventeranno non solo di interesse ma anche di competenza locale: le regioni, le province ed i comuni saranno costretti ad assumere la responsabilità di dare valenza metropolitana a queste linee, a programmare lo sviluppo del territorio in conseguenza, ad eliminare contributi e prebende alle autolinee che servono gli stessi tracciati delle ferrovie locali, a studiare l'intermodalità passeggeri con i trasporti urbani pubblici e privati, a ridefinire i nodi di interscambio come aree di riqualificazione urbana prevalente.

Nulla di nuovo a livello teorico, a cui non fa seguito però specialmente a Torino, un progetto forte che veda da un lato di non interferire con i lavori di quadruplicamento della ferrovia, che vanno lasciati proseguire velocemente perché sono la conditio sine qua non del rinnovo urbano (se i binari restano due, tutto il resto rimane sulla carta), dall'altro che ridefinisca in funzione del passante i tracciati del trasporto urbano, le aree di sviluppo, la chiusura del Centro Storico, l'integrazione tariffaria del bacino di traffico, i parcheggi di interscambio.

Il passante è andato avanti fino ad oggi per iniziativa dell'Ente FS e delle imprese interessate, mentre è stato vissuto " per inerzia" dai poteri locali; e la debolezza progettuale locale ha infatti permesso che chiunque intervenisse su questo argomento avesse come effetto di ritardarne o bloccarne i lavori già in corso.

Un progetto nato da una volontà politica unanime e quindi potenzialmente "forte", è stato via via soggetto ai capricci di politici e pianificatori, tendenti non ad arricchire il progetto iniziale, ma a rimetterlo in discussione: così lo spostamento di Porta Susa, la non definizione dell'interscambio con la linea 1 di metropolitana, la stazione Lingotto lasciata nel deserto, l'eleminazione della stazione intermedia di Zappata, la proposta di autostrada urbana sopra il passante, adesso Gregotti prima a dire che il passante non sarebbe più sufficiente e poi a proporre il già detto "viale lento"..... senza tutti questi interventi senza concetto e senza futuro, **oggi il quadruplicamento sarebbe quasi completato**. (14)

E veniamo alla metropolitana, questa chimera che vola da quasi trent'anni nei sogni dei torinesi.

Con la ridicola vicenda dei maxi-tram che dovevano viaggiante sotto via Roma e P.ta Palazzo, mi pare si sia già chiuso definitivamente il ciclo della metropolitana pesante: dopo anni di prediche (da parte nostra) e di sorrisetti (da parte loro), anche gli amministratori torinesi (di Tecnocity!!!) sembra si siano accorti dell'esistenza nel mondo dei sistemi di trasporto in novativi, di metropolitane leggere, di dimensioni ridotte, automatizzate, componibili modularmente, capaci di viaggiare in sede propria a 80 km/h, di costi contenuti (da un quarto ad un sesto di quella sotterranea). (15) (16)

Ci vuol poco a capire che questi sistemi sono gli unici che ci possono permettere di avere una metropolitana funzionante in tempi brevi ed a costi contenuti. Si tratta di abituarsi all'idea di avere una linea che viaggia a 5-6 mt di altezza in mezzo ai nostri viali: battere il conformismo "gianduista" dei torinesi nei confronti dell'impatto visivo della linea è l'unico ostacolo reale alla realizzazione di questo tipo di metropolitane.

C'è poi la rissa (se ne vedono già i primi segnali) su quale sistema applicare, o meglio se dare l'appalto alla Fiat, all'Ansaldo, alla Breda, ecc.: a noi poco importa, l'importante è partire. Tutti i sistemi hanno dei pro e dei contro, alcuni sono più sperimentati, altri più sperimentali, alcuni per peso e sollecitazioni richiedono vie di corsa più massicce, altri più leggeri richiedono solo strutture leggere, le velocità sono variabili, e così via..... noi siamo convinti che a Torino ci sia spazio anche per sistemi diversi, applicando quelli più sperimentati sulle linee strategiche e quelli più sperimentali in collegamenti particolari e puntuali.

Se si pensa che con i soldi disponibili per il tratto in

sotterranea da P.ta Nuova a P.ta Palazzo, si poteva andare in sopraelevata da P.ta Susa a Rivoli, si capisce che quelle qui esposte non sono fantasie futuribili.

Una rete di trasporti efficiente ed innovativa è sicuramente la premessa per quel salto di qualità urbana ormai improcrastinabile.

Qualità urbana vuol dire **alti standards ambientali** (aria, acqua, salute.....) **articolazione e qualità dei servizi** offerti dall'ente pubblico e dai privati, **un mercato del lavoro dinamico ed innovativo**, **un rapporto** culturale creativo e non provinciale dei cittadini **con la propria storia**, l'esistenza di una sorta di **"orgoglio civico"** (civic proudness), che nasca dall'identificazione della gente col proprio ambiente, che viva la città come spazio comune.

Una coscienza civica non nasce per decreto, ma il ruolo dell'Ente locale è comunque di vitale importanza. Quale qualità dell'aria potremo aspettarci finché Torino sarà percorsa da centinaia di migliaia di automobili? E come si potrà fermare questa marea, senza costruire un sistema efficiente ed integrato di trasporto pubblico? E l'acqua? L'approvvigionamento idrico della città è ormai affidato ad alcuni pozzi e all'acqua del Po. Noi abbiamo proposto la costituzione dell'invaso di Viù-Combanera per garantire l'acqua alla città ed alle aree inquinate dall'atrazina; sembra che l'AAM si stia muovendo in questa direzione: sarà necessario che le forze ambientalistiche svolgano una funzione di controllo sull'impatto ambientale dell'opera per evitare guasti e ritardi verificatisi altrove. Ed i fiumi? Torino è attraversata da numerosi fiumi, che sono per lunghi tratti invisibili, invivibili ed impraticabili, oltre che inquinati. Il recupero ambientale dei corsi d'acqua, la costituzione di parchi fluviali del Po, Dora, Stura, Sangone..... collegati fra loro ed attrezzati con piste ciclabili dalla Mandria alle Vallere.

E qui si ha la possibilità di instaurare un rapporto fra recupero ambientale e trasformazione urbana: far penetrare il parco della Dora dalla Pellerina fino al centro della città sarà possibile solo recuperando a verde pubblico le aree industriali dismesse che si affacciano sul fiume. Questo significa **subordinare la trasformazione** da parte dei privati di tali aree **alla formazione del parco fluviale ed alla cessione al comune dell'area relativa.**

Si pensi al valore strategico che sta assumendo l'area Teksid all'interno del sistemi di trasporti torinese: l'area sarà servita dal passante ferroviario, dalla Torino-Caselle-Ceres, dalle linee 3 e 9 di metropolitana leggera: non ci vuole molto a capire che questa sarà l'area che sarà buttata sul mercato nel prossimo futuro. Sarà compito dell'ente locale e degli ambientalisti intelligenti arrivare con le idee chiare a questo appuntamento.

Questo ci introduce ad un argomento cruciale per il futuro della città: le aree industriali dismesse, attorno a cui qualche anno fa sembrava si dovesse decidere il destino di Torino e poi tutto è ricaduto nel silenzio: rimangono lì, sacche urbane di riserva, dove tutto e nulla è impossibile.

Vero è che senza operatori, finanziamenti, strutture tecniche ed imprenditoriali, grandi aree non si trasformano. Ma, cosa fa il Comune per renderle trasformabili, cioè appetibili ad eventuali operatori economici? Nulla. Non dice nulla. Ora è chiaro che non si potranno fare grattacieli (si fa per dire) dappertutto: ci saranno aree a preminente interesse pubblico, altre lasciate ai privati, altre soggette a particolari convenzioni, altre vincolate a verde, e così via: ma tutto ciò è l'ente pubblico che deve dirlo, e decidere subito, non aspettare i tempi eterni di approvazione di un improbabile Piano Regolatore.

Supponiamo che post-1992 qualche operatore economico europeo volesse investire a Torino, cosa troverebbe? Un ente pubblico senza idee, senza aree, senza strumenti tecnici amministrativi di indirizzo e di controllo.

Le società miste, imbottite di politicanti, servono per fare pastette con le forze economiche locali, ma sono improponibili di fronte a disponibilità di investimento estero, dove vige la chiarezza di rapporti fra pubblico e privato: le società miste che vengono continuamente proposte per qualsiasi opera come un toccasana, si sono fin'ora dimostrate un vero fallimento: non decollano. Esse sono solo la variante di destra del regime di convenzionamento totale instaurato dalle giunte Novelli e poi ripreso senza molte varianti dalle successive.

**Meglio lasciare che i privati facciano il loro mestiere di imprenditori confrontandosi con il mercato e l'ente pubblico si riserva il controllo tecnico amministrativo delle operazioni mediante un agenzia costituita ad hoc.**

Compito dell'ente pubblico dovrebbe essere l'infrastrutturazione delle aree di trasformazione; così la linea 2 di metropolitana leggera, eliminata perché non aveva un carico di passeggeri che ne giustificasse l'investimento, può essere recuperata, primo perché lungo il suo tracciato si trovano quasi tutte le aree da trasformare, secondo perché risponde all'esigenza di attraversare la città senza passare dal centro.

Una linea quindi non per rispondere ad una domanda esistente, ma per sviluppare l'area: così è stato per la metropolitana automatizzata dei Docklands di Londra: all'inizio non c'erano passeggeri, oggi è già satura prima ancora che la trasformazione dell'area sia compiuta e se ne chiede il raddoppio e l'estensione.

Tutto ciò non si fa in una legislatura e, realisticamente, sarà difficile senza un preventivo accordo con la maggior industria cittadina.

**Uno dei compiti principali che l'ente locale dovrà affrontare sarà quello di far uscire la FIAT (e il suo Presidente) dall'indifferenza per i destini di Torino.**

Qui è il nodo su cui si gioca il destino della città. La FIAT ha finora trovato come interlocutori politici degli oppositori preconcetti oppure dei servi sciocchi, oppure qualche furbastro opportunista.

Sono convinto che per far riaccendere l'interesse di C.so Marconi ai destini della città sia necessario che dall'ente locale provengano segnali qualitativamente nuovi: **che l'intelligenza, la fantasia, la capacità progettuale e tecnica che questa città possiede e magari usa in altre aree del**

**globo venga mobilitata come strumento di governo della città.**

La sfida è quì.

Se riusciremo a recuperare un'intelligenza e una cultura ritiratasi nella delusione, nell'indifferenza o nel cinismo, all'impegno civile **dentro le istituzioni**, se la qualità del messaggio che proverrà da quelle stanze sarà alto, allora avremo messo le basi, non solo torinesi ma europee, per recuperare da un lato l'orgoglio civico della città, dall'altro l'interesse della sua maggior industria.

La mia impressione è che Torino abbia poco da offrire da un punto di vista economico ad un gigante multinazionale come la Fiat, molto da un punto di vista culturale ed intellettuale: non i faccendieri, ma uomini rappresentativi della scienza e della cultura potranno scrivere con C.so Marconi **il Protocollo d'Intesa** sul destino della città.

Senza questo "Protocollo d'Intesa " con la Fiat non vi saranno grandi trasformazioni, non illudiamoci.

Questo non può però essere assunto come alibi per le cose non fatte, che spesso si sentono i politici maledire mamma-Fiat perché non li ha aiutati. I cittadini torinesi hanno votato il Consiglio Comunale, non il Consiglio di amministrazione della Fiat, ed è quindi a quello che si rivolgono per sapere come viene amministrata la cosa pubblica.

Se il centro storico è degradato, il patrimonio artistico-museale è allo sfascio, l'aria irrespirabile, le USSL sono dei carrozzoni inefficienti, l'acqua dei fiumi inquinata, la città è sporca e non si sa dove mettere i rifiuti, i lavori del passante ferroviario fermi..... la responsabilità è solo ed unicamente di chi ha governato la città in tutti questi anni, la FIAT c'entra poco o niente.

L'unica grossa "pressione" esercitata dalla Fiat sulla città, in questi anni, è stata per la trasformazione del Lingotto in Centro Fieristico: una scelta che si stà rivelando sempre più sbagliata, proprio per la collocazione urbanistica della vecchia fabbrica, lontana dalle direttrici di traffico nazionali ed internazionali, lontana dal centro, scomoda a raggiungere; la scarsa affluenza di pubblico alle manifestazioni che non siano il Salone dell'Automobile ne è la dimostrazione, ultima in ordine di tempo la bellissima e trascuratissima mostra sull'arte sovietica, che se fosse stata fatta in centro o al Castello di Rivoli avrebbe sicuramente raddoppiato i visitatori.

Ma anche qui la Fiat ha trovato nell'ente locale (e non) solo avversari o cortigiani: nessuno ha proposto una alternativa praticabile a quella del Centro Fieristico.

Eppure ,esistono. Da anni predichiamo che il Lingotto ha problemi non indifferenti di accessibilità (è alla periferia di Nichelino!!), ha costi di demolizione e/o manutenzione e riscaldamento proibitivi: da un punto di vista dell'appetibilità per un intervento dei privati **è fuori mercato**. Si tratta di ammettere che **da un punto di vista immobiliare non vale niente**. (17)

Quindi o lo si lascia com'è (un monumento alla prima industrializzazione) oppure si può trasformare **solo con i soldi pubblici**; ma dove esiste a Torino una domanda di spazio pubblico così vasta? Solo una: il Politecnico e l'Università sono le uniche realtà che sono vergognosamente trascurate nella loro espansione edilizia in tutti questi anni: il Lingotto può essere la risposta. **SPOSTARE AL LINGOTTO IL POLITECNICO E LE FACOLTA' SCIENTIFICHE**, collegandone le attività di ricerca con un parco tecnologico di aziende innovative, potrebbe essere la soluzione ottimale da un punto di vista dell'organizzazione urbana e degli investimenti pubblici e privati.

E così si può costruire un grande centro fiere e congressi nell'area libera di massima accessibilità, cioè il Campo Volo di Collegno, sull'asse est- ovest, quello che abbiamo chiamato **l'asse culturale-espositivo**.

Rimando ad altri scritti la definizione della vocazione cultural-espositiva della direttrice est-ovest , voglio solo quì riprendere la mia vecchia idea di un **SISTEMA MUSEALE METROPOLITANO** che abbia come generatrice l'asse di via Po e come punti forti: la costruzione di una nuova sede per la Galleria Sabauda e la riorganizzazione del Museo Egizio anche nei locali lasciati liberi da questa e l'esposizione al pubblico dell'inestimabile raccolta di disegni antichi delle collezioni torinesi. (18)

Per la Galleria Sabauda avevamo proposto il Palazzo degli Stemmi in via Po (19): si è preferito portarvi il Museo del Cinema (che, per definizione di cinema non aveva bisogno di un ambiente storico per esprimersi!). Si tratta ora di valutare, per la Sabauda, la sistemazione in uno degli stabili che si libereranno nel Centro storico quando sarà finita la nuova sede degli Uffici Giudiziari.

**La Curia Maxima di via Corte d'Appello potrebbe essere uno spazio ottimale per ricollocarvi la galleria Sabauda, con tutti i servizi e i laboratori che un museo di questo calibro richiede.**

Per rilanciare Torino-europea è fondamentale un piano degli insediamenti culturali espositivi, gestito unitariamente da un organismo ad hoc ove siano rappresentati tutti gli operatori pubblici e privati e capace di convogliare in modo razionale e programmato le risorse pubbliche e private: dalle sovrintendenze alle università, gli assessorati, gli sponsor e la Curia.

**4. - WE WON'T GET FOOL AGAIN** (20)

Parchi fluviali, metropolitane automatizzate, chiusura del Centro storico, nuove sedi universitarie, risanamento ambientale, valorizzazione del patrimonio storico-artistico..... un programma di governo evocato ormai mille volte.

Ma, chi sarà capace di assumere **in termini operativi** non ideologici, l'innovazione tecnico ambientale come motore dello sviluppo urbano? Quali forze politiche? E sopratutto, quale personale politico.?

Si è parlato sui giornali del "basso profilo" dei nostri amministratori. Affermazione solo parzialmente vera (come quella che tendeva ad accreditare la tesi che gli amministratori torinesi erano tutti ladri o quasi): la verità è che si tratta per

lo più di uomini vecchi, legati ad una stagione politica ormai tramontata, ad una cultura dello scontro ideale basata sull'imboscata e lo sgambetto: non sono stupidi, ma troppo furbi, confondono il pragmatismo (quello reale, progettuale, di marca anglossassone) col raccattare quello che capita sotto mano giorno per giorno, senza che un'idea che è una provi ad alzarsi anche solo di poco al di sopra della piatta ordinaria amministrazione.

La progettualità "democristiana", che in altri tempi ci ha dato il teatro Regio ed Italia '61, si è completamente inaridita; quella di una sinistra che ha al suo attivo un sistema scolastico primario, uno dei più grandi depuratori in Europa ed il primo progetto del passante ferroviario, cosa fa? Sembra paralizzata dalle diatribe interne, dalla babele che investe la sinistra comunista e non.

Anche il nuovo stadio, che si farà, sembra più il risultato della cocciuta battaglia del prof. Matteoli, piuttosto che un'opera collettiva del governo della città; chi, come il sottoscritto, lo ha sempre considerato un'opera inutile, deve ammettere che sicuramente risulterà il più bel stadio in assoluto in Italia, il più sicuro, e senza i difetti progettuali che hanno afflitto gli altri cantieri.E di questo bisognerà darne atto al prof. Matteoli, spesso strumentalmente attaccato, e, visto che ormai lo stadio c'è e nessuno pensa di abbatterlo, l'unica strada percorribile e quella che lo stesso Matteoli ha sempre sostenuto: fare della vicenda stadio l'occasione per la riqualificazione di un'area periferica come le Vallette.

Ma a parte lo stadio, che altro?

E non è un caso che l'unica opera sia stata realizzata per merito non dei vecchi "senatori" del Consiglio Comunale, ma di un giovane professore universitario, senza esperienza amministrativa, di cultura tecnologica-ambientalista, caratterialmente decisionista.

Non è l'identik dell'amministratore del futuro, è solo un'osservazione su quale dovrà essere il rapporto fra politica e tecnica della futura gestione di Tecnocity.

Vero è che oggi, nel gran magma della crisi irreversibile di questo ceto politico, incominciano ad emergere brandelli di razionalità, schegge di idee che piano piano si dirigono nel nostro carruggio: si incomincia a parlare di metropolitana leggera automatizzata anche sopraelevata (PCI e parte della DC), di espandere le facoltà Umanistiche sull'area Italgas (le sinistre), di pedonalizzare Via Po (Dondona-PLI), di pedonalizzare via Roma alla sera (Lodi-PRI), di ripristinare la fermata di Zappata del passante (i Verdi), ed inoltre proseguono i lavori per la Torino-Ceres e la linea 9 di ML, grazie a SATTI, ATM e TT.

E' prevedibile che la crisi continuerà fino alle elezioni: se la crisi servirà a far emergere nuove proposte ed un nuovo ceto politico in grado di realizzarle con autorevolezza ed onestà, allora avremo speso bene questi cinque anni di risse e di capitomboli, altrimenti perderemo anche i prossimi cinque.

Ma è pensabile che le forze economiche, sociali, intellettuali, culturali della città si presentino all'appuntamento con l'Europa, rappresentate da questo ceto politico?

**NOTE**


(1) Jagger-Richards / 1964

(2) L. Dadam - D. Russo: "Un piano per Torino" - Il Rinnovamento ottobre 1984

(3) C.S.S.T. e Transystem: "Progettazione di sistema delle linee 1 e 4 di Metropolitana leggera" - 30.O6.1987

(4) L. Dadam - P. Cerabona - M. S. Ferrari: "Scandali, perché Torino?" - Il Rinnovamento n. 11 - genn.mar. 1987 "Una polemica" - Il Rinnovamento n. 12 - apr. giu. 1987

(5) Robert Zimmermann / 1964

(6) G.V. Baldi e E. Bennato / 1988-89

(7) P. Cerabona - D. Russo: "Proposta di O.d.G.: Documento programmatico sulle scelte territoriali dell'Amministrazione Comunale di Torino" - 18.03.1985

(8) L. Dadam: "Delibera Programmatica per la formazione del Piano Regolatore di Torino" - Il Rinnovamento n. 14 - nov.-dic. 1987

(9) L. Dadam: "Il Lingotto : un possibile riuso produttivo" - intervento al Convegno del PDUP - 28-29.01.1983
L. Dadam: "Ricerca sul lingotto" - comunicazione al seminario autogestito della Facoltà di architettura del Politecnico di Torino - 19.05.83
L. Dadam: "La svolta del 1980" - Il Rinnovamento n. 13

(10) Robert Zimmermann / 1966.

(11) John Lennon / 1971.

(12) vedi nota (8) e L. Dadam: Relazione introduttiva al Convegno: "Le nuove ferrovie e l'Alta Velocità: per l'integrazione produttiva dell'asse padano" - Torino 2.12.88 in Il Rinnovamento n. 17-18, dic. 88-febb. 89

(13) vedi note (8) e (12)

(14) vedi atti del Convegno "I trasporti ferroviari e le necessità di Torino metropoli europea" - Il Rinnovamento n. 12 - apr.-giu. 1987

(15) L. Dadam: "Torino: prospettive della città post-tayloristica" - Il Rinnovamento - apr.-giu. 1985
L. Dadam: "vecchi trasporti per Torino futura"' - Il Rinnovamento - lug.-sett. 1985
L. Dadam (a cura di): "Dossier trasporti urbani" - Il Rinnovamento n. 7 - nov. 85
L. Dadam "Una città per la sinistra" - Il Rinnovamento n. 9 - luglio 1986
L. Dadam (a cura di ): "Sistemi metropolitani sopraelevati" - Il Rinnovamento n. 15 - genn.-mar. 1988

(16) Atti del Convegno: "I sistemi metropolitani sopraelevati" - Torino 28.05.88 - Il Rinnovamento n. 16 apr.-lug. 1988

(17) come nota (8) e (9) e L. Dadam: "Il Lingotto: dieci tesi per un progetto" - Il Rinnovamento - giugno 1984

(18) come nota (8) e Loris Dadam: "Una cultura per Torino" - Il Rinnovamento n. 7 - nov. 1985 - genn. 1986

(19) L. Dadam: "Palazzo degli Stemmi: sette tesi per un progetto" - Il Rinnovamento n. 10 - ott. 1986

(20) Pete Townshend / 1971.

## Rete ferroviaria

linea progetto LIAV
linee in previsione
linea alta velocita Firenze - Roma




*Dopo gli interventi dell'ing. Dadam, dell'on. Gianni De Michelis, del Prof. Zandano, dell'ing. Ciuffini, dell'ing. Orioli, dell'ing. Gelfi, del consigliere Cacopardo, di Ezio Panetti,dell'ing. Melodia, del prof. Villa, pubblicati nello scorso numero della rivista, continuiamo ora con gli interventi dell'on. Bonsignore, del prof. Di Miceli, dell'ing. Ianniello, della prof. Peano e del prof. Dreimann.*
*Continueremo nel prossimo numero.*

**RINNOVAMENTO**
Trimestrale della
**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA**
ASSOCIAZIONE SISTEMI TRASPORTO INNOVATIVI

Con il Patrocinio:
Consiglio Regionale del Piemonte
Provincia di TORINO
Città di TORINO
ENTE FERROVIE DELLO STATO



**CONVEGNO**
**LE NUOVE FERROVIE E L' ALTA VELOCITÀ**

**PER L' INTEGRAZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI DELL' ASSE PADANO**
**TORINO**
**MILANO**
**VERONA**
**VENEZIA**

TORINO 2 DICEMBRE 1988 ORE 9
SALA CONSIGLIO COMUNALE
PIAZZA PALAZZO DI CITTÀ, 1•TORINO

# DA LIONE A TRIESTE LUNGO L'AUTOSTRADA

*Non abbiamo bisogno di nuovi strumenti legislativi: basta il Piano Generale dei Trasporti - Viaggiare a 250 Km/h è ormai la velocità normale - La proposta dell'autostrada Torino-Milano - Il cunicolo tecnologico - La proposta dell'Ente F.S. - Gli ostacoli al progetto da parte dei dirigenti F.S. - Torino rischia di essere tagliata fuori dai grandi traffici internazionali - Si può andare a Milano senza passare da Torino - Non una tratta a se stante, ma un pezzo di una direttrice più lunga - Le forze imprenditoriali ed i finanziamenti ci sono.*

DI VITO BONSIGNORE

Se devo essere quello che apre il dibattito apriamolo poiché alcune cose interessati sono state dette.
Io Ciuffini, non andrei molto lontano a cercare questo animale strano; una cosa però mi preme di sottolineare adesso che è presente il sindaco della città e che Torino sta rischiando, insieme al Piemonte, di perdere una grande occasione; non è detto che il sistema delle nuove ferrovie debba necessariamente passare per Torino per raggiungere la Francia.
Esiste nella legge finanziaria dell'88 un finanziamento previsto in tabella C per la realizzazione in Valle di Aosta e sotto il Gran San Bernardo di una nuova ferrovia, il che significa che Milano si può collegare direttamente all'Europa anche attraverso il Gran San Bernardo venendo a costituire un itinerario alternativo e molto pericoloso per gli interessi di Torino.
Abbiamo alle porte la realizzazione della grande Malpensa, una realizzazione di miliardi, come il Sindaco sa bene, che sta procedendo, i primi 600 miliardi sono stati impegnati ed in parte spesi ed il Parlamento sarà chiamato tra breve a darne altri. L'investimento complessivo sarà dell'ordine di 3000 miliardi per realizzare un grande aeroporto del Nord.
La Lombardia ha ottenuto finanziamenti per riqualificare il proprio sistema stradale di collegamento tra l'aeroporto, la città di Milano, e il Varesotto, e le ferrovie Nord che stanno investendo centinaia di miliardi per raggiungere velocemente Malpensa Linate. Ciò significa, signor Sindaco, che se il Comune di Torino, la Regione Piemonte, la città di Novara non si attiveranno con grande velocità, tutte le opportunità di attività indotte dalla grande Malpensa, rischieranno di andare a gravare in territorio Lombardo , nel Varesotto, al di là del Ticino come è sempre stato in questi anni.
E' quindi una grande attenzione che secondo me deve essere posta dalla Città e questa è una grande opportunità per il Piemonte che non và assolutamente persa.
Non è indifferente quindi la scelta dei tracciati come non è indifferente il partire prima da Torino.
Il sistema dei trasporti diceva prima Di Miceli deve essere un sistema completo che si basa su sottosistemi e che esso va gestito dai politici.
Io mi permetto di dire che alcune cose i politici le hanno decise, ma poi i tecnici devono fare la loro parte.
Le forze imprenditoriali ci sono, i finanziamenti ci sono, i ritorni ci possono essere, si tratta di far maturare fra la gente la volontà di farlo e io credo che se nella verifica in corso per quanto riguarda il Comune di Torino poneste all'ordine del giorno anche questo problema non sarebbe male per andare incontro alle esigenze della gente.

Intanto ringrazio per l'invito che mi è stato fatto perché in definitiva mi fa tornare a parlare di progetti ai quali io sono particolarmente affezionato.
La speranza che in definitiva qualcosa di concreto si possa realizzare, e questi dibattiti servono a far crescere negli addetti ai lavori e nella gente una cultura diversa che è quella di dotare il Paese e la Società italiana delle strutture che oggi e domani servono per uno sviluppo ulteriore della nostra comunità.
La domanda che faceva prima Cerabona era se la Torino-Venezia si deve o non si deve fare.



*Il TRANSRAPID a levitazione magnetica*

Alcuni imprenditori hanno cominciato a rispondere che si deve fare.
Mi si pone adesso il problema specifico: con quali strumenti legislativi?
Sono convinto che noi non abbiamo bisogno di nuovi strumenti legislativi; non è che io mi sia molto impratichito in questo anno che sono stato a sedere sui banchi del Parlamento, e l'amico Ciuffini, che c'è stato prima di me, sa come è difficile entrare nei meccanismi di Palazzo Montecitorio.
Sono convinto che grosse iniziative legislative non occorrano; esiste un piano che si chiama piano generale dei trasporti, all'interno del quale è disegnato un certo sviluppo armonico del nostro sistema di trasporto.
Si tratterebbe semplicemente di applicarlo, di dare attuazione a questo piano , al quale hanno lavorato tante persone, tanti esperti, tanti settori, il Parlamento ci ha lavorato a lungo, Ciuffini ha dato il suo contributo, ed allora era in commissione Lavori Pubblici.
Quando parliamo di 250 Km l'ora forse non possiamo più parlare di alta velocità , amici miei, se parlassimo dei 500 Km. allora si che potremo parlarne.
Dobbiamo parlare di un treno ,normale, di un treno che percorre la velocità di oggi nel nostro Paese.
Non vedo perché le Ferrovie dovrebbero comperare un treno che va ai 120, 130 Km/h; comprano un treno che oggi va ai 250 Km/h, allora quindi, parlare di alta velocità è un pò improprio, parliamo di velocità di oggi che sono i 250 Km/h, anzi di ieri, perché in Francia, in Giappone, in altri paesi viaggiano ormai da anni.
Allora cosa possiamo fare?
Credo che bisogna intanto far corrispondere le azioni alle cose che si dicono, che si scrivono, altrimenti possiamo fare il "Libro dei sogni", poi non realizzare.
All'interno del piano generale dei trasporti sono indicati i vari obiettivi e vediamo che nei comportamenti concreti alcuni settori schizzano o tentano di schizzare in avanti, altri rimangono fermi.
Questo è uno dei problemi politici che abbiamo davanti, la gestione del piano generale dei trasporti con il completamento a livello governativo.
Ci vuole una legge su un certo tipo di organizzazione che si chiama Comitato dei Ministri per gestire il piano generale dei trasporto e su questo c'è un certo ritardo, però il piano c'è si potrebbe lo stesso andare avanti.
Certo i Ministri dovrebbero fare ciascuno il proprio dovere, amici miei.
Se il Ministro dei Lavori Pubblici si occupa di velocità, quando la velocità delle macchine dovrebbe lasciarla al Ministro dei Trasporti, o si occupa di andare ad inventare le nuove normative per l'equo canone quando dovrebbe lasciarle al Ministro della Giustizia e non si occupa dello sviluppo della rete di sua competenza, forse ci viene a mancare un anello, allora dovremmo gestire finalmente questo piano generale dei trasporti.
Posso provare a raccontarvi l'esperienza come Dirigente d'Azienda che ho fatto in questo settore per arrivare poi ad una conclusione.
Quando i miei collaboratori ed io, nella mia funzione di amministratore delegato della Torino-Milano, ci siamo trovati di fronte alla drammatica situazione della percorribilità dell'autostrada originata dal grande incremento di traffico, abbiamo con una idea messo a punto un progetto di allargamento a (4/5 corsie per

parte dell'autostrada Torino-Milano perché in definitiva il traffico era notevole e gli incrementi che si prevedevano erano considerevoli.
Quindi tutto sommato bisognava allargare questa autostrada tipo quella americana dove la gente potesse andare tranquilla tra Torino e Milano.
Ci siamo anche preoccupati come entrare in Torino entrare a Milano; avete visto che fine ingloriosa hanno fatto certi progetti, perché in questa aula si parla molto, ma si decide poco.
Alla fine abbiamo capito che non era quella la strada da percorrere e abbiamo pensato ad un progetto diverso.
Abbiamo incominciato a capire che quanto si diceva in giro, da parte di alcuni esperti politici più avveduti, in ordine alla riduzione del trasporto su gomma, era forse una di quelle cose da percorrere con serietà.
Allora abbiamo detto: una serie di prodotti possono viaggiare indipendentemente dall'autostrada su altri sistemi di trasporto per esempio, se andiamo ad incrementare la telematica, magari con questo sistema alcuni prodotti non avranno più bisogno di spostarsi, una serie di persone non hanno più bisogno di mettersi sulla macchina, se costruiamo opportuni sistemi di trasporto di vari materiali, di varie merci magari non c'è più bisogno di muovere cisterne per il gas e altre cose di questo genere.
Si è pensato così che a fianco dell'autostrada dovevamo mettere il considetto cunicolo tecnologico, che è un recipiente dove mettere dentro cavidotti, cavi a fibre ottiche, tubi ecc.
Poi abbiamo pensato che tutto sommato potevamo offrire al trasporto fra Torino-Milano anche una struttura ferroviaria per poter raggiungere velocità che sulla gomma era impensabile raggiungere, la ferrovia a 250, 270 Km/h lungo l'autostrada poteva essere risolutiva per i nostri obbiettivi.
Ne è venuto fuori allora un progetto di corridoio e questo in riferimento a quanto era già stato individuato in modo generico, nel piano generale dei trasporti che comprendeva, da una parte una risistemazione dell'autostrada Torino-Milano, e mi pare che però l'ing. Dadam, che ha fatto una relazione, non ha letto bene il nostro progetto.
Non intendevamo assolutamente raddoppiare l'autostrada, ma semplicemente, siccome le corsie della Torino-Milano sono sui 3 metri e 33, pensavamo di portarli a 3 metri e 75 più la corsia di emergenza sempre a tre corsie.
Cambiando mentalità per la prima volta nel mondo, un gestore di autostrada ha detto che una parte dei propri clienti poteva viaggiare in modo diverso dall'autostrada.
Io ero convinto che questa fosse stata una grande idea che avrebbe dovuta essere accolta con soddisfazione dagli amministratori locali, dai politici nazionali e dalle ferrovie.
Quando abbiamo messo in moto questo meccanismo, abbiamo detto "ma le ferrovie non ci staranno mai" è un progetto che non sposeranno.
Pensiamo che strutture come la metropolitana di Torino e Milano potrebbero invece sposare un progetto di questo genere, non avevamo ancora pensato alle ferrovie Nord-Milano ma era una delle cose che ci girava in testa.
Nell'85, alla fine, iniziava una serie di colloqui con le ferrovie per la realizzazione di questo progetto.
All'inizio della gestione del nuovo Consiglio di Amministrazione siamo convocati e iniziano i colloqui dove il Consiglio all'unanimità decide che è una delle cose da fare subito.
Da allora ad oggi non sono successe molte cose, molti di noi si sono scoraggiati e alcuni come me hanno cambiato mestiere (faccio il politico e non più il manager) e questo progetto rimane negli archivi della Torino-Milano, negli archivi delle Ferrovie, delle banche, ma non si muove.
Sono rimasto stupito quando Gianni De Michelis ha detto che le ferrovie avevano 100.000 persone in più. Non lo so se ne hanno 100.000 in più, certamente qualcuno da cambiare di certo, questo non lo dico adesso, perché magari qualcuno lo cambiano a livello di struttura, ma lo dicevo già quando ho visto l'incapacità a cogliere una novità di un progetto che poteva essere l'iniziativa di un rimodernamento delle Ferrovie.
In tre anni un progetto si esamina sotto tutti gli aspetti, la dirigenza delle ferrovie, in contrasto con la dirigenza politica della ferrovia, non ha avuto voglia di farlo, questa è una cosa gravissima che io spero che il nuovo commissario delle ferrovie tenga nella dovuta considerazione.
Si trattava e si tratta per Torino di una occasione estremamente importante: Torino rischia anche dalle ferrovie di essere tagliata fuori, perché non è detto che i grandi traffici Est-Ovest debbano passare per forza per Torino, non è detto che Torino debba essere necessariamente un nodo del sistema Europeo.
Torino può essere benissimo scavalcata e Milano può essere raggiunta senza passare per Torino.
Allora è interesse del sistema generale realizzare questo primo anello di una catena molto più grande, più vasta che è quella delle Nuove Ferrovie, non velocissima ed è interesse di Torino essere il primo polo da cui parte perché può rischiare di perdere l'occasione.
Si è detto molto, che il progetto più interessante era il Roma, Firenze, Napoli e così via, può anche essere, amici miei, ma i due progetti non sono in contrapposizione anche perché non credo che nella realizzazione di questa prima tratta Torino-Milano, lo stato debba investire delle grosse somme.

Non credo ci siano grosse difficoltà a mettere insieme le forze imprenditoriali per raggiungere l'obiettivo perché una società quotata in borsa che agisce da 36 anni sul mercato l'ha proposta, ha detto che è disposta a realizzare, ha offerto alle ferrovie, in armonia alle leggi che regolano quell'ENTE, un ingresso nelle compagnie degli azionisti e si è candidata a tirar fuori tutto quello che c'era per realizzare questo progetto.
Io non lo so, se avrò, Cerabona, la forza di dare delle battaglie in Parlamento, lì siamo 1000, ciascuno di noi si perde, e anche le cose più ovvie come il completamento o dell'arrivo ad Avigliana per andare al Frejus, cadono miseramente in aula in un modo incomprensibile.
Credo quindi che una cosa la possiamo fare ed è renderci conto che il sistema stradale italiano ha superato i limiti di sicurezza, siamo al collasso.
Gli incrementi di questi tre anni sono al di là di quello che avevamo previsto; il piano generale dei trasporti dell'84 prevedeva un'incremento del 2% l'anno, abbiamo invece incrementi di media del 7,8%, il che significa che in tre anni abbiamo aumentato del 30% i traffici.
Non si riesce più a camminare, se andate a Milano, a Venezia ve ne accorgete.
Il problema delle autostrade non è quello di avere ancora traffico, di bloccare le ferrovie, il problema è di collaborare con loro perché una parte del traffico deve uscire dalle autostrade e andare sulle ferrovie.
Questo deve essere chiaro, altrimenti è miopia, un giorno o l'altro si paralizzerà tutto.
Questo i gestori delle autostrade credo l'abbiano imparato, credo che lo debbano imparare anche i politici che si occupano di amministrazione, degli Enti Locali, delle Regioni.
Devono acquisire la mentalità che i grandi sistemi di trasporto vanno realizzati finendo di fare il discorso che c'è l'alternativa tra la gomma e il treno, tra la gomma e la telematica.
Ci vuole una serie di sistemi di trasporto che integrati fra loro consentano lo sviluppo armonico della società italiana.
In Valle Padana presenteremo la legge per realizzare l'idrovia e io la stò spingendo di più perché se da Pavia a Trieste non andiamo con l'idrovia avremmo perso una occasione per diversificare l'offerta di trasporto del nostro Paese.

Anche quello sarà uno degli strumenti che potranno alleggerire la pressione sulle autostrade.
Ho visto citare grandi studi sul nostro sistema di trasporto, ma sono superati dalla realtà; per ogni punto di prodotto interno lordo il nostro traffico aumenta del 2,5%, mediamente ciò significa che quest'anno se ne andranno al 3,5%, 3,6% vi lascio immaginare cosa significa, non ci stiamo più.
Allora noi in Parlamento possiamo fare la nostra battaglia, abbiamo già fatto un ordine del giorno unitario in commissione trasporti per chiedere che il CIPET venga istituito in fretta, che una serie di finanziamenti vengano dati alle ferrovie, ma deve crescere sopratutto dagli amministratori locali, tra i consiglieri comunali, provinciali, regionali una nuova cultura che è quella dello sviluppo delle infrastrutture, senza per questo dimenticare un'altra esigenza importante, voglio dirlo, che queste cose vanno realizzate non per sacrificare i valori ambientali, ma per valorizzarli.
Ho visto il progetto della nuova autostrada che si va a realizzare in Val di Susa ad un cero punto nella zona di Exilles vengono analizzate gallerie per un certo numero di Km; io vi dico si salvaguarda di più l'ambiente facendo correre le macchine, i cammions sulla vecchia stradale come adesso o incolonnandole e indirizzandole su una struttura nuova fatta con tecniche moderne che passano n ei punti opportuni con le protezioni opportune, in gallerie?
Io credo che l'ambiente si salvaguardi e si valorizzi con questa seconda ipotesi.
E se in Valle di Aosta abbiamo il problema di raggiungere il Monte Bianco e andare in Francia, anche questo progetto deve essere fatto con le caratteristiche opportune, e non a caso, in Parlamento, è passato un finanziamento che deve ancora essere attivato, per fare anche in quelle zone, una nuova ferrovia per andare a Martignì.
Si tratta di dare una organicità a tutti questi interventi, è importante che i Parlamentari facciano qualcosa ma è anche importante che i dirigenti facciano il loro dovere nell'ambito dei piani che il Governo e il Parlamento vanno ad approvare e che gli amministratori locali, sulla spinta delle esigenze della gente, controllino e agevolino la prosecuzione delle pratiche per arrivare a questo obiettivo.
Se riusciremo a convogliare le energie di tutti sopratutto nel modo di ragionare, nel cambiamento di mentalità, nell'acquisizione di una nuova cultura, anche questo potrà essere fatto ritenendo che il punto forte per Torino è il collegamento Torino-Milano non come asse a se stante, come tratta a se stante, ma come anello di una catena molto più lunga.
Le esperienze fatte in questi anni non sono rassicuranti, ma la convinzione che tra la gente stia crescendo una mentalità diversa, ci può portare a dire che in futuro, anche questo tronco di ferrovia, questo nuovo modo di costruire l'infrastruttura, può essere realizzato con un primo tratto, di un tratto più lungo, che dovrebbe essere il Torino, Venezia, Trieste e il Torino Lione per inserire Torino in un circuito Europeo.

Finisco ringraziando Cerabona per l'iniziativa che ha preso e augurandomi che da questi convegni possa nascere una nuova mentalità in funzione di questi obiettivi.

# I MARCHI PIU` PRESTIGIOSI SCELGONO LUBRIFICANTI AGIP.

ALFA ROMEO  AUDI  BMW  DE TOMASO

FERRARI  HYUNDAI  LAMBORGHINI

LAND ROVER  MASERATI  ROVER  SEAT




PUBLICIS-FCB/MAC

# LE FERROVIE: SISTEMA INTEGRATO

*L'alta velocità è il modo come oggi si devono costruire le linee ed il materiale rotabile - L'Austria non farà più passare i camion - Realizzare il Piano Generale dei Trasporti - Si prevede per il 2000 la saturazione dei valichi alpini - L'ottica del ritorno economico è sbagliata: quello che conta è lo sviluppo reale del paese - La strada è gratis, la infrastruttura ferroviaria no - I 15.000 miliardi di deficit sono in realtà solo 1200, il resto sono vincoli che lo Stato impone all'Ente F.S. - Anche la Torino-Venezia va inquadrata nel riordino generale della rete: non si può pensare separata - Scegliere gli itinerari su cui concentrare gli sforzi in uno scenario europeo.*

DI GIOVANNI BATTISTA DI MICELI

Effettivamente ha ragione Cerabona quando parla di cicale e di formiche; noi siamo abituati ad essere formiche, tutta la famiglia dei ferrovieri, e siamo orgogliosi di essere tali.
Pochi mesi fa ho avuto l'avventura di partecipare ad un altro Convegno a Pontremoli, che perorava la costruzione di una nuova linea pontremolese e lì l'Ente veniva attaccato perché si pensava a fare l'alta velocità, a cercare di creare questo fiore all'occhiello quando c'erano cose più urgenti da fare..
Per questa opportunità che viene data all'Ente Ferrovie della Stato di prendere la parola ad un convegno così importante che ha visto degli interventi non solo così autorevoli, ma sopratutto così puntuali, sono rimasto veramente ammirato dalla concretezza degli interventi che ci sono stati.
Mi pare che le risposte sono già state date, è inutile che io le ripeta le hanno date Ciuffini e l'on. Bonsignore.
Oggi l'alta velocità non è che il modo in cui si devono costruire le linee ferroviarie, come si deve costruire il materiale delle ferrovie, ma non si capisce il perché noi dovremmo costruire il materiale arretrato, dovremmo costruire nuove linee secondo schemi superati.
Probabilmente qui c'è anche l'interesse di lasciare la Ferrovia nelle condizioni in cui oggi è; questo significa continuare a fare delle battaglie di retroguardia perché è indubitabile che non si possa continuare ancora a coprire il nostro paese di cemento, non si possa continuare a rendere la nostra area irrespirabile.
Tre mesi fa, a settembre, si è tenuto a Bruxelles un simposium organizzato dalla "Conferenza Europea dei Ministri dei Trasporti" concernente non soltanto i paesi della comunità economica europea ma tutta l'Europa occidentale fino alla Turchia e vi sono associate anche il Giappone, il Canada e gli Stati Uniti.
Il discorso inaugurale è stato tenuto dal vice primo ministro austriaco, il Ministro dei Trasporti STRAIKER il quale è stato preciso, senza mezzi termini ha detto: "Italia e Germania cercate di mettervi d'accordo sul modo come fare i vostri commerci per ferrovia, perché fra qualche anno non vi faremo più passare.
Abbiamo constatato che i vostri gas di scappamento distruggono le nostre foreste, non abbiamo nessuna intenzione di rinunciare a questa ricchezza che per noi è una industria e non abbiamo intenzione di trasformare il nostro paese in un deserto, quindi, pensate immediatamente agli attraversamenti alpini ferroviari e non stradali".
Del resto già la Svizzera si pone questo problema da alcuni anni, impedendo il transito di camion superiori alle 28 tonnellate e non intende recedere da questo punto ed ha promosso, oggi alla consultazione del paese, uno studio che prevede una serie di attraversamenti alpini ferroviari.
In merito alle soluzioni che sono state previste dai colleghi svizzeri ho delle critiche da fare, ma non mi pare questo il momento di farle.
Il fatto è certo, bisogna pensare ad un nuovo modo per organizzare l'attività, il sistema dei trasporti.
Parlo di sistema con le virgolette, perché un sistema è tale se ben organizzato; in Italia abbiamo una serie di sottosistemi, ciascuno che va per conto proprio, senza un minimo di organicità che avrebbe voluto introdurre il piano generale dei trasporti ma che purtroppo ancora non ha trovato la strada anche perché manca l'organo che dovrebbe provvedervi e che spero il Parla-



*Il "Talgo Pendular" delle ferrovie spagnole*

mento vari al più presto e dovrebbe essere il CIPET (Comitato Interministeriale per la Programmazione dei Trasporti).
Questa mattina, uno dei tre oratori che ha introdotto il dibattito si è riferito alle previsioni di traffico di LEON-TIEFF fatte per conto del piano generale dei trasporti; sono piuttosto elevate ma il collega al quale mi sono rivolto per avere chiarimenti su questa personalità, mi ha detto che tengono conto della situazione attuale senza prendere in considerazione quelle che sono le novità che già si affacciano sulla nostra Europa.
Non tiene conto di quelli che potranno essere gli sviluppi del nuovo tunnel sotto La Manica, degli sviluppi geografici in relazione al nuovo corso che si ha nei paesi dell'Est, di quelli che possono essere gli sviluppi della realizzazione del mercato interno europeo.
Ebbene, se consideriamo tutte queste cose diciamo che quelle previsioni di traffico che sono già intorno al 6% fino al 2000 e del 4,5% oltre al 2000 diventeranno basse e quindi dovremmo portarci su valori ancora più elevati.
Prendiamo in considerazione soltanto quelli che dovrebbero essere gli effetti della realizzazione del mercato interno europeo e andiamo a scorrere quello che è stato il rapporto Cecchini realizzato per conto della commissione della Comunità Europea. Soltanto la realizzazione di questo mercato dovrebbe condurre ad un incremento del prodotto nazionale lordo della intera comunità dell'ordine del 4,5% fino al 7,5% che significa grossomodo una crescita dell'1% all'anno, dal '93 al 2000
Se teniamo conto del moltiplicatore, visto che il traffico cresce in funzione più che proporzionale al prodotto interno lordo, dovremmo tener conto di quelli che potranno essere gli sviluppi dei traffici.
Il problema del potenziamento del sistema di trasporto e insito. Dire sistema integrato e coordinato deve far pensare a quelli che sono, non solo i trasporti interni, ma sopratutto ai trasporti internazionali; certi miei calcoli, portano a prevedere che poco dopo il 2000 dovremo avere grossomodo la saturazione dei transiti ferroviari alpini partendo da Modane fino a Tarvisio.
Occorre subito pensare ad avvicinare le regioni meridionali al baricentro economico dell'Europa altrimenti queste, che sono già regioni depresse, saranno ulteriormente depresse.
LEONTIEFF in quello studio aggiungeva che occorrerebbe bilanciare il sistema dei trasporti italiani e dimi-

nuire i costi, perché quello che costa ed incide maggiormente è il trasporto strada; bisognerebbe spostare le attività industriali dal Nord verso il Sud.
Sono problemi grossi e non è il caso di approfondirli in questo momento, basta accennarli e cercare di dare un'idea di quelli che possono essere i problemi che ci aspettano.
Allora quale avrebbero dovuto essere l'atteggiamento che noi operatori del trasporto nell'ambito ferroviario avremmo dovuto attenderci? Era quello di avere una disponibilità di investimenti, tale da rendere il sottosistema ferroviario, così come lo vuole il piano generale dei trasporti, un sottosistema portante dell'intero sistema dei trasporti italiani perché attraverso le velocizzazioni è possibile accorciare l'Italia e quindi rendere competitiva la nostra industria, le nostre esportazioni.
Se arrivassimo intorno al 2005 senza aver realizzato nuove attraversate alpine non sarebbe in gioco solo il problema delle ferrovie per quanto concerne l'aumento del traffico ma sarebbe la strozzatura della economia italiana ad essere in gioco.
Bisogna guardare le cose con una prospettiva lunga poiché, nel campo delle infrastrutture di trasporto i tempi di realizzazione sono lunghi e la durata economica delle opere altrettanto lunga; non ci si può permetter di sbagliare, quello che bisogna fare lo si deve fare in modo oculato e secondo rigorosi principi economici.
Ne faceva cenno poco fa l'Ing. Orioli nella sua esposizione e condivido perfettamente questo punto di vista anche se sotto certi aspetti non possiamo comunque subordinare la realizzazione di un opera al ritorno perché ciò ci metterebbe in condizioni di inferiorità rispetto quelle che sono le possibilità che hanno altri paesi.
Pensiamo alla realizzazione di una strada o di una ferrovia in Germania sulla pianura, rispetto quello che costa a noi attraversare le Alpi oppure attraversare gli Appennini, significa fare ponti, viadotti, gallerie.
Oggi si è parlato molto del Brennero tunnel intorno ai 54 Km, si parla del Gottardo di 49 KM: sono opere grandissime in cui è difficilissimo pensare che si possano realizzare soltanto se si ha un ritorno economico. Allora è la collettività nazionale che deve farsi carico di certi problemi rispetto a quello che è l'interesse superiore.
Ecco quindi la necessità che ogni sottosistema di trasporto si ponga sempre nell'ottica di quelli che sono non gli interessi immediati propri, ma si ponga anche su una prospettiva di carattere anche più generale sulla base delle prospettive che riguardano l'intero Paese.
Se noi non saremmo in grado di realizzare al più presto, anche attraverso le tecniche di parecchi lotti che potranno contemporaneamente realizzare nuove infrastrutture, difficilmente potremmo arrivare a rispondere alla domanda che il Paese si appresta a chiedere al sistema dei trasporti italiani.
Quali sono allora le cose da fare?
Primo l'ha accennato già Ciuffini, valorizzare al massimo l'esistente, questo si può fare in brevissimo tempo, velocizzare ciò che è possibile, velocizzare con piccole rettifiche di tracciato aumentando la possibilità di utilizzazione del pendolino, poi pensare agli ulteriori sviluppi tecnologici per quanto ci si riferisce alla velocità più elevata, non dico di alta velocità giustamente ma più veloce rispetto a quella odierna.
Sul discorso privatizzazione o no, tempo indietro ho fatto anche uno studio sulla situazione delle partecipazioni statali e su quello che era il grande movimento che a seguito delle idee messe in atto dalla signora Thatcher si stanno diffondendo in Europa; sono venuto alla conclusione che non è tanto la forma che conta quanto il modo come le Aziende si gestiscono, la quantità e che tipo di vincoli una azienda può avere per essere economica.
Quindi non è tanto se il proprietario è un privato o è lo Stato, o la Regione, quello che conta è come si gestiscono e quali sono i vincoli a cui sono soggetti.
Quando si parla che il deficit della ferrovie è di 15.000 miliardi, si dice una bugia perché in questi 15.000 miliardi il deficit è soltanto di 1.200, tutto il resto sono compensazioni a vario titolo, sono vincoli che lo Stato pone all'Ente e l'ENTE deve rispondere. A questo è legata tutta una normativa comunitaria.
Ne cito una, la decisione 327 del '75 prevede che le Aziende ferroviarie debbano essere responsabili dei propri risultati, del proprio bilancio, devono però essere messe in condizione di gestirsi bene e tutto ciò che lo Stato gli chiede come obbligo, il servizio pubblico, deve essere compensato, in più devono essere messe nelle condizioni degli altri modi di trasporto.
Se l'utente della strada, utilizza la strada gratuitamente, anche lo Stato deve mettere a disposizione della ferrovia l'infrastruttura altrimenti non c'è parità.
Questa mattina è stato citato per esempio il WORKSHOP di Venezia dove il Giappone ha detto "Noi siamo andati male perché lì in Giappone l'infrastruttura è a carico della ferrovia mentre la strada è gratis".
Non c'è parità di condizioni, di concorrenze che permetta di giocare in termini paritari; le regole del gioco devono essere uguali per tutti..
Allora ecco che una parte del 15.000 miliardi servono a rimborsare degli oneri di esercizio dell'infrastruttura. Poi un'altra parte riguarda gli obblighi tariffari, l'esercizio delle linee a scarso traffico ecc.
Questa mattina tra l'altro il Presidente si chiedeva chi è che deve decidere.
La normativa comunitaria prevede che sia l'Ente in quanto obbligato all'equilibrio finanziario.Questo io non posso comunque esercitarlo,è lo Stato che deve

decidere. Se continua a esercitarla mi deve rimborsare perché la normativa comunitaria dice così.
Se non lo facessi dovrei trovare il modo , attraverso l'aumento delle tariffe, per compensare la perdita che avrei su quella linea della quale io non ho chiesto la chiusura.
Allora il discorso dell'asse Torino-Venezia (mi domando perché Venezia e non si arrivi a Trieste) come deve essere inquadrato?
A mio parere deve essere inquadrato in un sistema di riordino completo del sistema di trasporti che deve vedere non soltanto la Ferrovia, la strada ed anche i porti.
Lo stesso discorso facevo a Pontremoli: avete una autostrada, chiedete una ferrovia a doppio binario in condizioni migliori di quelle odierne, ma non crediate che l'infrastrattura da sola vi risolva i problemi dei vostri porti.
Domandatevi per quale motivo traffici che vengono da Suez preferiscono uscire da Gibilterra, fare tre miglia marine e andare a sbarcare ad Anversa, a Rotterdam oppure ad Amburgo.
Sono queste le vere cause e questo è anche uno dei motivi per cui noi trasportiamo meno merci degli altri, va aggiunto questo perché nello stesso modo i nostri porti hanno perduto traffico, nello stesso modo l'abbiamo perduto anche noi e di motivi c'è ne sono altri.
Allora dobbiamo guardare a quello che potrà essere domani la concessione del trasporto, e tener conto di quella che è la vulnerabilità del nostro sistema di trasporto.
Oggi grossomodo come ferrovia, pur essendo una grossa azienda riusciamo a trasportare il 10% dei viaggiatori e il 10% delle merci, ciò significa che quasi il 90% viene trasportato dalla strada; questo è un pericolo per la nostra sovranità nazionale.
Ricordate il Cile come è finito perché si è affidato ad un solo modo di trasporto, quello stradale.
Anche da questo punto di vista la monocultura dei trasporti deve suscitare perplessità e non può essere lasciato in questo modo.
C'è anche il discorso della struttura del nostro trasporto stradale che è una struttura atomica, non sono grandi organizzazioni, c'è solo qualcuna, la massa è formata da padroncini i quali naturalmente non hanno un'organizzazione tale da poter far fronte al domani quando, i camionisti tedeschi, olandesi potranno venire, ci arrivano anche oggi, ma oggi sono limitati da un certo contingentamento di licenze per proteggere i nostri autotrasportatori; domani non ci sarà più il contingentamento, non solo ma potranno pure prendere carichi di ritorno, non è detto che siano diretti al loro paese di origine, possono andare anche da qualche altra parte.
A questo punto mi domando quale potrà essere la resistenza del nostro sistema stradale rispetto ad un urto di questo genere?
Come dobbiamo concepire il sistema dei trasporti di domani? Un sistema integrato in cui la ferrovia sia il perno centrale per quanto riguarda i traffici a lunga distanza, in cui il traffico stradale per quanto riguarda le merci sia un traffico organizzato sul criterio del trazionismo cioè di un trattore che può muovere semirimorchi che possono anche passare sulla ferrovia.
Abbiamo noi insieme alla BREDA, alla Ferrosud pensato al semirimorchio, viene chiamato carrobimodale (io preferisco chiamarlo semirimorchiobimodale) che può andare sulla ferrovia in una integrazione non soltanto ferroviaria stradale.
Dobbiamo trovare il modo di integrarci, allora si che il discorso holding diventa un discorso che ha un valore diverso rispetto a come viene interpretato, a come viene posto da alcuni.
La holding permette quindi di fare questa integrazione, ferma restando però la unitarietà del servizio ferroviario al proprio interno.
Quando l'amico Dadam dice sistema di alte velocità sbaglia, non solo perché non tiene conto della necessità di integrazione dei sistemi di trasporto ma, se anche ragioniamo da un punto di vista semplicemente ferroviario, dovremmo tener conto che un sistema viaggiatori avulso dal resto della rete, finirebbe per impoverire l'altra rete mentre l'obbiettivo deve essere quello non solo di aumentare i traffici su quel sistema, ma aumentarli anche sull'altro creando le necessarie sinergie e allora ecco perché la linea deve arrivare a Milano Centrale così a Torino Porta Nuova ecc.
Perché non deve tenere conto solo del viaggiatore che da Roma, Firenze, Bologna arriva a Milano, deve tener conto poi che il viaggiatore da Milano deve arrivare a Lecco e deve trovare a pochi passi il treno pronto per portarlo a Lecco creando delle sinergie tra il vecchio sistema e il nuovo.
Allora il sistema di ferrovia moderna permette di svuotare il vecchio dei treni viaggiatori, che andranno quindi sulle linee modernamente concepite lasciando gli spazi per il traffico merci sulle vecchie linee che potranno a loro volta essere modernizzate introducendo i più moderni sistemi tecnologici. Il piano quindi comporta investimenti piuttosto notevoli, allora vengono create le priorità ma chi decide è l'autorità politica e speriamo che questa si renda conto di quelle che sono le necessità del sistema dei trasporti e non continui a fare come a fatto in passato.
Problema ora è scegliere gli itinerari su cui bisogna concentrare gli sforzi e dove fare tutti gli investimenti necessari, ecco perché dico che i tecnici possono dare una indicazione, degli scenari che si prospettano in questa Europa che cresce molto rapidamente con il mercato comune e spetterà ai politici dare le risposte e risolvere i problemi.

# FERROVIE ITALIANE: NON SOLO OMBRE

*Le ferrovie italiane sono le più sicure in Europa - Riusciamo a far viaggiare ogni giorno 8.000 treni, 300.000 tonnellate ed 1.200.000 viaggiatori su linee rimaste immutate per 50 anni - Un'analisi del potenziale mercato - Prevalgono gli spostamenti a breve - Il sistema AV non può privilegiare poche relazioni terminali, ma deve essere integrato con altri tipi di domanda.*

DI CARLO JANNIELLO

Io colgo l'occasione per ringraziarvi per questo invito.
Penso che in primo luogo una azienda che cerca di collocarsi sul mercato non può chiedere aiuto.
Aiuto significa non essere attrattiva di interesse, ovvero, convogliare interesse verso il settore ferroviario, anche con un settore di investimento e di riuso delle risorse, con ritorno di carattere economico.
Dichiarare la propria impotenza, la propria incapacità di incidere sul mercato è chiedere aiuto.
E' quello che è capitato alle nostre Ferrovie fino ad oggi, speriamo di poter fare una rapida inversione di tendenza per dare alla ferrovia l'immagine di essere una azienda di servizio, che interviene sul mercato in questa sua nuova veste nel nuovo equilibrio che dovrà trovare, che sarà sicuramente una scelta fatta affinche essa svolga e abbia il suo ambito di mercato dove collocarsi non con una visione aziendalistica semplicemente.
Come contributo cosa potrei dire, cos'è e fa la Ferrovia oggi?
La ferrovia oggi sono più di 8000 treni al giorno, sono più di 300.000 tonnellate al giorno che viaggiano sui binari, sono circa 1.200.000 viaggiatori al giorno che utilizzano il treno.
Questa è la Ferrovia, questo è quello che produce quotidianamente e lo produce su una infrastruttura che sostanzialmente non ha avuto grandi cambiamenti negli ultimi 50 anni.
Quindi questo è il nostro limite direi, noi come ferrovie italiane possiamo vantare non molti primati, penso che tutti i primati negativi da noi posseduti non valga la pena riportarli perché credo sia un anno che la stampa con grande dovizia d'informazioni ha arricchito la cultura di ciascuno dei cittadini sui primati negativi.
Permettetemi di citare quelli positivi, che non sono stati messi in luce abbastanza, forse perché non meritano molta attenzione.
Uno è la sicurezza del nostro sistema, che credo sia un pregio insito nel cui avere giustamente vanto.
I nostri colleghi francesi ne hanno tanti altri, ma sicuramente in questo non primeggiano.
L'altro primato che non vorremmo avere è quello della utilizzazione della infrastruttura.
Tutto ciò vuol dire che sui nostri binari storici, perché se non ci fosse stato Cavour a suo tempo a pensarci , oggi veramente non parleremmo di sistema ferroviario ligure-piemontese, che da quell'epoca grande illuminazione su questo cammino non ne abbiamo avuta.
Per ritornare un pò sull'asse Torino-Milano oggi circolano circa 200 treni al giorno sui due gloriosi binari e guardiamo come sono questi treni:
80 sono dei treni a servizio locale, 60 sono tra diretti ed espressi, 20 sono intercity e circa 50 sono treni merci.
Farli viaggiare nelle condizioni di esercizio con quel grado di "REGOLARITA'" che oggi è ottenuto, direi che in molti casi è da compiacersi più che d'avvilirsi; non è un traffico motachico, non è un traffico che vuole caratteristiche, utilizza la stessa infrastruttura, non ha servizi, binari differenziati.
Io chiederei a degli Svizzeri e Tedeschi se con queste situazioni sarebbero in grado di far meglio di noi.
Questo non è un invito all'autocompiacimento, non è

una difesa d'ufficio che sto facendo, ma semplicemente una analisi per cercare di capire perché siamo fatti così e non vogliamo rimanere così.
Quindi non è la difesa d'ufficio di un vice direttore, che si lamenta e dice: più di questo non possiamo fare; cerchiamo di capire adesso, legando un pò al tema odierno che è quello di una prospettiva di un investimento nel settore sull'asse Torino-Milano.
Se parliamo di un sistema dell'alta velocità, non possiamo parlare di una navetta Torino-Milano mi sembra un pò riduttivo parlarne in questi termini visto che il tema è l'asse richiamato Torino-Milano-Verona-Venezia-Trieste.
Qual'è la situazione che noi abbiamo attualmente, per capire a quale potenziale mercato, a quale tipo di servizio e che tipo di infrastruttura dobbiamo andare a realizzare, per rispondere ad un certo tipo di domanda, tenendo presente che il cliente consolidato non può essere dimenticato; quindi non può essere ricercato in un nuovo cliente abbandonato quello consolidato.
Se pensiamo alle prospettive che abbiamo sulla direttrice Milano-Roma qual'è la capacità massima di questa nostra direttrice dal punto di vista ferroviario, fatta pari a 100 la capacità di esse nell'anno 88 tende a rimanere 100 nell'anno 89,90,91, per diventare 194 nel 1993.
Ciò è legato al completamento dei lavori del raddoppio della linea direttissima attualmente in corso fino a Firenze più una tranche degli interventi dell'alta velocità.
Come pensiamo di sviluppare le unità tecniche trasportate.
Per noi l'unità trasportata è o un viaggiatore per 1 Km o 1 t per Km, in poche parole un viaggiatore pesa una tonnellata.
Le unità trasportate sarebbero 100 nel 88 passando a 105 nel 89 fino a 123 nel 93.
Come otteniamo questo incremento visto che fino alla soglia del '93 noi non abbiamo incremento alle infrastrutture?
La capacità utilizzata attualmente è il 99,5% quindi abbiamo il grosso margine dell'0,5% che pensiamo di utilizzare in questo arco di tempo.
L'altra capacità è di utilizzare l'indice di utilizzazione dei treni cioè quanti viaggiatori in più riusciamo a portare sullo stesso treno agendo sulla impostazione dell'orario, sul tipo di servizio e quindi rendendo più utilizzabile, più attrattivo il servizio praticato su questa direttrice.
Se andiamo ad analizzare ciò che riguarda invece la direttrice Torino-Trieste fatta pari a 100 la capacità ad oggi, essa si mantiene 100 fino al '93 in quanto su questa direttrice non sono previsti significativi interventi.
L'utilizzazione delle infrastrutture oggi è 100 e rimarrà sempre 100, utilizzeremo al massimo la capacità di trasporto dei singoli treni, quindi, non un servizio sostanzialmente più abbondante ma, una razionalizzazione del servizio.
Su questo asse noi ferrovie cosa possiamo dire come domanda di trasporto, come è nostra esperienza, come richiesta qual'è?
La ripartizione della domanda Ferroviaria per tipo di relazione ovvero in termini di viaggiatori al giorno, che ha oltre il 65% della domanda di trasporto, è rivolta alle relazioni tra le città medie e le città grandi, solo 8% riguarda il rapporto tra le grandi città, il residuo 26% è il rapporto tra le città medie.
Se vediamo il tipo di spostamento dei viaggiatori notiamo che praticamente l'8/9% degli spostamenti per distanza sono compresi al di sotto dei 1200 Km, per circa il 63% dei casi e tra 350 e 250 Km, oltre questa media, ovvero, solo un 10% per distanze maggiori.
Evidentemente ciò é legato al tipo di offerta che facciamo, ovvero un sistema che elevi la velocità e riduca il traffico, rende più attrattiva la clientela.
Questi dati servono per capire che alla Ferrovia si chiede di riguadagnare tempestosamente un tipo di funzione sulla domanda a medio raggio nel settore viaggiatori quando essa ha risposto in maniera tumultuosa e imprecisa dire non inadeguata ad un tipo di servizio del quale era meno preparata che era quella domanda a breve distanza, trasporto comprensoriale.
Le parole servono anche a dare qualche indicazione, un cambiamento di cultura e di servizio, ora al posto dei nostri Onnibus e dei nostri accellerati oggi ci sono i treni locali e pendolari, quindi gran parte della nostra infrastruttura è stata utilizzata per questo tipo di servizio pregnante e poca è stata forse rivolta l'attenzione a un segmento di traffico in via di crescita.
Si tenga conto che un sistema ad alta velocità, il quale privilegi soltanto e sia finalizzato soltanto a poche relazioni terminali è un sistema che da solo non può soddisfare un'esigenza nella ferrovia che è quella di avere dei sistemi paralleli e complementari in modo tale da soddisfare entrambi i tipi di domanda. Il sistema alta velocità deve essere un sistema che non serva solo al viaggiatore che ha bisogno di questo tipo di servizio ma rigeneri sulle linee che abbiano una probabilità di trasporto sulle brevi-medie distanze cosa che è altrettanto è una grossa richiesta . Si pensi sull'asse medio-padano qual'è la distanza dei centri medi estremamente significativi in termine economici e demografici; occorre dare una impostazione corretta in modo che l'infrastruttura non sia un vincolo legato solo a raggi di curvatura a pendenze, a gradi di prestazione che sono una cosa importante ma che sia strumentale alla risposta a un bisogno.
In questi termini possiamo noi dare aiuto, diversamente ne chiediamo soltanto.

# IL CENTRO E LA RETE

*Due tendenze di sviluppo territoriale - Recupero ed esaltazione della centralità delle aree metropolitane e ridistribuzione della popolazione e dei servizi - Bisogna rendere compatibili le due tendenze mediante politiche integrate - Le più gravi incertezze sono oggi sul piano locale: si registra la totale assenza di un progetto - L'alta velocità non và affrontato come una nuova tecnologia che buttiamo in campo, ma in modo più integrato con gli altri problemi - Dare la preminenza ai collegamenti internazionali.*

DI ATTILIA PEANO

Sarò brevissima, vi offro soltanto uno spunto di riflessione che io credo comunque interessante e doveroso che è il tema del trasporto rispetto alle tendenze e alle prospettive di sviluppo del territorio.
Se si legge oggi la realtà italiana, si possono rilevare due tendenze molto diverse tra di loro, ma contestuali che si esprimono nei processi di riorganizzazione dello spazio, che per brevità io chiamerò una tendenza che va nella direzione di recupero, esaltazione del ruolo della centralità soprattutto dei grandi centri urbani e delle grandi aree metropolitane e si situa nel quadro di una competizione con correnzialità nazionale ed internazionale.
Questa, in sostanza, consiste nel fatto, che ciascuna delle grandi città italiane, o meglio delle grandi aree metropolitane italiane è alla ricerca o di un nuovo ruolo o di un consolidamento di ruolo del passato, di sviluppo di questo ruolo e che fa riferimento a settori economici emergenti, a settori sociali emergenti .
Se volessimo, per schema, fornire una immagine di questo processo, si può fare riferimento ad una grande rete di centri, una rete di grande dimensione, ma a mio parere, con sempre meno centri, con sempre meno nodi perché il processo è quello dello sviluppo innovativo, della modernità, della specializzazione, della connettività ed è un processo fortemente selettivo cioè seleziona, sceglie molto.
Ma insieme a questa tendenza ne esiste un'altra, quella della ridistribuzione, decentramento della popolazione, dell'occupazione e di attività maggiormente legata a tradizionali settori produttivi ed ai servizi che negli anni recenti ma passati, caratterizzavano le funzioni di centralità.
Molti di questi servizi erano quelli che noi chiamavamo i servizi delle città centrali; ora si sono banalizzati e si stanno sporgendo sul territorio interessando medie città, piccole città, altra parte del territorio.
Allora a me pare che sia ancora una rete, ma una rete di dimensioni più limitate; io la chiamo la nuova dimensione del locale che non è più fatto di centri, ma è fatto di un territorio più esteso ed il riferimento in parallelo, al discorso di prima, può essere quello dello sviluppo sempre, ma nell'urbanità forse rispetto agli altri, sempre quello di una connettività territoriale locale.
Allora ciascuna di queste due tendenze si confronta con il tema del trasporto ed in particolare del trasporto ferroviario ma si confronta su linee di esigenza molto diverse che possono diventare tra di loro contradditorie e contrapposte.
La prima, si confronta e richiede trasporto intermetropolitano nazionale ed internazionale, atto a favorire agevoli relazioni tra i nodi della rete di questi centri sempre più selezionati all'interno di questo gioco di grandi dimensioni.
Il tema è lo sviluppo ed i riferimenti possono essere il trasporto aereo, l'alta velocità.
La seconda, invece si confronta con una richiesta di un sistema di trasporto territoriale atto a relazionare movimenti sulla rete ed a sostenere queste tendenze di diffusione dello sviluppo in atto. E' un tema più

legato alle attività economiche, diciamo tra virgolette, ordinarie, ma non per questo non importanti alla società civile, al trasporto anche delle merci ecc.
Allora, io credo, che il problema grosso di questo periodo, come in molti altri settori, sia quello di riuscire a rendere compatibili tra di loro queste due tendenze perché credo siano entrambe positive; la tendenza del sistema italiano, dei grandi centri italiani a restare ed a rafforzare il loro ruolo nel sistema europeo e la tendenza del sistema italiano a diffondere lo sviluppo.
Credo siano le due dimensioni dello sviluppo di oggi e del prossimo futuro.
Due dimensioni diverse ma che ci sono contestualmente che bisogna continuare a sviluppare ed a sostenere contestualmente.
Credo allora, che se il problema è questo, le politiche debbano essere, non esclusive ma integrate; questo vuol dire cose molto precise in termini di finanziamenti e soprattutto in termini di tempi poiché decisioni che paiono coordinate nei finanziamenti, se poi si sfasano nei tempi, significano in sostanza, privilegio di una soltanto. Vuole dire organizzazione, relazioni più sostenute di quanto oggi non avvenga e forse azzarderei la parola più intelligenti fra soggetti che vuol dire lo Stato, le Ferrovie, gli Enti locali ecc.
Si è dimostrato, nei tempi recenti, come i rapporti più difficili tra i soggetti avvengano sul locale perché secondo me il locale, cioè voglio dire il Governo, proprio è quello che dimostra grandi incertezze, continui cambiamenti di indirizzo ma anche continui innamoramenti che però sfumano velocemente, cioè quasi un processo decisionale che si dice su alcuni libri è schizzofrenico, cioè individua il nuovo problema, questo è l'unico centro di attenzione per un certo periodo di tempo poi immediatamente il problema decade e ricompare cinque anni dopo con lo stesso livello di approfondimento.
In sostanza a me pare che si rilevi in modo molto marcato una mancanza totale di un progetto locale capace di interloquire con molte sollecitazioni e spinte di cui l'alta velocità è una e non assolutamente secondaria e che ovviamente è sostenuta dalla richiesta di quello sviluppo intermetropolitano nazionale ed internazionale che deve andare avanti ed è logico che vada avanti. A me pare che molto logiche, o era apparso a noi, che avessero trovato un certo consolidamento, per esempio, sull'operazione passanti, logiche di maggior integrazione territoriale di sostegno del ,trasporto metropolitano urbano ecc. si siano man mano affievolite.
Non credo tanto per colpa delle ferrovie, ma credo molto per colpa del Governo locale che ha mantenuto formalmente una serie di rapporti, ma all'interno di questo mantenimento di rapporti, ha fatto mancare un apporto sostantivo di presenza, di progetto, di proposta, di controllo anche rispetto a queste cose.
Credo allora sia questo il grande nodo del problema che la Regione, gli Enti Locali, ecc. si confrontino anche con questo tema dell'alta velocità in un modo più organizzato e credo che comunque il tema dell'alta velocità e del trasporto aereo li metta un pò in una sezione, un pò per contrapporli schematicamente all'altra rete invece di maggior diffusione. Questo nodo credo vada affrontato, credo però non possa essere affrontato per conto suo come una nuova tecnologia che buttiamo nel campo, ma debba essere affrontato in un modo più integrato con gli altri problemi di trasporto e di scenari di sviluppo territoriale. Ultimissima osservazione che forse può essere più direttamente rivolta a questo tema dell'alta velocità: credo che il sistema metropolitano italiano, abbia una specificità che è positiva in Europa cioè quella di essere un sistema appunto, cioè molti centri, non tutte le nazioni presentano questa condizione, molte presentano dei centri di grande rilevanza e un sistema assai minore diciamo di altre città.
Noi abbiamo in sostanza 5, 6 grandi aree metropolitane italiane, grandi città ciascuna delle quali nel tempo ha costruito e consolidato delle sue specificità di ruolo anche economico per esempio a Torino l'industria, la tecnologia, a Milano la finanza, Roma la struttura dei servizi.
Per esempio Roma mostra negli ultimi anni un notevole potenziamento delle funzioni centrali che nel passato erano funzioni soltanto più passive, burocratiche, ora sta sviluppando dei settori industriali altamente innovativi direi l'area metropolitana romana dimostra oggi, sul mercato internazionale, con tutt'altra faccia rispetto a quella che mostrava negli anni 70 e così per Torino il problema della tecnologia.
Allora questo discorso, questa situazione di sistema metropolitano italiano credo sia una grande ricchezza del nostro paese e credo sia una delle condizioni che può agevolare una sua presenza significativa nel quadro internazionale ed europeo del presente e futuro.
In questo senso allora il tema dell'alta velocità credo non possa essere affrontato come tra nodi, tra pochi nodi. Il privilegio dato fin qui mi pare nei programmi, nei progetti, e in quote di realizzazione all'asse Nord-Sud credo vada un momento rimesso in discussione.
In questo senso, il tema del convegno, che sollecita l'attenzione sull'asse Est-Ovest è importantissimo come è altrettanto importante, se non di più, il tema del rapporto internazionale di questo progetto dell'alta velocità, in modo che non finisca nel sistema italiano, perché risolverebbe ben poco, o per lo meno risolverebbe ben poco all'interno di quella duplicità delle dimensioni di sviluppo che ormai non hanno più nessun riferimento con il nostro, ma che hanno dei riferimenti ben più ampi o per lo meno come minimo alla vecchia Europa.

# A 420 Km/h SU LEVITAZIONE MAGNETICA

*Il punto sulle ricerche effettuate in Germania - Il Transrapid di Emsland ha raggiunto i 420 Km/h - Il sistema sarà commercializzato entro il 1989 - Assoluta sicurezza contro il deragliamento e distribuzione uniforme dei pesi - Il motore a statore lungo.*

DI KARL DREIMANN

## STRUTTURA E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI A LEVITAZIONE MAGNETICA NELLA REPUBBLICA FEDERALE TEDESCA

### 1. INTRODUZIONE

La tendenza a ulteriori sviluppi degli attuali sistemi di trasporto, trova i suoi limiti nel punto di contatto fra veicolo e rotaia, cioè nelle ruote. Attraverso di esse sono trasmesse tutte le forze dovute al peso, alla guida ed all'azionamento del veicolo.
Il vantaggio del sistema ruota-rotaia è di poter portare in modo affidabile grossi carichi presentando piccole resistenze di rotolamento e perciò bassi consumi di energia. Il ridotto attrito del sistema ruota-rotaia, limita però anche la possibilità di trasmettere forze più elevate.
Il fenomeno meccanico dello scorrimento e del pattinamento delle ruote sul binario causano usure e necessità di manutenzioni sia ai veicoli che ai binari. La generazione di rumore grava anche sulla ecologicità del sistema ruota rotaia.
Quindi miglioramenti decisivi del sistema di trasporto possono essere ottenuti solamente con nuovi sistemi e utilizzando nuove tecnologie nella marcia e nell'azionamento.

### 2. LA FERROVIA MAGNETICA PER TRENI E METROPOLITANE

#### 2.1 Principi

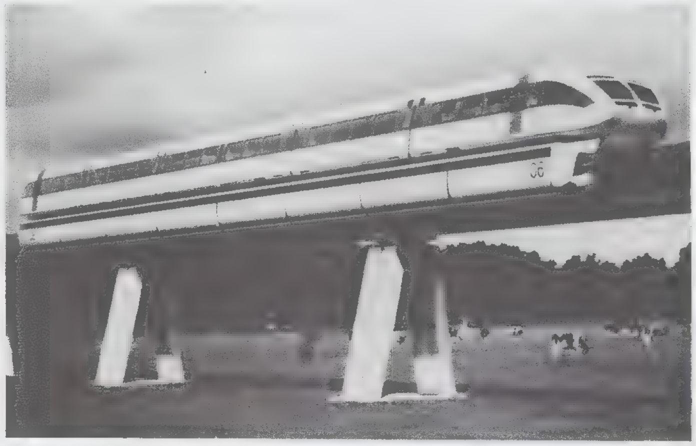
Gli unici sistemi che, sotto il profilo tecnico-economico, rappresentano una alternativa alla ruota nel trasmettere la forza fra veicolo e vie di corsa per sistemi di trasporto dislocati a terra, sono i sistemi magnetici. In Germania sono state eseguite numerose ricerche su ogni significativa configurazione di sostentamento, guida ed azionamento magnetico e con verifiche su impianti sperimentali. Passo dopo passo sono stati selezionati quei sistemi che erano suscettibili di sviluppo, sia per l'alta velocità che per il traffico vicinale.
Il sistema scelto, che è stato poi sviluppato in Germania, prevede il sostentamento magnetico e il motore lineare sincrono a statore lungo: Transrapid e M-BHN.
Il treno veloce Transrapid è stato sviluppato da un consorzio dell'industria ferroviaria tedesca che fa capo alla Thyssen Henschel, per il traffico ad alte velocità da 400 fino 500 km/h. L'impianto sperimentale del Transrapid si trova a Emsland (TVE) nella Germania settentrionale, dove sono state portate a termine le prove di sistema con velocità fino a 420 km/h. E' previsto che il sistema ed i singoli componenti saranno commercializzabili entro il 1989.
La M-BAHN è un sistema di trasporto innovativo per il trasporto urbano con una velocità massima di 809 km/k e l'impianto di riferimento è a Berlino. Esso è stato sviluppato da una consociata della AEG, la Magnetbahn GmbH.
La commercializzazione sul mercato italiano avviene in collaborazione con la Soc. BREDA.
Le ricerche e le prove di entrambi i nuovi sistemi magnetici durano da 15 anni e sono stati in gran parte finanziati dal Ministero Federale per la Ricerca e la Tecnologia.
Poiché il trasporto magnetico è completamente nuovo, le strutture dei sistemi possono essere configurate avendo come obiettivo principale l'ottimizzazione complessiva del sistema.
Molto importante è, ai fini della economicità, che le funzioni di sostentamento, azionamento e esercizio siano completamente integrate. Sia la forza peso che le forze di trazione e frenatura, sono trasmesse senza contatto.

## 2.2 Tecnica dello spostamento magnetico

Il sistema Transrapid è costituito da una trave che è circondata dal carrello sospeso. Si utilizzano degli elettromagneti regolabili. Essi generano delle forze di attrazione verso il ferro installato sulla via di corsa che contrastano il peso del veicolo.
L'intensità della corrente viene regolata in ciascun elettromagnete in modo di mantenere un traferro costante di circa 10 mm e la forza di sostentamento magnetico è sempre uguale al peso istantaneo del veicolo.
La regolazione elettronica garantisce una sospensione stabile sotto tutte le condizioni di carico. Anche la guida laterale avviene tramite elettromagneti.
Il sistema M-BAHN invece è costituito da due vie di corsa e il carrello del veicolo corre all'interno di esse. Si utilizzano dei magneti permanenti. Essi sono meno complicati degli elettromagneti con le loro regolazioni della alimentazione e del traferro; non si consuma energia per il sostentamento e la guida. La regolazione del traferro e delle forze di sostentamento in funzione del carico statico e dinamico del veicolo, avviene meccanicamente e dei rulli guidano il veicolo sia verticalmente che orizzontalmente.
I dispositivi di sostentamento e di guida sono componenti integrati nella costruzione delle vie di corsa.
Non vengono qui separate come nei sistemi ruota-rotaia le funzioni del sostentamento (il ponte) e di guida (il binario). Con ciò si risparmia peso e materiale.
I carrelli non viaggiano come nei sistemi con ruote sopra le vie di corsa ma al loro interno. Con ciò si ottiene una assoluta sicurezza contro il deragliamento e si riduce sensibilmente anche l'altezza complessiva del sistema. Ciò è particolarmente vantaggioso in galleria.
Il peso viene distribuito linearmente sui magneti permanenti disposti su tutta la lunghezza del veicolo, riducendo così le sollecitazioni specifiche sulle vie di corsa rispetto al sistema ruote rotaia, dove i carichi gravano in modo puntuale in corrispondenza delle ruote. Ciò è particolarmente vantaggioso nei viadotti sospesi, perché è possibile avere una costruzione più leggera e quindi meno costosa.
Le usure sono molto piccole ed anche la rumorosità e le vibrazioni sono molto contenute.
Questi vantaggi esistono sia per il Transrapid che per la M-BHN.

## 2.3 Motore a statore lungo ed alimentazione

I motori di trazione ed i convertitori non sono installati a bordo come per i sistemi convenzionali, ma lungo le vie di corsa.
Il motore a statore lungo genera nelle vie di corsa la



**TRANSRAPID,** ***il treno ad alta velocità a levitazione magnetica, sul circuito sperimentale di Emsland.***

forza di trazione e frenatura, interagendo con i magneti che sostentano il veicolo. Questa integrazione del sostentamento magnetico con l'azionamento, rende possibile una struttura veicolo-vie di corsa particolarmente economica.
Lo spostamento dell'azionamento del veicolo a terra rende possibile una forte riduzione del peso dei veicoli rispetto ai tradizionali veicoli ruota-rotaia.
Sono ridotte le forze di avviamento e frenatura e perciò anche l'energia assorbita dalla elettronica di potenza installata lungo le vie di corsa.
Tutti i componenti dell'azionamento e della distribuzione di energia diventano più economici e viene a mancare sul veicolo il captatore di corrente per l'azionamento.
Il motore sincrono a statore lungo viene alimentato con frequenza e tensione variabile dagli stessi impianti fissi.
Nelle sottostazioni ci sono gli inverter con la regolazione di velocità e della forza di trazione e l'energia viene distribuita per mezzo di cavi che corrono lungo la tratta.
L'azionamento lineare e senza attrito, non risente delle condizioni atmosferiche e possono essere realizzate linee con grandi pendenze.
La configurazione dello statore lungo permette di dimensionare l'azionamento nei diversi punti della tratta, in funzione del carico localmente richiesto.

## 2.4 Criteri di esercizio e automazione

La propulsione con motore a statore lungo e la dislocazione a terra di tutte le apparecchiature, richiede conseguentemente un diverso criterio di esercizio rispetto ai sistemi con l'azionamento a bordo.
Le composizioni dei treni devono essere il più possibi-

le leggere per contenere il dimensionamento degli azionamenti, e la frequenza dei treni deve essere la più alta possibile, per avere il massimo utilizzo dell'impianto.
All'aumento di costo della parte fissa, corrisponde un risparmio negli equipaggiamenti di bordo tanto maggiore quanto più grande è il numero dei treni.
Queste considerazione anzitutto economiche, inducono anche una grande attrattività del sistema di trasporto, poiché addensamenti elevati dei treni riducono i tempi di attesa dei viaggiatori nelle stazioni.
L'esercizio con rapide successioni dei treni richiede però per motivi di economicità e di funzionamento, veicoli a guida automatica e senza manovratore a bordo. Perciò l'automazione è parte integrante del sistema a propulsione magnetica.
Lo svolgimento dell'esercizio, completamente computerizzato, viene regolato e sorvegliato da una centrale.

### 3. CONFIGURAZIONE E CAMPI DI IMPIEGO

Il sistema di levitazione magnetica è caratterizzato da:

• Marcia magnetica con magneti permanenti o elettromagneti

• Azionamento con motore sincrono a statore lungo dislocato lungo le vie di corsa e alimentazione centralizzata nelle sottostazioni

• Esercizio automatico con funzioni di comando e di sicurezza centralizzata.

Queste caratteristiche danno la configurazione base del treno a levitazione magnetica.
Per ciascun tipo di impiego vengono poi ottimizzati gli aspetti tecnici, la progettazione del sottosistema veicolo, vie di corsa ed azionamento. Ciò con l'obbiettivo da una parte di soddisfare completamente le caratteristiche del traffico, dall'altra di minimizzare i costi di investimento e di esercizio con l'ottenimento di un alto grado di utilizzo.
Il Transrapid è previsto per trasporti ad alta velocità con 400-500 km/h.
La configurazione del treno può essere a 2, 3 o 4 sezioni, ciascuna delle quali ha 100 posti a sedere. La tratta è sopraelevata.
Sono ammessi raggi di curvatura di 4000 m con velocità di 400 km/h ed inclinazione trasversale del 12%. Le pendenze massime vengono limitate al 10%, per garantire un buon confort ai passeggeri.
Per collegare le linee del Transrapid con le infrastrutture delle rete ferroviaria esistente, è possibile avere delle vie di corsa bivalenti che possono essere percorse da treni di entrambi i sistemi.
Il treno magnetico ad alta velocità è adatto per medie e grandi distanze da 100 a 800 km.
Le linee del Transrapid possono sovrapporsi alla rete ferroviaria esistente e completarla e rendono possibile il collegamento economico e ecologico fra agglomerati urbani, città e aeroporti.
La M-BAHN è un sistema di trasporto metropolitano con velocità massima di 80 km/h, che è ottimale per trasporti di media capacità. I veicoli sono dimensionati per una portata massima di 130 passeggeri.
Il motore a statore lungo è stato progettato per composizioni di treni a due, massimo tre carrozze.
La capacità di trasporto varia quindi da 5.000 a 15.000 persone/h e direzione, con cadenze di 1 treno ogni 90 s.
Ciò definisce anche i campi di impiego del sistema M-BAHN, che sono:

- linea di forza di sistemi di trasporto urbano di medie città
- integrazione delle linee metropolitane nelle grandi città
- collegamento punto-punto all'interno di centri di attività, aeroporti, mostre, ecc.

Il sistema M-BAHN viene impiegato di preferenza per portate medie, dove le particolari caratteristiche del sistema (buona integrabilità ed ecologicità, cadenzamenti elevati e capacità di superare forti pendenze) soddisfano vantaggiosamente le richieste poste al sistema.

### 4. CONCLUSIONI

Con il superamento della tecnologia ruota-rotaia e l'abbandono della ruota, si è raggiunto con i sistemi di trazione magnetici una nuova dimensione del traffico ferroviario e urbano.
Essa si basa su una nuova concessione del sistema di sostentamento e di azionamento magnetico, con una integrazione il più possibile elevata delle funzioni, il che garantisce una generale ottimizzazione del sistema.
La economicità ottenuta con la diminuzione dei costi di investimento e di esercizio e la ecologicità del sistema, possono dischiudere nuovi segmenti di mercato, sia nei trasporti di persone a lunga distanza che in quelli urbani.
Sono in discussione dei progetti concreti per il Sistema Transrapid in Germania, per il collegamento degli aeroporti di Dusseldorf con quello di Bonn (lunghezza prevista 50 km) e negli Usa per il collegamento della città di Las Vegas con Lo Angeles (400 km.).
Il Sistema M-BAHN, oltre alla linea di Berlino, è in via di costruzione a Las Vegas e all'Aeroporto di Francoforte.
Si stanno discutendo molti altri progetti concreti in Germania, USA, Giappone, Messico, Spagna e naturalmente in Italia.
Nel mondo c'è una grande domanda che può essere soddisfatta con il Transrapid e con la M-Bahn.
Il treno a levitazione magnetica è oggi una realtà.




PRIMOSTUDIO



**TORINO FOTOGRAFIA**
Dal 16 ottobre al 19 novembre
Promotrice delle Belle Arti Parco del Valentino

**FESTIVAL INTERNAZIONALE CINEMA GIOVANI**
Dal 10 al 18 novembre
Cinema Massimo - Via San Massimo

**ALESSANDRO ANTONELLI**
Fino al 15 ottobre
Mole Antonelliana - Via Montebello

**I TESORI DEL PALAZZO IMPERIALE DI SHENYANG**
Fino al 6 gennaio 1990
Palazzina di caccia di Stupinigi

**il RINNOVAMENTO**

Trimestrale della
FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

• • •

ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTI INNOVATIVI

# *CONVEGNO*
# "IL CENTRO STORICO: PROSPETTIVE DOPO IL REFERENDUM"

**TORINO 28 GIUGNO 1989 - ore 9**

**PALAZZO LASCARIS - Via Alfieri 15 - Torino**

*Dopo la vittoria dei sì nel referendum per la chiusura del Centro Storico al traffico privato, si tratta di decidere che cosa fare concretamente per realizzare questo obiettivo.*
*Quali provvedimenti per i trasporti pubblici?*
*Come garantire la mobilità nelle aree centrali senza usare l'automobile?*
*Dove realizzare le isole pedonali?*
*Dove, quali e quanti parcheggi?*
*Quale modello di mobilità?*
*Su questi temi la A. S. T. I. presenta una sua proposta ed invita ad un pubblico dibattito amministratori pubblici, forze economiche, tecnici e rappresentanti di categoria.*

*La S. V. è gentilmente invitata*

*Prospero Cerabona*

## *Sono previsti interventi di:*

Dott. Ing. Loris DADAM — Direttore dell'A.S.T.I.
Dott. Angelo ROSSA — Presidente Cons. Reg. Piemonte
Avv. Maria MAGNANI NOYA — Sindaco di Torino
Prof. Dott. Arch. Giulio REDAELLI — Coord. Scientifico del Ministero Aree Urbane
Avv. Giuseppe DONDONA — Ass. Trasporti Comune di Torino
Avv. Giorgio COTTA MORANDINI — Ass. Trasporti Provincia di Torino
Dott. Carla SPAGNUOLO — Ass. Commercio Comune di Torino
Dott. Ing. Aldo MANTO — Assessorato Trasporti Regione Piemonte
Prof. Dott. Arch. Lorenzo MATTEOLI — Docente Politecnico di Torino
Dott. Domenico MERCURIO — Cons. Regionale del Piemonte
Prof. Dott. Arch. Attilia PEANO — Direttore Dip. Territorio Politecnico di Torino
Prof. Dott. Ing. Mario VILLA — Doc. di Tecnica del traffico al Politec. di Torino
Dott. Ing. Pierluigi GENTILE — Respons.Pianificazione T.T.
Dott. Arch. Piero CRAVERI — Respons. Pianificazione Traffico dell'A.T.M.
Dott. Ing. G.G. RUSSO FRATTASI — Direttore della TRANSTEC
Dott. Arch. Gianni VERNETTI — Coordinatore Lista Verde Torino
Dott. Arch. Gianluca GIOLITO — Resp. Settore Trasporti SOGES
Sig. Giovanni GIUSTETTO — Segretario generale CONFESERCENTI di Torino
Dott. Arch. Franco GOY — Resp. Uff. Tecnico Viabilità e Trasporti Comune di Torino
Dott. Adalberto LUCCA — Direttore A.C.I. di Torino
Dott. Arch. Franco ORMEZZANO — della Soprintendenza Beni Ambientali e Architett.del Piemonte
Dott. Arch. BEVILACQUA — dell'Unione Industriale di Torino

*Sono inoltre invitati ad intervenire:*

- **l'Ente F.S. per il Passante Ferroviario**
- **la SATTI e il Consorzio TT per la Metropolitana Comprensoriale**
- **l'ATM per i trasporti urbani**
- **le aziende produttrici di sistemi di trasporto innovativi**
- **le Società di Costruzione dei Parcheggi**
- **l'ACI**

*Condurrà il dibattito:*

Prospero CERABONA
Presidente della Fondaz. "Giorgio Amendola"

ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTI INNOVATIVI
della Fond. "GIORGIO AMENDOLA"
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

# CENTRO STORICO UN'AREA A MOBILITA' ALTERNATIVA

*Il problema della congestione non si risolve con le multe, ma con una vera politica della mobilità e dei trasporti - I ritardi italiani in Europa - L'eccezione di Bologna - In questi anni solo l'automobile ha risposto ai bisogni di mobilità diffusa e flessibile - Chi è contro l'automobile? - L'inquinamento si riduce con una mutazione del sistema tecnologico dell'automobile - Le iniziative degli altri paesi - Il problema è di tecnica ed economia dei trasporti, non di multe ed arredo urbano - La sfida pubblico/privato va portata a livello del mercato - Privatizzare le Municipalizzate? - Non "zona a traffico limitato" ma "area a mobilità alternativa" - Un preciso modello di esercizio della mobilità uguale per tutti, senza permessi e privilegi - Preselezionare il traffico dalla periferia - I viali perimetrali come anello di distribuzione: il centro non si attraversa - Pedonalizzare via Po, via Roma e Piazza Castello - No al viale lento di Gregotti - Fondamentale il completamento del passante ferroviario - La linea 9 - Una linea sopraelevata lungo i Murazzi - Eliminare i semafori - Quattro grandi parcheggi di interscambio in corrispondenza delle antiche porte della città - I parcheggi interni assegnati ai residenti ed ai titolari delle attività - Entra in macchina solo chi ha il parcheggio garantito - I minibus a chiamata o circolari - Le biciclette - Il nodo "strategico" di Porta Susa - Partire subito con un'indagine conoscitiva sugli attrattori di traffico - Un'occasione di democrazia e partecipazione - I piani particolareggiati della mobilità.*

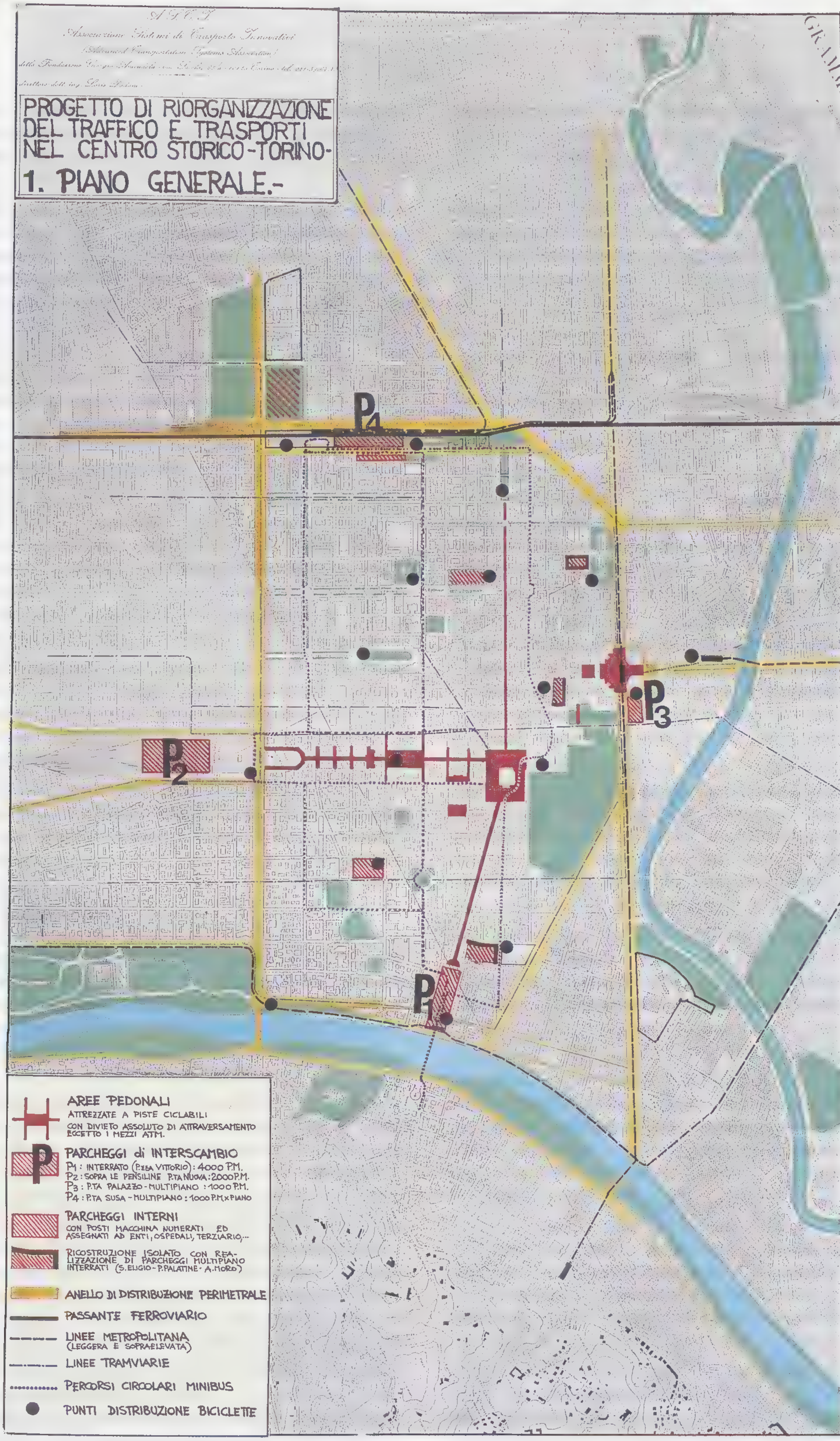
**DI LORIS DADAM**

### 0. - PREMESSA

Con il voto del 18 giugno i Torinesi hanno approvato a larga maggioranza di "vietare gradualmente il traffico automobilistico privato dei non residenti del centro storico" e di realizzare zone a traffico limitato ed isole pedonali sia in Centro che nei quartieri periferici.
Il risultato del voto, al di là dei tentativi del giorno dopo per svuotarne il significato, è ormai un dato acquisito: si tratta ora di passare alla fase operativa.
E qui stà uno dei motivi che ci hanno indotto ad organizzare questo convegno: il timore cioè che si vada ad una serie di provvedimenti raccogliticci e scoordinati, in modo da creare il caos ed il malcontento nella cittadinanza, così che il provvedimento di chiusura del centro diventi in breve tempo impopolare e venga accantonato per i prossimi anni.
Per questo, qualsiasi provvedimento per il Centro dovrà essere, a parere nostro, molto pragmatico, funzionante e congruente ad un disegno di mobilità di tutta l'area metropolitana.

### 1. - IL DIRITTO ALLA MOBILITA'

Partiamo quindi dalla mobilità, dal diritto alla mobilità; e, come premessa, voglio spezzare una lancia in favore dell'imputato: l'automobilista.
Ora è fuori dubbio che la coscienza civile dell'italiano si esprime ai livelli più bassi al volante (battuta solo dal comportamento allo stadio) ed in questo senso ogni pezzo di città sottratta all'automobile ed alle sue nevrosi è una conquista di civiltà.
E' però anche vero che la congestione del traffico non è il risultato di un'improvvisa follia pro-automobilistica dei cittadini, ma di un bisogno diffuso di mobilità per motivi principalmente di lavoro.




**L. DADAM:** *Piano generale di riorganizzazione del traffico e trasporti nel Centro Storico di Torino*

Decine di migliaia di persone ormai si muovono in continuazione per espletare delle attività lavorative su percorsi sempre più variabili, mobili, diffusi.
Senza macchina non si lavora.
Se è vero che quello di questi anni è un passaggio epocale, e l'aumento del traffico è una conseguenza di ciò, è semplicemente ridicolo tentare di risolvere il problema con le targhe alterne, il road pricing o le multe per divieto di sosta.

## 2. - UN PROBLEMA EUROPEO

Nel numero del 31.10.88 della rivista TIME, in un ampio servizio sui problemi del traffico nelle città europee si legge: "La domanda tormenta chiunque sia coinvolto in uno dei mostruosi ingorghi stradali che con sempre più frequenza ostruiscono le arterie delle gran di città dell'Europa Occidentale come una trombosi coronarica. Contemplando le automobili immobilizzate, certe volte per ore, ci si chiede: quanto ancora prima del blocco finale? Quando sarà più sicuro e veloce andare a piedi? Se l'implacabile aumento delle auto in proprietà continuerà senza controllo (una media del 4% annuo nella passata decade), la semiparalisi non è lontana nelle maggiori città europee" .
Da ciò traiamo alcune prime riflessioni generali:
a) Il problema della congestione nelle aree urbane è comune a tutti gli stati della Comunità Europea, ed è presente anche in quelli che da anni studiano il problema e sperimentano vari sistemi di contenimento: il che va a riprova della nuova forma in cui si presenta il fenomeno;
b) La limitazione della soluzione del problema ai Centri Storici è sicuramente importante, ma sicuramente non risolutivo e con il rischio di peggiorare la situazione nelle altre zone della città;
c) La causa fondamentale del problema stà nel numero delle automobili esistenti, siano esse ferme o circolanti.
d) Qualsiasi provvedimento venga preso non dovrà essere limitativo della mobilità individuale, che, nel tipo di società odierna sempre più basata sugli scambi d'informazione e sui rapporti interpersonali, è sempre meno distinguibile fra mobilità necessaria e no.
C'è da sottolineare come non tutte le città europee siano giunte all'attuale situazione completamente impreparate: in Austria, Germania, Olanda, Belgio, Francia,... le ferrovie regionali, le linee metropolitane, le aree pedonalizzate, la sperimentazione di sistemi innovativi,... sono ormai una novità da decenni.
Per contro il nostro Paese arriva con enormi ritardi su tutti i fronti: i passanti ferroviari (Torino, Milano, Firenze) sono in progetto e realizzazione da troppo tempo e mai completati ed il loro rapporto con le linee ferroviarie a scarso traffico (rami secchi) e queste con la politica regionale di concessione alle autolinee è ancora tutta da definire; la realizzazione di linee ferroviarie ad alta velocità sono messe in forse dalla politica finanziaria del governo; le metropolitane sono poche, insufficienti e con costi e tempi di realizzazione eterni, i sistemi innovativi sono stati scoperti l'altro ieri (grazie anche a questa Associazione), le isole pedonali sono rare ed assolutamente casuali, i poli di interscambio pubblico-privato (park and ride - kiss and ride -...) e l'unificazione tariffaria dei vari sistemi sono di là da venire.
Inoltre la riorganizzazione urbanistica delle funzioni attrattive di traffico in aree dotate di grande accessibilità si scontra contro un'idea provinciale di centralità delle nostre classi dirigenti, che intasano i vicoli dei Centri Storici (costruiti secoli fa a misura di cavallo e carrozza) di uffici pubblici di ogni tipo e misura, penalizzando poi con ogni tipo di balzello gli automobilisti che sono costretti ad andarci per motivi di lavoro.
Nel generale caos nazionale si distingue, al solito, la città di Bologna (l'unica "europea" nei suoi comportamenti amministrativi) che ha già realizzato un grande centro direzionale (il Fiera District) alla periferia, ha salvaguardato il carattere residenziale e culturale del Centro Storico, ha costruito una periferia a bassa densità edilizia, ricca di spazi verdi e servizi, è in progetto la riqualificazione delle aree semicentrali, la trasformazione della vecchia linea ferroviaria "Veneta'" in metropolitana regionale Portomaggiore-Budrio-Bologna-Casalecchio-Vignola, è prevista la costruzione di un sistema metropolitano innovativo correlato con le linee ferroviarie e la pedonalizzazione del Centro Storico).

## 3. - CHI E' CONTRO L'AUTOMOBILE?

Malgrado le grida sui mali endemici dell'automobile, non si riesce a definire uno schieramento contro di essa. Ha fatto scalpore la polemica di Ronchey con i Verdi, accusati di trascurare l'automobile nelle loro polemiche, per paura din rischiare l'impopolarità.
I fattori negativi sono molti:
• la velocità media dell'automobile in città varia ormai dai 12 ai 17 km/h (nelle vie centrali di Londra nei periodi di punta si marcia in media a 16 km/h, inferiore ai 18 km/h dei carri dell'epoca Vittoriana);
• l'inquinamento atmosferico è ormai noto: ossido di carbonio, piombo, polveri, formaldeide, acetaldeide, acroleina, anidride solforosa e solforica, ossidi di azoto, idrocarburi...;
• l'inquinamento visivo è sotto gli occhi di tutti;
• incidenti mortali: gli italiani fra i 15 ed i 44 anni muoiono per il 43% per incidenti dovuti al traffico, contro un 10% per malattie infettive e 4,5% per cancro.
Tutto ciò non è una novità: è stato studiato, esposto e manifestato a livello internazionale già negli anni '60; ma i tentativi di costruire un sistema di mobilità diverso

da quello automobilistico si è scontrato con gli enormi interessi in gioco, con una cultura dominante pro-automobile ed anche con molta incapacità da parte dell'ente pubblico.
Nel frattempo la mutazione tecnologica degli assetti produttivi fa saltare i tradizionali spostamenti casa-lavoro, casa-scuola, e fa crescere gli spostamenti legati ai servizi ed al tempo libero.
La nuova domanda di **spostamento flessibile** trova solo un mezzo di trasporto con le caratteristiche adeguate ai bisogni: l'auto privata.
E' il nuovo boom della FIAT, ma anche delle altre case automobilistiche.
E siamo ad oggi, con un numero di automobili **esistenti** (ferme o in circolazione) che occupano più spazio di quello umanamente disponibile, con tutti i fattori negativi già enunciati.
Che fare?

## 4. - LA VARIABILE ECOLOGICA

I termini nuovi con cui si pone il problema ai giorni nostri, rispetto al passato, è dettato dalla diffusione della coscienza ambientalista: l'automobile è sotto accusa per i suoi effetti inquinanti, piuttosto che per l'elemento di irrazionalità che introduce nel sistema complessivo della mobilità.
Infatti, anche le recenti misure preannunciate dal Governo sono state elaborate dal Ministero dell'Ambiente e delle Aree Urbane, non Ministero dei Trasporti, ed hanno come obiettivo fondamentale "la guerra all'inquinamento atmosferico ed acustico" piuttosto che la creazione di un sistema razionale di mobilità umana.
Vero è che anche rispetto a questo obiettivo le misure annunciate appaiono di scarsa efficacia.
Gli inquinamenti si riducono introducendo una precisa **normativa sulla costruzione delle automobili**, obbligando le case automobilistiche ad adeguarsi: motori a doppia camera di combustione (con riduzione del 50-75% di ossido nitrico, 40-50% di idrocarburi e 5 ordini di grandezza per il cronossido di carbonio), marmitte catalitiche (riducono l'ossido nitrico e l'ossidazione di ossido di carbonio e HC).
Inoltre è fondamentale agire dal lato dei combustibili penalizzando fiscalmente il diesel (a cui è impossibile applicare i suddetti dispositivi), favorendo con una drastica diminuzione di prezzo le benzine senza piombo, senza benzene, il metano, l'etanolo,....
Uno "sconto" di 50 £/litro sulle benzine pulite non sortirà effetto alcuno anche perché le benzine senza piombo hanno un minor rendimento e quindi se ne consuma di più. La defiscalizzazione deve essere più accentuata per essere efficace.
Le decisioni coraggiose vanno prese **nei confronti del sistema tecnologico dell'auto**, non nei confronti degli utenti, che non hanno alternative.
Il Giappone e gli Stati Uniti si presentano ancora una volta primi all'appuntamento con le nuove tecnologie: i provvedimenti restrittivi del Presidente Bush prevedono per il 1998 di avere il 40% di automobili immatricolate in alcuni stati funzionanti con carburanti alternativi.
Questa volontà dell'amministrazione ha portato all'alleanza dei tre grandi costruttori automobilistici: General Motors, Chrysler e Ford, per una ricerca comune sui nuovi carburanti e lo sviluppo di prototipi.
Si tenga inoltre conto che le uniche produttrici al mondo dei "nidi d'ape"' usate nelle marmitte catalitiche sono gli americani della Corning Glass ed i Giapponesi della NGK. In Europa, per adesso, non esiste alcuna produzione di questo, tipo.
Recentemente a livello CEE si sono adeguati i limiti di emissione degli scarichi automobilistici a quelli americani e si è fissato al 1992 la data di adeguamento: l'industria europea si sta già muovendo su queste direttive. Infatti in Germania il nuovo carburante senza piombo copre ormai il 50% dei consumi, la Peugeot ha sperimentato i nuovi motori a "combustione magra", la Renault sta sperimentando un motore policarburante ad olio vegetale.
La FIAT, nel suo recente convegno di Torino, ha annunciato lo studio di un "filtro" per il particolato, cioè le polveri contenute nello scarico dei diesel, un prototipo di autobus a metano con la SNAM e la possibilità di mettere in produzione immediatamente gli autobus elettrici.
Il processo di adeguamento non sarà immediato, ma la direzione è comunque quella giusta: però, anche se riuscissimo a produrre dei veicoli assolutamente non inquinanti, rimarrebbe comunque irrisolto il problema principale, quello della mobilità.
Il problema é di POLITICA E TECNICA DEI TRASPORTI. E' un problema di infrastrutture.
Quella che l'automobile lancia, nella nostra città è una sfida che non si vince con multe, divieti, balzelli e qualche metro quadrato salvato dal traffico piantandoci una panchina e due alberelli: **la sfida si vince affrontandola sullo stesso piano in cui viene posta, quello del MERCATO, della domanda e dell'offerta.**
Si vince solo se il trasporto pubblico (nel suo complesso) sarà in grado di offrire una risposta adeguata al livello di qualità e quantità della domanda esistente.
Non è possibile un'integrazione in crescita fra i due sistemi: o si va in macchina o si va in treno, in metropolitana, in bus,...
La concorrenza ha inoltre una grande valenza progressista in quanto stimola l'applicazione delle innovazioni tecnico-scientifiche, sia nell'automobile, che si vedrà costretta ad adeguarsi ai livelli di qualità ambientali richiesti e dotarsi delle tecnologie innovative

già prefigurate nel Progetto Prometeus, sia nel settore pubblico, dove potrebbero trovare spazio applicativo vent'anni di studio e sperimentazioni innovative, capaci di fornire la flessibilità mancante.
Il problema è se il settore pubblico così com'è organizzato è in grado di accogliere la sfida sul piano della concorrenza di mercato: altrimenti si andrà inesorabilmente verso la privatizzazione delle aziende municipalizzate.

**5. - DAL CENTRO ALLA CITTA'**

Se questo è lo scenario entro cui collocare i provvedimenti per il Centro Storico di Torino, appare chiaro che l'obbiettivo da raggiungere è quello di **garantire lo stesso livello di mobilità necessaria con mezzi alternativi all'automobile privata.**
Non si tratta di creare una "Zona a traffico limitato", ma piuttosto un'**AREA A MOBILITA' ALTERNATIVA.**
Ha ragione la FIAT quando dice che le zone a traffico limitato costituiscono una vera e propria forma di discriminazione.
Infatti con l'eccezione dei residenti, della polizia, carabinieri, vigili del fuoco e mezzi di soccorso, con quali criteri si giustificano le migliaia e migliaia di eccezioni e deroghe e permessi, previsti ad esempio nel primo piano del Comune?
Chi stabilisce quali sono le attività per cui è concesso usare l'automezzo in centro e quelle prive di tale legittimazione?
Perché un medico che va a trovare un paziente, che magari ha solo l'influenza, può recarsi in macchina, ed un ingegnere che fa un sopralluogo ad un edificio, magari pericolante, od un avvocato che sta difendendo un cliente magari in galera, non hanno gli stessi diritti del primo?
E ancora. Chi dice che espletare un lavoro pubblico debba comportare privilegi maggiori rispetto ad una qualunque altra attività? Se sono legittimate le Poste perché escludere Defendini? Se possono passare le macchine AAM, perché non l'idraulico che viene ad aggiustare il tubo a casa mia? E così via...
Ma allora. Se le cose stanno in questi termini, abbiamo acquisito un ulteriore elemento di progetto: LA NUOVA ORGANIZZAZIONE DEL CENTRO STORICO DOVRA' PRESENTARE CONDIZIONI DI MOBILITA' UGUALI PER TUTTI: le occasioni di trasporto, le facilitazioni di accesso, gli ostacoli ed gli eventuali disagi dovranno essere "erga omnes", uguali per tutti.
E perché questo sia possibile, l'area centrale va organizzata sulla base di preciso MODELLO DI ESERCIZIO DELLA MOBILITA' interna ed esterna, un modello che funzioni quindi "a regime" 24 ore su 24.
Questo è l'unico sistema per evitare, da un lato di lasciare tutto come oggi, dall'altro di instaurare un odioso e alla lunga inefficace "regime di polizia", con centinaia di vigili mobilitati a controllare gli accessi e le migliaia e migliaia di permessi di tutti i colori.
I criteri base di funzionamento sono:
1. - Preselezione del traffico: eliminare cioè tutto il traffico di attraversamento o comunque il traffico non necessario;
2. - Creare all'interno dell'area delle zone in cui il traffico privato sia completamente escluso;
3. - Assegnare rigidamente tutti gli spazi pubblici di parcheggio interni all'area, compresi quelli lungo le strade.
Il primo obiettivo, quello di impedire l'attraversamento del Centro, si può ottenere mediante:
• incanalare tutto il grosso del traffico nord-sud, mediante un completo rinnovo della segnaletica fin dalla periferia, sui grandi viali corrispondenti alla prima e seconda cinta daziaria della città, e che costituiscono la nostra "ring road";
• impedire fisicamente l'attraversamento del Centro, pedonalizzando le grandi vie di scorrimento interne e impedendone tassativamente l'attraversamento con la continuità delle banchine pedonali agli incroci;
• favorire l'attraversamento nord-sud della città mediante il mezzo pubblico, ed in particolare quello su ferro: valorizzando il passante ferroviario come metropolitana comprensoriale, attrezzando le linee tranviarie con nuovo materiale rotabile (cosa già prevista) e l'applicazione dei considetti "semafori intelligenti", attrezzando in periferia alcuni nodi di interscambio strategici fra automobile privata e mezzo pubblico.
IL criterio generale è: PIU' CI SI AVVICINA AL CENTRO PIU'' IL MEZZO PUBBLICO DIVENTA PREVALENTE.
In questa logica ci sentiamo di respingere la proposta di "Viale lento" sopra la ferrovia fatta dalla Gregotti Associati, in quanto convoglia in centro anche il traffico che non ha alcuna ragione di venirci, ed inoltre fornisce all'Ente FS l'alibi per non proseguire con i lavori di quadruplicamento del passante, ritardando in modo vergognoso l'unica vera opera infrastrutturale strategica avviata a Torino in questi anni.
Il secondo obiettivo è strettamente correlato a questo: le isole pedonali, o meglio, le isole in cui è escluso il traffico su gomma: via Garibaldi - Piazza Castello - Via Po / Piazza Castello - Via Roma, gli assi rettori della città.
La scelta risponde a due ordini di motivi:
• primo, chiamiamolo così, geografico: le due isole pedonali tagliano in quattro il Centro e raggiungono lo scopo di impedirne fisicamente l'attraversamento;
• secondo, storico: essi costituiscono il luogo ove si esprime al massimo la storia, l'arte, la cultura della città. Se si deve pedonizzare, lo si faccia là: sottrarre una delle più belle piazze barocche d'Europa al carosello di macchine che gira attorno a Palazzo Madama giorno e notte, questa si è una scelta di civiltà, non

infilare lampioncini falso antico in vicoletti marginali che nessuno vede.
Il centro viene così diviso dai due assi pedonali in quattro settori, fra i quali si può comunicare solamente mediante il mezzo pubblico ma non col mezzo privato: le automobili possono entrare ed uscire da ogni settore, ma non possono passare da un settore all'altro.
La distribuzione del traffico avviene lungo la cerchia dei viali che circondano il Centro (Inghilterra, Regina, S. Maurizio, Casale, Moncalieri-Cairoli, Vittorio Emanuele): l'esistenza di una struttura di distribuzione del traffico come i viali perimetrali definisce già di per sè l'area interessata al provvedimento: qualsiasi area più ridotta, con un perimetro sfrangiato ed indefinito non garantirebbe alcun modello di esercizio della mobilità.
I viali di perimetro, per tollerare il carico di traffico previsto, dovranno essere completamente sgombri da macchine parcheggiate sia nelle corsie centrali che in quelle di controviale; dovranno inoltre essere attrezzati con un sistema di incanalamento dei flussi veicolari mirati alla destinazione, mediante corsie specifiche e destinate solo ad un'unica direzione senza possibilità di cambiarla.
Il valore portante dei viali di perimetro è anche confermato dalla struttura del sistema di trasporto pubblico: si vede immediatamente che l'area è circondata su tre lati da linee di trasporto di rango metropolitano: la Linea 3 in Corso Regina, il Passante ferroviario in Corso Inghilterra, e la costruenda Linea 9 che dovrebbe essere pronta per i mondiali, lungo Corso Vittorio Emanuele.
E' proprio anche alla luce di questa struttura che ci sembra ancora una volta confermata una nostra vecchia idea di "chiudere" il quadrilatero con un attraversamento sopraelevato Nord-Sud lungo i murazzi del Po, con una fermata di interscambio sotterranea in Piazza Vittorio.
Siamo consapevoli dei problemi di ordine ambientale che una soluzione di questo tipo comporta: pensiamo però che in questo modo, l'area centrale della città, circondata su quattro lati da una linea metropolitana, potrebbe evitare di essere attraversata in sotterranea con tutti i problemi di costi, di reperimenti archeologici, e difficoltà tecniche che si sono incontrate nel recente progetto sotto via Roma: si tratterebbe insomma di accettare una modifica dell'immagine ai margini per salvare tutto il centro.
Abbiamo fin qui definito l'area e le condizioni di mobilità al contorno, ora si tratta di vedere come ci si muove all'interno.
Innanzitutto vanno potenziate le linee tranviarie esistenti che attraversano l'area nelle due direzioni, eliminando per esempio tutti i semaforo dove incrocia col ridotto traffico privato e lasciando solo quelli dove incrocia col pubblico; in secondo luogo permettere l'accesso agli automezzi che possiedono un posto macchina assegnato per fermarsi; garantire un servizio di mobilità interna mediante una flotta di minibus che nelle ore di punta funzionino su dei tragitti circolari fissi, nelle ore di bassa domanda funzionino come taxi collettivi "a chiamata" collegati ,con il computer centrale; prevedere poi, diffusi omogeneamente in tutta l'area, dei punti di affitto e rilascio di biciclette comunali.
E veniamo al problema più dibattuto e controverso, quello della sosta e dei parcheggi.
Noi siamo convinti che il modello di mobilità alternativa funzioni solamente se si crea attorno all'area protetta una serie di grandi parcheggi di attestamento e di interscambio.
CHI VIENE AL CENTRO DEVE AVERE LA POSSIBILITA' DI LASCIARE LA MACCHINA FUORI DAL CENTRO E DI MUOVERSI AL SUO INTERNO, CON UN MEZZO A SUA SCELTA (bicicletta, minibus, tram, taxi), CHE GARANTISCA UNA VELOCITA' COMMERCIALE MAGGIORE;
Siamo poi convinti che sia opportuno costruire pochi parcheggi e molto grandi, di valore strategico, piuttosto che molti piccoli e sparpagliati com'è nel piano comunale, proprio perché il loro valore non è solamente "funzionale", ma deve avere un valore "urbano", contribuire alla definizione di quelli che abbiamo chiamato i "porti di terra", grandi strutture di interscambio plurimodale fra ferrovia, metropolitana, autobus, taxi, automobile, bicicletta, fino alla prospettiva di una intermodalità per la distribuzione delle merci al commercio del centro con una minicontainerizzazione.
Gli investimenti, quando ci sono, devono essere un'occasione per superare il nostro cronico ritardo di infrastrutturazione del territorio.
Per questo motivo abbiamo pensato che fosse naturale collocare i grandi parcheggi di attestamento ed interscambio in corrispondenza delle quattro porte storiche della città: P.ta Susa, P.ta Nuova, P.ta Palatina e P.ta di Po, nei punti di massima concentrazione dei flussi traffico e di capolinea delle direttrici pedonali.
• Il parcheggio di Piazza Vittorio, interrato, sfruttando la naturale pendenza della piazza, può agevolmente contenere 4.000 posti-macchina, e quello che presenta probabilmente meno problemi per quanto riguarda la tutela dei beni archeologici, mentre l'organizzazione delle rampe e degli accessi dovrebbe essere progettata in stretta collaborazione con la Soprintendenza ai beni ambientali;
• Il parcheggio di P.ta Palazzo nell'ex caserma dei Vigili del fuoco, di 1.000 posti-macchina, è già previsto nel piano del Comune;
• Il parcheggio di P.ta Nuova, di 2000 posti, riprende una vecchia idea lanciata qualche anno fa dalla DC, quella di realizzare un piastrone sopra le pensiline di arrivo dei treni.

# TIPO. AUTO DELL'ANNO 1989.

E' stata una vittoria esemplare. Una vittoria Tipo.

58 giornalisti specializzati di 17 paesi europei hanno eletto Tipo "Auto dell'Anno 1989", scegliendola tra concorrenti agguerritissime.

Promosso da prestigiose testate (Autopista, Autovisie, L'Equipe, Quattroruote, Stern, Sunday Express Magazine, Vi Bilägare), il premio "Auto dell'Anno" è per un'auto l'equivalente dell'Oscar per un film, o della medaglia d'oro alle Olimpiadi per un atleta. Il massimo, o quasi.

La giuria si è espressa solo dopo aver valutato attentamente linea, confort, sicurezza, tenuta di strada, prestazioni, funzionalità, consumi, piacere di guida e controvalore di tutte le auto apparse sul mercato europeo negli ultimi dodici mesi.

Tipo è dunque l'auto dell'anno. L'hanno detto gli esperti con una votazione, lo sottoscrivono tutti per acclamazione.




# L'EUROPA UNITA HA COSI' VOTATO.

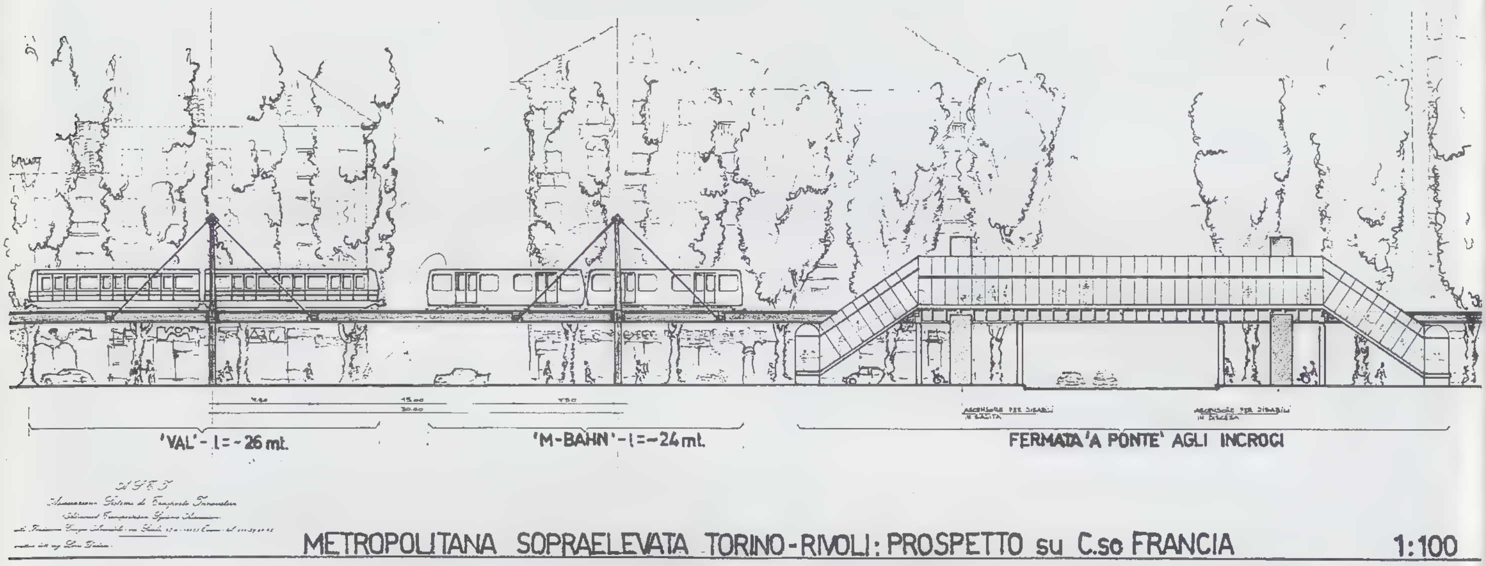
FIAT


SIM S.p.A.
SOCIETÀ ITALIANA MACCHINE
IMPIANTI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI - ASPHALT MIXING PLANTS
Via dell'Industria, 1 - 37012 Bussolengo (VR) Italy - Tel. 045/7152700-7153222 - Telex 480005 SIM VR I - Telefax 045/7155192

Vi possono essere anche altre soluzioni, interrate ad esempio, ma nessuna si presenta così facile da realizzare, una volta vinte le resistenze delle ferrovie;
• il parcheggio di P.ta Susa è il vero grande nodo strategico ed è anche il più lontano nel tempo per realizzazione, a causa dei ritardi nei lavoro del quadruplicamento dei binari e dell'interramento della stazione; è comunque possibile realizzare un primo parcheggio di qualche centinaio di posti nel piazzale di corso Bolzano e comunque prevedere sopra il piastrone di copertura della ferrovia un parcheggio multipiano con una capienza possibile di 1.000 posti-macchina per piano.
La definizione e realizzazione di P.ta Susa è il nodo attorno cui gira tutta la riorganizzazione della mobilità torinese: qui interscambiano ferrovia, passante, linea 9 e linea 1 di MT, tram, autobus, minibus, automobile e bicicletta; qui si intersicano le direttrici metropolitane nord-sud ed est-ovest.
Per questi motivi deve essere fatto un grande sforzo da parte degli amministratori pubblici per sbloccare i lavoro del passante.
Pensiamo che per la città sia irrilevante chi sarà a costruire e a gestire questi grandi parcheggi: quello che importa è che vengano realizzati velocemente e che la loro gestione sia integrata col sistema generale di trasporto pubblico: i parcheggi dovranno essere una struttura intermodale di trasporto, non solo un'operazione immobiliare.
Il che significa che dovranno entrare dentro la logica di unificazione tariffaria del bacino di traffico: ad esempio con la stessa tesserina magnetica si paga il parcheggio, il minibus o il tram, oppure l'affitto della bicicletta.
Differente è il regime d'uso dei parcheggi interni al Centro:
• quelli di proprietà privata, dove l'accesso e l'uso è di esclusiva competenza del proprietario;
• quelli pubblici, comprendendo in questi anche quelli lungo le strade, dovranno essere assegnati agli enti attrattori di traffico sulla base di un indagine particolareggiata dei bisogni da effettuarsi isolato per isolato, con un ordine di priorità per le strutture di emergenza come gli ospedali e con attenzione ai livelli reali di domanda necessaria.
In linea di massima la sosta lungo la strada va assegnata gratuitamente esclusivamente ai residenti ed ai commercianti per lo scarico e carico delle merci ad orari fissi. Il parcheggio dei residenti dovrebbe essere vincolato come minimo al quadrante di appartenenza. ma, in seguito all'indagine, anche ad aree più ristrette.
I parcheggi pubblici interni dovrebbero essere numerati ed assegnati a pagamento (affitto annuale) ad esclusivo servizio di Enti, Ospedali, Banche, Uffici, in numero limitato, sulla base della domanda presentata dagli enti stessi e dell'indagine effettuata: saranno poi gli enti titolari della locazione del parcheggio a distribuire secondo propri criteri di priorità i posti macchina a dipendenti, clienti, fornitori,...
Il principio di tale scelta è : NEL CENTRO ENTRA COL MEZZO PRIVATO SOLO CHI HA UN PARCHEGGIO GARANTITO. E la responsabilità di garantire il parcheggio va addossata agli attrattori di traffico, non agli utenti del mezzo.
Questo regime dovrebbe:
• da un lato incentivare la costruzione di autorimesse private, anche in aree interne ai cortili, molto ristrette, usando i moderni mezzi di parcamento automatizzato;
• spingere il Comune alla realizzazione, di alcuni nuovi parcheggi sotterranei in corrispondenza dei "buchi" ancora esistenti nel Centro (S. Eligio : P. Palatine / P.le A. Moro) in stretta correlazione con la ricostruzione residenziale degli isolati, magari coinvolgendo gli operatori privati con una convenzione che leghi l'uso pubblico dei parcheggi alla vendita privata dei soprastanti alloggi (o viceversa);
• tramontata l'ipotesi di far passare la metropolitana od altro si potrà procedere all'adeguamento alle normative di sicurezza del parcheggio esistente sotto via Roma.
Nel contempo sarà opportuno liberare dalla presenza delle automobili i luoghi ricchi di storia e di valori ambientali, ad incominciare dalle Porte Palatine e dai tratti terminali dei grandi viali.

## 6. - PARTIRE SUBITO

Non abbiamo insistito in modo particolare sulla necessità di creare un sistema generale di mobilità per l'area torinese, in quanto non abbiamo voluto fornire argomenti ai "globalisti, a coloro che rimandano le scelte coraggiose all'esistenza di un sistema completo ed integrato di trasporto pubblico.
Questo è un pò quello che ci sembra di aver letto nel libro bianco della FIAT ed in coloro che subordinano alle scelte che verranno fatte in sede di Piano Regolatore la risoluzione dei problemi generali della mobilità.
Rimandiamo all'edizione speciale del Rinnovamento le suggestioni globalistiche ed occupiamoci, per concludere, del dibattito in corso oggi; ovvero, da dove incominciare? Quali primi passi da muovere, domani?
Innanzitutto, molte cose sono già in cantiere: la realizzazione della Linea 9 di ML, la semaforizzazione "intelligente" sulla linea 3 e la 9, la legge Tognoli e la 3lter per realizzare i parcheggi pubblici e privati, uno stadio avanzato di discussione fra Ente FS, SATTI, ATM e TT per l'integrazione tariffaria dei vari modi di trasporto, una struttura industriale in grado di fornire sistemi innovativi di trasporto, di parcametro e di informattizzazione del ciclo.
Ma vogliamo fare qui un'altra considerazione, la costi-




**L. DADAM:** ***Proposta di Metropolitana sopraelevata in Torino - Rivoli***

tuzione del centro Storico ad Area a Mobilità Alternativa deve essere un fatto di democrazia, deve cioè coinvolgere tutti gli attori interessati.
E' questa la prima cosa da fare.

1. - Far partire un indagine conoscitiva puntuale e dettagliata sugli attrattori di traffico nel centro: com'è distribuita la domanda di parcheggio dei residenti, in che misura, in quanti posti macchina esistono e dove, quali sono le esigenze, i modi ed i tempi di carico e scarico delle merci, che tipo di mobilità viene indotta dalle centinaia di aziende artigiane... e così via, un'inchiesta di massa, come momento di partecipazione e di progetto, per arrivare a dei veri e propri piani particolareggiati della mobilità interna a livello di gruppi di isolato.
Questo si può far partire domani.

2. - Immediatamente collegata a questa iniziativa, proponiamo la costituzione di un organismo specifico a livello Circoscrizionale, una Consulta per la mobilità del Centro, con la partecipazione degli enti locali, delle aziende di trasporto delle soprintendenze ai beni archeologici ed ambientali, dei rappresentanti del commercio, dell'artigianato..., evitando di farla diventare l'ennesimo luogo dove le varie corporazioni esercitano i propri veti incrociati, ma uno strumento operativo per risolvere i problemi realizzativi col minor impatto possibile.

3. - Iniziare subito con due segni "forti" della volontà di andare nella direzione suddetta:
— pedonalizzazione di via Po e di parte di P.zza Castello e concomitante appalto dei lavori di costruzione del parcheggio sotto P.zza Vittorio;
— riorganizzare la viabilità sui viali perimetrali del Centro con corsie e segnaletica a "direzione vincolata", come prima descritto;

4. - Riorganizzare e reindirizzare i flussi di traffico di attraversamento della città mediante una riforma della segnaletica a partire dalla periferia.

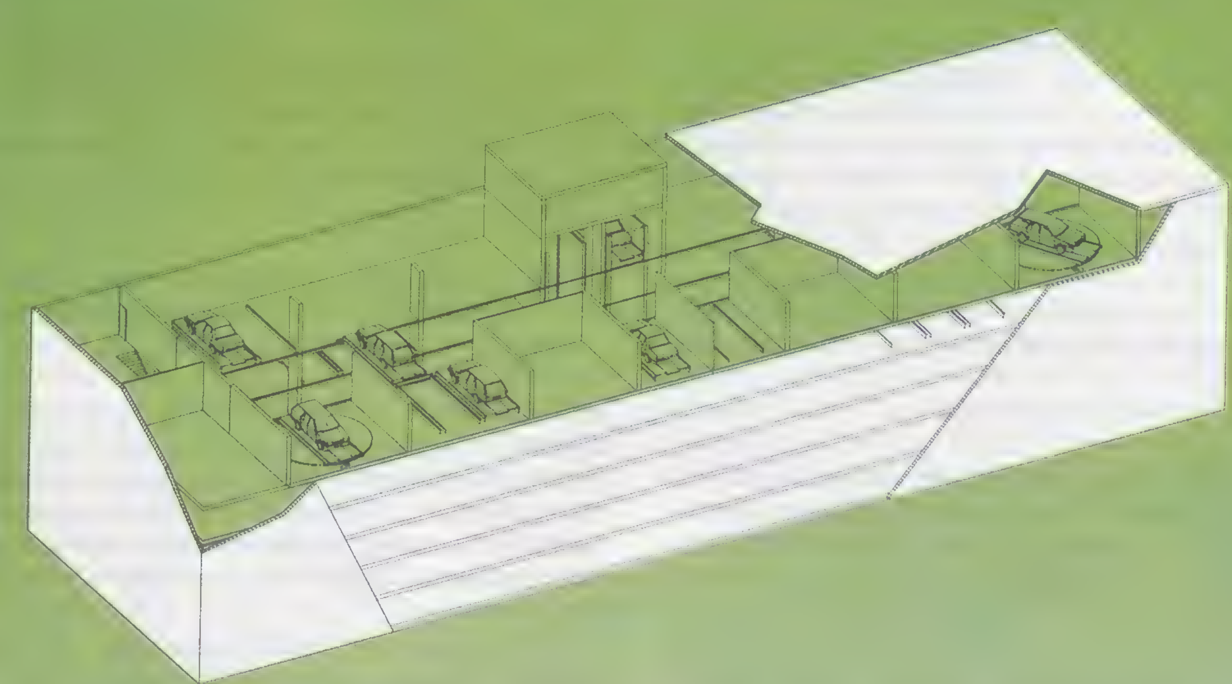
Non ci illudiamo che provvedimenti più incisivi possano essere intrapresi entro la presente tornata amministrativa, però queste poche cose sicuramente possono essere avviate e la pedonalizzazione dell'asse di via Po, di quella che abbiamo chiamato la direttrice storico-culturale della città può essere realizzata e completata.
Malgrado la situazione sotto il sole appaia sempre più confusa, offriamo queste nostre riflessioni alle istituzioni ed alla cultura progettuale della città, come sempre, con immutato ottimismo.

ANSALDO
Sistemi Industriali

# PARCHEGGI MECCANIZZATI AUTOMATICI

Ansaldo Sistemi Industriali da due anni opera nel settore della movimentazione delle merci o dell'immagazzinamento di containers. Per questo motivo ha ritenuto di poter travasare nell'oggetto "parcheggio meccanizzato" le conoscenze e le tecnologie impiegate per la movimentazione.
Prima di esaminare come poteva essere concepito un parcheggio meccanizzato sono stati condotti diversi studi per individuare quale tipologia poteva essere utilmente impiegata per la formattazione, movimentazione ed impatto ambientale. Esaminati i progetti e le realizzazioni dei paesi esteri (Giappone, Francia Inghilterra, etc.) ed intervistato un certo numero di automobilisti italiani, sono nate le seguenti considerazioni.
Non è ben vista dagli italiani la soluzione di tipo giapponese, che prevede le vetture immagazzinate sempre in movimento, la costruzione spesso deve essere inserita all'interno di stabili da ristrutturare e comunque sia deve integrarsi con l'ambiente circostante. In considerazione di ciò, la soluzione che A.S.I. propone consiste nel predisporre dei moduli atti a contenere un centinaio di vetture che vengono allocate nei box e rimosse solo su chiamata dell'utente. La dimensione del modulo (cento o multiplo di cento) porta ad un dimensionamento, ottimale del sistema a circa 500 vetture, consentendo quindi di recuperare circa 100 posti in più rispetto ad un sistema tradizionale con rampa. Per parcheggi oltre i 500 posti si arriva a diminuire il vantaggio della maggiore quantità di macchine rispetto alla soluzione tradizionale, ma è possibile l'utilizzo notturno del parcheggio, cosa piuttosto difficile attualmente, poiché la sicurezza e l'incolumità dell'utente sono gravemente compromesse.
Il P. M. può essere allocato nei cortili, interrato nelle piazze, nelle vie, senza deturpare l'ambiente e mantenendo integro l'antico aspetto del luogo.
Sostanzialmente il P. M. è costituito da un vano di ingresso opportunamente dimensionato e strutturato in maniera tale da evitare possibili code durante la fase di ricezione, un sistema di sicurezza costituito da fotocellule e/o telecamere a circuito chiuso consentono la presa della vettura senza pericolo per

ESEMPIO PROGETTUALE






l'automobilista; la fase successiva consiste nel collocare la vettura nel box assegnato, e ciò avviene spostando su carrelli motorizzati il vassoio su cui è sistemata la vettura che con un discensore/ascensore viene portata al piano designato dal sistema automatico di gestione. Il vassoio è stato scelto come contenitore della vettura nella fase di movimentazione perché elimina qualsiasi problema (errata manovra di arresto, derivante per esempio da freno a mano tirato, bloccasterzo inserito, pneumatico sgonfio etc.).
Data la struttura del P. M. pensata da Ansaldo Sistemi Industriali, che consente di inserire lo stesso non solo in una struttura totalmente in cemento, ma anche in soluzione ibrida (cioè cemento più ferro), è possibile ottimizzare i servizi ausiliari del sistema, quali ad esempio la ventilazione, poiché movimentando vetture con motore spento si evita la produzione di gas tossici, che altrimenti dovrebbero essere evacuati con un opportuno impianto; l'impianto di illuminazione praticamente inesistente è da utilizzare esclusivamente per la manutenzione.

La possibilità di compartimentare fa si che l'impianto antincendio, intervenga solo per il piano eventualmente interessato dal fuoco, poiché il piano stesso può essere isolato dal resto con porte tagliafuoco.
Esistono inoltre notevoli vantaggi per l'utente che possiamo riassumere in: semplicità di uso, eliminando la manovra di parcheggio e ricerca del posto, minor tempo di consegna/ricezione della vettura, sicurezza per la vettura e per l'automobilista, assenza di inquinamento.
Anche il committente gode di vantaggi, quale l'economicità di gestione, nel senso che l'impianto potrebbe anche non essere presidiato e la manutenzione effettuata da aziende locali, maggiore disponibilità di posti auto, ottimizzando gli spazi rampa, flessibilità nella costruzione, adattata a volumi esistenti, affidabilità dell'impianto che utilizza tecnologie consolidate.
L'Ansaldo Sistemi Industriali dichiara la sua disponibilità ad esaminare unitamente al committente possibilità di inserire il parcheggio meccanizzato in realtà composite o complesse.

# IL SISTEMA ITS

DI ALDO BALDI

L'INDUSTRIA DEI MEZZI DI TRASPORTO E L'INQUINAMENTO DELLE CITTA', LE PIU' RECENTI INNOVAZIONI E L'INTRODUZIONE DELL'AUTOMAZIONE.

## INTRODUZIONE

A causa dell'alto tasso di inquinamento raggiunto nei nostri insediamenti, allo scopo di migliorare il grado di vivibilità dei centri abitati, tra le altre misure da adottare quale la chiusura dei centri storici, occorre che i veicoli destinati al trasporto urbano siano concepiti in modo da presentare livelli di aggressione all'ambiente sempre più contenuti.

La rete di trasporto pubblica, come qualsiasi altro intervento di notevole rilevanza, deve essere tale da inserirsi nell'ambiente arrecando il disturbo minimo; la forma dei veicoli, le loro dimensioni, i colori adottati devono essere discreti, la scelta del tipo di motorizzazione deve avere come obbiettivo non secondario quello di provocare il minimo rumore, le vibrazioni del veicolo al suo passaggio devono rientrare nel campo della tollerabilità, sia per gli uomini che per gli edifici.

Occorre inoltre che il mezzo pubblico offra una valida alternativa al mezzo privato che, anche se ritenuto il maggior autore dei guasti delle città, produce pur sempre una grande attrattiva per la sua flessibilità e facilità d'uso.

Affinché il mezzo di trasporto pubblico risulti realmente competitivo nei confronti del mezzo privato occorre che il cittadino sia convinto della loro efficienza ed è per questo motivo che deve essere creato un sistema integrato fra le varie tipologie di trasporto; solo così, sarà possibile minimizzare i disagi dell'utente e le perdite di tempo, tutto a vantaggio dell'efficienza del sistema.

Tornando al problema dell'inquinamento, per la eliminazione dei fumi e il contenimento dei rumori la soluzione che trova tutti daccordo è costituita dalla trazione elettrica applicata sia a veicoli su rotaia che su gomma.

Il motore elettrico può andare bene sia per le metropolitane classiche, che per le metropolitane leggere, come pure per i filobus e la comunità potrà usufruire dei vantaggi derivati dall'adozione di questi mezzi sicuramente non inquinanti, scegliendo il veicolo come per prestazioni e capacità di trasporto meglio si adatti al tipo di domanda che dovrà essere soddisfatta.

## LE INNOVAZIONI APPLICABILI ALL'AUTOBUS

Ci sono comunque molte città che posseggono un numero così elevato di autobus con motore diesel da non poter pensare ad una globale sostituzione del tipo di propulsione.

Ebbene, anche per questi mezzi l'industria ha già pronte delle misure antinquinamento ed alcune di esse sono già in prova presso aziende municipalizzate di trasporto particolarmente accorte.

## COMBUSTIBILI ALTERNATIVI E TRAPPOLE

Si tratta di motori diesel alimentati a metano anziché a gasolio; con questo sistema si riescono ad eliminare completamente dagli scarichi sia il particolato che gli ossidi di zolfo, mentre l'ossido di carbonio e gli ossidi di azoto risultano ampiamente al disotto dei limiti minimi ammessi dalla normativa europea, che entrerà in vigore nel 1992/93.

Le città di Ravenna e Firenze stanno già sperimentando la trazione diesel a metano ed abbiamo notizie che ci fanno credere che altre città ne stiano studiando l'applicabilità al proprio parco autobus.

Altri esperimenti si stanno conducendo per migliorare l'efficacia delle marmitte e già alcune aziende costruttrici, tra cui la Breda, immetteranno presto sul mercato, autobus equipaggiati con dispositivi capaci di trattenere grandi quantità di residui della combustione del gasolio, tra cui il dannosissimo particolato.

## SISTEMI ALTERNATIVI PER LA COSTRUZIONE DELLE CARROZZERIE

Se da parte degli utilizzatori di mezzi di trasporto cresce la sensibilità ai problemi legati alla salvaguar-



**Consorzio ITS:** ***Impianto sperimentale di Braunschweig***

dia dell'ambiente, da parte dei costruttori, di pari passo, crescono gli sforzi per realizzare veicoli ecologici non solo per quanto riguarda le prestazioni sul campo, bensì anche per le operazioni di fabbricazione e di manutenzione.
Da uno studio che Breda ha condotto nelle proprie sedi di fabbricazione di autobus è emerso che i processi produttivi più inquinanti a livello di esalazioni emesse, a livello di rumore, di sostanze nocive manipolate, di residui trasmessi all'ambiente, ecc. sono il taglio e la piega di lamiere (forti rumori), la saldatura (gas e radiazioni) e la verniciatura (esalazioni, inquinamento delle acque).
Lo sforzo di questi ultimi anni è stato perciò indirizzato a individuare il processo produttivo in grado di dare buoni risultati al cliente e buone condizioni ambientali in fabbrica; tra l'altro buone condizioni nella fabbrica di produzione si riflettono anche sulle condizioni delle officine di riparazione degli autobus situate in città, e un disinquinamento delle officine significa un ulteriore contributo al miglioramento delle condizioni di vita urbane.
La tecnologia costruttiva che Breda propone é rappresentata dalla carrozzeria di veicoli in estrusi di lega leggera anticorodal avvitati tra loro.
Gli estrusi, specie se di grandi dimensioni, consentono di realizzare intere parti di carrozzeria senza dover ricorrere a lamiere, e in pratica, progettando opportunamente le sezioni dei profilati, si riesce a ridurre notevolmente le operazioni di piegatura e di taglio dei componenti.

Attraverso l'assemblaggio per avvitatura si elimina anche l'altra operazione nociva che è la saldatura, passando da un modo di giuntare che richiede notevoli attrezzature e dispendio di energia ad un sistema molto più semplice e pulito.
Le leghe anticorodal, infine consentono di non verniciare le carrozzerie, e perciò anche questo può rappresentare un piccolo contributo alla lotta contro l'inquinamento.
La carrozzeria in Lega leggera avvitata e non verniciata può indifferentemente essere adottata per qualsiasi tipo di trazione, e di conseguenza ai vantaggi della nuova tecnologia costruttiva possono essere aggiunti anche gli altri derivati da sistemi di propulsione più evoluti di quelli normalmente adottati in passato.

## IL CONTRIBUTO DEL DESIGNER

Anche il designer oggi è impiegato nel settore del trasporto pubblico allo scopo di realizzare veicoli sempre più curati nelle forme, nelle proporzioni, negli aspetti funzionali.
Per Breda questo compito è svolto da Pininfarina che ha "firmato" tutti i più importanti prodotti degli ultimi anni , dall'autobus urbano al treno per alta velocità.Con questo tipo di carrozzeria e con la collaborazione di Pininfarina sono stati realizzati gli autobus urbani dalle varie lunghezze, sia a 3 che a 4 porte e i più recenti filobus come quelli di La Spezia, Napoli, Milano.
Tutti questi mezzi si contraddistinguono anche per la loro superficie esterna non verniciata che riunisce lo sforzo di rendere i veicoli meno aggressivi rispetto

all'ambiente dove operano e consente di eliminare in fabbrica una operazione rischiosa come la verniciatura.

**L'ECOBUS**

Adottando lo stesso tipo di carrozzeria, Breda sta mettendo a punto un Autobus con propulsione particolarmente studiata per contenere le emissioni inquinanti e ridurre consumi e rumori.
L'autobus, denominato ECOBUS è azionato da un motore elettrico alimentato da un motogeneratore di potenza contenuta, in quanto dimensionato sulle necessità reali medie del motore di trazione e si avvale dell'energia di un gruppo di batterie, ogni qualvolta l'esercizio richieda una potenza superiore a quella fornita dal motogeneratore.
L'ECOBUS si avvale di tutta l'esperienza maturata nella realizzazione di sistemi bimodali di cui il DUAL BUS di Seattle rappresenta un notevole punto di riferimento essendo in costruzione in oltre 230 esemplari.

**L'AUTOMAZIONE**

I mezzi pubblici si stanno rinnovando, come abbiamo visto, usufruendo delle evoluzioni della tecnologia in ogni settore, però le innovazioni più marcate crediamo possano derivare dall'elettronica e dall'informatica.
Per il domani si prevede uno sviluppo sempre più massiccio dei sistemi automatizzati, per cui, oggi, dovendo scegliere un sistema di trasporto, questo si sceglie in funzione anche delle capacità del sistema di accettare una forte automazione.
L'automazione porta vantaggi in termini di installazione e di esercizio per la possibilità di programmare le prestazioni nei vari momenti della giornata, in relazione alle reali esigenze; consente inoltre di controllare il corretto funzionamento dei sottosistemi, programmare i controlli e la manutenzione. L'automazione , infine porta ad un'innalzamento del livello del confort per i passeggeri, in quanto il servizio può diventare più preciso, più frequente e magari può essere realizzato anche a chiamata.

**L'AUTOBUS ETS**

Questi sistemi si stanno applicando nelle metropolitane e metrò leggere più evolute, però è possibile sfruttarli anche per gli autobus come l'ETS della BREDA; esso si avvale di un sistema di guida automatica basato su segnali trasmessi da un cavo a terra e da antenne montate sull'autobus; esse raccolgono il segnale che va ad agire sullo sterzo mediante attuattori idraulici.

**IL CONTROLLO ELETTRONICO DELLA GUIDA**

La traccia della corsia di un autobus ETS con controllo elettronico della guida è costituito da un cavo posto nel manto della carreggiata, secondo la traiettoria desiderata.
Il cavo è alimentato da un trasmettitore, che costituisce l'infrastruttura a terra, e consiste in un generatore di frequenza ed un amplificatore di potenza. Detto trasmettitore è provvisto di batteria in tampone, onde ovviare all'inconveniente della caduta della rete, ma, anche in caso di rottura accidentale del cavo, grazie ad una particolare soluzione progettuale, viene garantita la funzione di controllo della guida.
Il campo magnetico generato dal cavo viene rilevato da due antenne, installate a bordo del veicolo, avanti e dietro l'asse anteriore. Le tensioni indotte sono proporzionali alle componenti del campo e consentono di determinare la posizione e le tolleranze del veicolo mediante i dispositivi elettronici che costituiscono il cervello del sistema.
Il notevole livello di sicurezza che un trasporto di persone esige, ha portato alla realizzazione di tre canali che operano in modo totalmente separato tra loro.
Due di essi, attraverso il loro accoppiamento elettrico con due canali idraulici, intervengono direttamente sulle ruote anteriori e quindi sulla direzione dell'automezzo.
Il terzo canale, che non interviene sulla manovra dell'automezzo, sorveglia il procedimento di regolazione ed anche se stesso.
La parte elettronica del sistema è in grado di determinare quindi la posizione del veicolo rispetto al cavo e di calcolare l'angolo di sterzo da imprimere alle ruote direttrici per mantenere la traiettoria voluta.
Quest'ultima fase avviene per mezzo del sistema di asservimento idraulico che agisce in parallelo alla normale servoguida del veicolo.
Per acquisire un elevato livello di affidabilità, anche la parte idraulica è ridondante ed è costituita da due circuiti, in parallelo, indipendenti, con tutti i componenti raddoppiati, dai serbatoi dell'olio fino ai servocilindri.
L'autista può intervenire con la guida manuale, in ogni istante, disinserendo i dispositivi automatici.

**VANTAGGI DERIVANTI DAL SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO DELLA GUIDA**

I vantaggi derivanti dall'impiego di autobus con controllo elettronico della guida sono molteplici. Tra questi possiamo indicare:
- un più razionale impiego delle corsie riservate, la riduzione della larghezza delle corsie stesse, la possibilità di utilizzare corsie tranviarie in combinazione con i bus;
- la possibilità di superare eventuali punti critici del traffico per mezzo di speciali infrastrutture, quali linee sopraelevate, tunnel, cavalcavia; che potrebbero comunque avere dimensioni contenute, grazie alla elevata manovrabilità dell'autobus;

- alleggerire il lavoro dell'autista nel superamento di tortuosità, passaggi difficili, strade strette, oppure nella guida di veicoli articolati;
- fornire un supporto concreto per un miglior impiego dell'autobus da parte delle persone anziane o handicappate.

Nel normale servizio di linea un'autobus con guida elettronica non differisce da un autobus normale finché non accede alla tratta attrezzata con il cavo-guida.

All'inizio della tratta attrezzata l'autista dovrà eseguire le manovre di accesso e di collegamento del sistema a bordo con il cavo. La guida elettronica supplirà alle funzioni di direzione del veicolo, sollevando l'autista da questa mansione.

Egli rimarrà comunque responsabile del controllo della velocità, ovvero freno ed acceleratore, e della generale supervisione del veicolo.

**LE METROPOLITANE LEGGERE AUTOMATICHE**

L'informatica, comunque, trova oggi la massima espressione nelle metropolitane leggere automatiche che sono in grado di svolgere il loro servizio, compreso il ricovero per le ispezioni manutentive, completamente senza personale a bordo dei veicoli e nelle stazioni, comandate e controllate interamente da una postazione centrale.

Di seguito viene illustrato uno di quei sistemi, quello BAHN, che forse rappresenta il livello di innovazione più spinto, riunendo in se oltre l'automaticità delle operazioni, anche il motore lineare e la sostentazione magnetica dei veicoli.

**IL GRUPPO BREDA ED IL GRUPPO AEG NEI SISTEMI AUTOMATIZZATI DI TRASPORTO**

Recentemente la Breda Costruzioni Ferroviarie (Efim - Aviofer) e la Magnetbahn GMBH della AEG, hanno firmato un accordo di collaborazione per la progettazione, la costruzione, la vendita e la gestione in esclusiva, sul mercato italiano del sistema di trasporto a sospensione magnetica e trazione a motore lineare completamente automatizzato, costituendo un consorzio denominato I.T.S.

Detto sistema, sarà fornito "chiavi in mano" e sarà realizzata la gestione per il periodo di avviamento ed esercizio iniziale.

**GENERALITA' SUL SISTEMA M BAHH - ITS**

La metro leggera ITS 6 completamente automatizzata, non ha conducente a bordo; il comando, il controllo e regolazione della trazione vengono eseguiti da calcolatori che si trovano nella centrale di comando del traffico.

Il sistema è azionato da un motore lineare sincrono a statore lungo.

I veicoli sono sostentati magneticamente utilizzando la forza di attrazione verso lo statore delle vie di corsa, sviluppata dai magneti permanenti collocati sui carrelli/slitta.

I carrelli, quindi, non hanno ruote nel senso tradizionale.

La regolazione della forza attrattiva magnetica in funzione del peso effettivo del veicolo avviene regolando il traferro con mezzi meccanici attraverso un semplice sistema di levaraggi e di rulli di guida, collocati su ciascuno dei due carrelli che sostengono il modulo abitativo.

La propulsione è ottenuta per mezzo di un campo migrante generato dallo statore lineare.

E adesso passiamo in rassegna i sottosistemi principali dell'ITS

**IL VEICOLO**

Il veicolo tipo M 80/2 circolante a Berlino è lungo 12 m, largo 2,3 m, ha 28 posti a sedere e una capacità totale di 130 passeggeri.

La cassa è in alluminio saldato ed è collegata alle due slitte, sulle quali si trovano i magneti permanenti per mezzo di sospensioni secondarie ad aria.

Il veicolo vuoto ha un peso di sole 9 ton. poiché non ha equipaggiamenti a bordo essendo la trazione basata sul principio della levitazione magnetica e del motore lineare sincrono.

a) **Levitazione**

I magneti permanenti sono installati sulla slitta ed interagiscono con lo statore installato nelle vie di corsa, fornendo la forza necessaria per la levitazione del veicolo.

Tale forza magnetica è controllata meccanicamente variando il gap d'aria in funzione del carico sul veicolo; in tal modo la forza attrattiva dei magneti è sempre uguale al peso del veicolo per ogni carico.

**b) Propulsione**

La propulsione è ottenuta per mezzo dell'interazione dello statore del motore lineare sincrono installato sulle vie di guida e dei magneti permanenti installati sulle slitte del veicolo con polarità alternate.

Il campo magnetico migrante è ottenuto alimentando lo statore lineare con alimentazione trifase variabile in tensione ed in frequenza.

La velocità del veicolo è proporzionale alla frequenza, la forza di trazione e di frenatura alle amper - spire per cm. degli avvolgimento statorici.

Il campo di eccitazione è creato da magneti permanenti.

La variazione di tensione e frequenza è ottenuta per mezzo di inverters.

**ALIMENTAZIONE**

Gli inverters sono installati nelle sottostazioni e alimentano solo le sezioni del motore su cui si trova il

veicolo, consentendo un notevole risparmio energetico.

**- Vie di corsa e vie di fuga**
Il peso ridotto dei veicoli e la distribuzione uniforme del loro carico sulla via di corsa, fa si che la costruzione dell'armamento sia relativamente leggera, ed abbia un aspetto poco ingombrante come si può constatare dal progetti di realizzazione nell'Aereoporto di Francoforte.
La leggerezza delle vie di corsa è resa possibile anche dal fatto che i veicoli, essendo molto silenziosi, non richiedono infrastrutture fonoassorbenti.
La via di fuga del veicolo nella tratta di Berlino è rappresentata dalla passerella grigliata che si trova inserita nella parte inferiore della via di corsa e, in questo modo, non è stato necessario aggiungere alla via di corsa nessuna ulteriore struttura.
La stessa soluzione è stata adottata per Francoforte e per Las Vegas.
Le uscite di emergenza dal veicolo sono costituite dalle due porte frenate, apribili dall'interno, azionando una apposita leva di emergenza, dietro consenso dell'operatore del posto centrale di comando.

**- Sistema automatico di guida**
Il sistema automatico di guida è completamente automatico; esso comprende un sistema per lo svolgimento e la sorveglianza dell'esercizio ed un sistema indipendente di sicurezza.
Lo schema funzionale di figura mostra i tre livelli gerarchici che costituiscono il sistema di guida.
Il posto centrale di comando contiene il livello decisionale. Quì si trovano tutte le apparecchiature dedicate al controllo del servizio.
La gestione del servizio avviene con un calcolatore di gestione (ABF), sempre presente nel posto centrale di controllo, il cui compito è quello di trasmettere a livello operativo i dati previsti (orario, cadenza dei treni, inserimento automatico).
Un calcolatore di controllo treno, le cui funzioni sono paragonabili a quelle del guidatore, determina per ciascun veicolo e per ciascun istante i dati di marcia e li invia al dispositivo che controlla il motore.
Il sistema di sicurezza consta di due sistemi parziali, uno dei quali si trova a bordo del veicolo, l'altro nel posto centrale di comando.
Fra questi due sottosistemi ha luogo la trasmissione in sicurezza dei dati, tramite il filo antenna disposto lungo la via di corsa.
I dati vengono costantemente confrontati, e se non ci sono discrepanze il sistema dà il consenso per il servizio.
In caso di guasti tali da influenzare la sicurezza della corsa o di interruzione della trasmissione dati, avviene la tempestiva interruzione dell'alimentazione della sezione di statore interessato e contemporaneamente la frenatura di emergenza del veicolo.
Un operatore del centro di controllo può comunicare con i passeggeri tramite l'impianto di diffusione sonora nelle stazioni o nei veicoli.

**- I vantaggi del sistema ITS**
Il sistema ITS è un nuovo sistema di trasporto metropolitano leggero con alcune parti caratterizzate da una tecnologia estremamente innovativa ed altre che ricorrono a tecnologie sperimentate.
In sintesi, le buone qualità del sistema ITS-M BAHGN possono essere così sintetizzate:

— veicolo di dimensioni contenute e peso ridotto a causa dell'assenza di equipaggiamenti di trazione a bordo; da ciò deriva:
- ARMAMENTO SEMPLICE E LEGGERO
- GALLERIE DI DIAMETRO RIDOTTO
- BASSO CONSUMO DI ENERGIA DI TRAZIONE

— veicolo estremamente silenzioso a causa di assenza delle ruote e ciò porta:
- A CONTENERE LE DIMENSIONI DELLE INFRASTRUTTURE
- A NON PRODURRE PULVISCOLO

— sistema di sostentazione che, essendo distribuito lungo tutto il veicolo, a mezzo dei magneti permanenti, consente:
- DI CONTENERE ULTERIORMENTE LE DIMENSIONI DELLE VIE DI CORSA
- DI RIDURRE LE VIBRAZIONI

A tutto ciò si aggiunge che il servizio è completamente automatico e che l'azionamento, essendo distribuito a terra lungo le vie di corsa, rende il sistema estremamente affidabile e facilmente ispezionabile.

## CONCLUSIONI

Con questo lavoro si è voluto portare una nuova ulteriore testimonianza della volontà di aggiornamento ed innovazione dell'industria costruttrice di veicoli per trasporto urbano.
Volontà di aggiornamento che è frutto del continuo bisogno dell'uomo di migliorare il proprio livello di vita e oggi, della necessità contingente di contenere il livello di inquinamento delle nostre città.
E' auspicabile però che qualsiasi progetto, per la sua migliore riuscita, veda sempre collaborare i vari esperti di settore, quali urbanisti, politici, esperti dei beni artistici e ambientali e dell'industria.
Ed è in virtù di questo auspicio che anche la nostra Azienda continua a lavorare e a rinnovarsi.

# MOBILITA', VIABILITA' E VIVIBILITA'

DI MARIO VILLA

*Una costante crescita dei tassi di motorizzazione oltre le previsioni del P.G.T. - Si registra un declino assoluto e relativo del trasporto pubblico - L'automobile garantisce il diritto alla mobilità ma non soddisfa tutta la domanda di mobilità esistente - Una aggressione permanente all'ambiente - La necessità dei Piani per il Traffico e la Circolazione nelle città - Una permanente contraddittorietà fra le scelte urbanistiche e la pianificazione dei trasporti - Disattese le possibilità di riordino urbano offerte dal passante ferroviario - Le condizioni di mobilità e di viabilità devono marciare assieme a quelle della vivibilità dei luoghi - Le proposte per la città e il Centro Storico.*

1. I dati sulla mobilità nell'area torinese, metropolitana e cittadina, indicano una costante crescita negli ultimi anni e mesi unitamente ad una continua crescita dei tassi di motorizzazione, con livelli maggiori se si passa dall'interno dell'area urbana verso l'esterno fino all'«anello» che interessa i comuni della prima cintura e della seconda cintura a cavallo del sistema della tangenziale autostradale. Ciò significa che sta avvenendo quanto previsto da tempo da urbanisti e da tecnici dei trasporto e, per contro molto sottovalutato da parte dei costruttori di automobili e da uomini di governo principalmente occupati a misurare un consenso quotidiano, secondo cui l'AMT era ed è soggetta ad un fenomeno di estensione ed intensificazione insediativa che richiede azioni di governo e di piano.

2. I livelli di crescita dei fenomeni più evidenti , parco circolante e mobilità delle persone e delle merci, seguono da vicino il tasso di crescita economica generale del paese, oltre le previsioni del PGT, mentre non altrettanto cresce il patrimonio pubblico delle infrastrutture e dei servizi. Di conseguenza l'impiego del trasporto pubblico, su ferro e su gomma, evidenzia un declino assoluto e relativo, che non può non preoccupare.

3. La ricerca urbanistica ha da tempo definito nel MIX della compresenza delle attività compatibili, produttive e residenziali, qualificate da elementi di centralità e di attrazione, di spazioe di attività per la ricreazione, la migliore soluzione per ottenere nella città elevati livelli di vivibilità e di "competitività internazionale", nonché per far fronte ai fenomeni del degrado ambientale urbano e della emarginazione sociale e fisica.

4. La questione dei limiti di accettabilità da assegnare ai valori presenti nell'ambiente, nei luoghi di lavoro, di abitazione e di ricreazione, è entrata nel profondo della coscienza della gente, che è sempre meno disposta ad accettare ricompense alle situazioni gravi in atto, sia sotto forma di monetizzazione immediata, che di evasione temporanea e/o privilegiata (weekends, 2^case, vacanze, etc.), e comprende che vi sono limiti oggettivi non scambiabili con un progresso che contiene in sè anche i rischi tangibili della sua negazione.

5. L'assenza o l'incerta attuazione di politiche di controllo del riassetto urbanistico, cittadino e metropolitano, nonché di politiche di trasporto, conducono alla progressiva congestione di un sistema economico ed

urbano, con progressione esponenziale dei costi insediativi e di movimento individuale e collettivo, a livelli oltre i quali si manifestano ineluttabilmente selezioni darwiniane fra ceti sociali, attività economiche ed uso degli spazi disponibili.

6. La città di Torino, come altre città del nostro paese e dell'Europa, esprime anche con il disegno urbano, beni e valori culturali e monumentali che costituiscono patrimonio nè immobile nè disponibile della nostra civiltà, da tutelare contro l'aggressione che proviene dai diversi fattori inquinanti, dalla sottocultura arrogante della prevaricazione affaristica, dalla occupazione fisica e senza controllo degli spazi di cui non solo l'auto è strumento, quantunque a disposizione di tutti.

7. La situazione urbanistica della città e della sua Area Metropolitana, presenta occasioni di rinnovo in una fase della economia nazionale e piemontese tale da consentire politiche non semplicemente speculative, bensì in grado di estendere le convenienze a più estesi gruppi imprenditoriali e sociali in presenza di una auspicabile concorrenza regolata da condizioni di piano.

8. La condizione urbanistica del centro storico, se per esso si assume il noto quadrilatero (c. Bolzano, c. Cairoli, c. R. Margherita, c. Vitt. Emanuele II), è diversificata per qualità e per degrado, ed è in rapida evoluzione quanto a presenza progressivamente accentuata di attività terziarie. Non tutte tali attività possono dirsi qualitativamente e quantitativamente opportune e necessarie e quindi giustificabili in un contesto urbano prezioso e misurato negli spazi e nella viabilità. In un recente convegno dell'INU le stesse associazioni dei commercianti, ASCVOM e Confesercenti, seppure in misura e forma diverse, hanno espresso recentemente posizioni molto realistiche e favorevoli ad un bisogno di pianificazione delle localizzazioni e delle attività estesa all'intero territorio urbano e metropolitano, da attuare con la necessaria razionalizzazione e intensificazione delle risorse investite cogliendo altresì le opportunità di più alti livelli di compatibilità territoriale e ambientale. E dunque la consapevolezza che fra le risorse della società vi è il territorio con i suoi limiti sta divenendo patrimonio della cultura diffusa.

9. Una questione da osservare in sè, per le implicazioni che comporta, riguarda l'auto.
Nessuno ha dubbi circa il ruolo che tale mezzo di trasporto svolge nell'assicurare alle persone una quota considerevole di quella mobilità che costituisce un diritto non sostituibile di questa civiltà.
Ci sembra tuttavia riduttivo sotto il profilo tecnico, valutandone le caratteristiche specifiche, ritenere che possa soddisfare in modo economico l'ampio spettro di domanda di mobilità presente. Ne si può pensare che tale strumento, come altri peraltro, possa offrire soluzioni ottimali per tutte le fasce di esercizio possibili.
Per questo argomento sarebbe auspicabile che con il concorso di tutti gli operatori coinvolti, dalla produzione al governo e al consumo, fossero esplicitate più chiaramente le convenienze e gli oneri che tale mezzo comporta per gli utenti nelle diverse condizioni di impiego.
Una ricerca francese, pubblicata nel marzo 1989, ha rilevato che il 31% del tempo di viaggio dei veicoli, impiegato nelle grandi città, avviene con velocità inferiori a 10 km/h, ed è il 19,3% nelle piccole città, mentre il 17,8% avviene a velocità nulla.
Ci sembra ancora doveroso prendere atto che l'aggressione all'ambiente che l'auto contribuisce a produrre, come peraltro altri beni di indiscussa utilità (si pensi ai sacchetti di plastica o ai satelliti artificiali e all'allarme che la spazzatura da entrambi provocata nei rispettivi ambienti sta provocando), a causa della diffusione di massa, stia assumendo dimensioni tali da occupare spazi il cui valore non è solo strettamente legato alla cultura dell'uomo, ma alla sua fisicità e alla sua sopravvivenza e di quella della natura in generale.
Vale la pena di ricordare che altri eventi diretti dall'uomo stanno evidenziando i limiti dello sviluppo. E, si badi, che non si intende assegnare qui un valore ideologico a tale osservazione, bensì, e solo, una valenza tutta pratica anche se strategica.
Si pensi alla incontrollata occupazione di suoli da parte dell'edilizia, o all'occupazione degli spazi informativi da parte della pubblicità, all'occupazione del silenzio da parte dei rumori, o dell'aria da parte dei gas di scarico.
Quella dell'automobile dunque diviene questione, come le altre, emblematica delle conseguenze di una direzione incontrollata dello sviluppo, o di una sua comprensione tardiva a causa delle inerzie del sistema e dei suoi interessi consolidati e sempre ben motivati e sostenuti. Conseguenze che si scontrano con i vincoli ambientali e con i limiti della libertà di movimento sia per i non automobilisti che per loro stessi, residuata dalla invadenza predominante, laddove i vincoli sono più stretti e limitativi e dove si vanno a scontrare con gli spazi costruiti e con i beni culturali che lo stesso uomo, non solo "economicus", ha realizzato nella sua storia.
Va infine significato che lo strumento auto, come gli altri consegnati al consumatore, diviene, a torto o a ragione, occasione di differenziazione dei comporta-

menti e delle attribuzioni umane che contribuisce alla espressione di prevaricanti azioni fra le persone e manifestazioni di astuzia e di potere.

10. E dunque alla città luogo "espositivo" di muscoli reali o fittizi, va opposta una città ove sia possibile moltiplicare risorse ed effetti rendendo minimi i fattori di impatto negativo fisico, culturale o sociale.
Ma per ottenere ciò occorrono valori di riferimento e soluzioni tecniche decisive per arrestare il disservizio e la cogestione e non semplicemente per allontanare il collasso a nuove scadenze che si avvicinerebbero inesorabilmente le une alle altre.
Occorre probabilmente mirare ad una "RIFORMA" con azioni diversificate e concorrenti che definiscano un futuro possibile e alternativo a quello alla "Blade runners".

11. Torino, come altre città italiane, è alle soglie di una fase di forte pressione trasformatrice che va combinata con un'altrettanto forte spinta riformatrice, pena la perdita di contatto con "la cultura" del benessere per la gente e non contro la gente.
E non basta che le decisioni siano imposte dai "due terzi" della società se la posta del successo fosse la perdita dei valori comuni.
Nè ci sembra fuori luogo ricordare che la scienza della pianificazione dei sistemi, quella che porta anche alla applicazione dei Piani per il Traffico e la Circolazione nelle città:

- è nota da qualche decennio ed è stata sperimentata in altre città e paesi;
- fa parte della cultura di governo abituale di altri paesi;
- ha avuto **formulazione legislativa** nel nostro paese con la circolare del Min. LL.PP. n. 2575/1986, che dava indicazioni per la redazione dei Piani Urbani di Traffico (PUT);
- è richiesta per l'applicazione e per ottenere le provvidenze previste nella legge n. 122/1989;

**ma è ostinatamente inapplicata in attesa che**

- capaci e riconosciuti demiurghi vengano da lontano?
- o riconosciute potenze economiche locali si impadroniscano "a fatica" delle tecniche necessarie e **finalmente le mettano a disposizione della collettività?**

trovando occasioni di impegno per soddisfare "principi" a corto di rapporti con la gente e di cultura di governo.
Vi è poi una questione che riguarda la permanente contraddittorietà fra le scelte urbanistiche e la pianificazione dei trasporti.
Si pensi alle occasioni di riordino urbanistico che i comuni dell'AMT hanno perso, perché non correlate con il disegno ferroviario del nodo di Torino pure riconosciuto valido e "strutturante" da tutte le forze politiche, per gli effetti portati anche all'esterno della città capoluogo.
Nessuna politica urbanistica locale ha tenuto conto del progetto, delle stazioni, del riordino possibile delle linee di adduzione, dei luoghi di interscambio, ecc.
Sono passati così invano anni utili per inserire un'azione di piano sul contesto metropolitano, urbano e storico, auspicata, per la città, con il referendum, da "due terzi" dei cittadini in un contesto progettuale avviato alcuni anni indietro e oggi considerato non eludibile premessa.

12. La tempestività con la quale una nota industria torinese produttrice di auto e sistemi di trasporto ha colto il referendum e il suo risultato per spiegare agli addetti ai lavori e alla gente la "via" alla pianificazione del traffico e della circolazione completa di tecniche , di strumenti, e di esperienze applicative non può che rallegrarci per essere certi di dormire fra le braccia sicure finalmente dopo anni di "medio evo". Tuttavia deve farci comprendere anche quanto la strumentalizzazione tecnica, compresa quella dei modelli di simulazione, non possa essere assunta a sostegno della verità oggettiva che era già evidente in anni meno sospetti di interesse diretto sulla città.
Dunque oltre che dalla emergenza delle condizioni di "mobilità","viabilità" e "vivibilità" nelle quali la città opera, si fa avanti una ulteriori urgenza che sta nella importanza di una informazione aperta e diffusa, propositiva e critica, da parte di tutti, tecnici, cittadini e operatori interessati al migliore svolgimento degli studi e alla formazione delle proposte più opportune per la città. Ma sopratutto di controllo su quelle azioni che diventeranno sempre più urgenti e dovranno essere decise in tempi stretti, sotto la pressione degli organi di stampa e che per il fatto di essere "urgenti" saranno capaci di condizionare più delle altre, il futuro della città.

13. Una prima questione riguarda **tutti e non solo gli addetti**, comporta la scelta fra politiche di tendenza come:

- il miglioramento dell'uso dell'auto come mezzo di trasporto individuale, con razionalizzazione degli spazi e dei percorsi disponibili, da cui segue una inevitabile intensificazione della presenza dei veicoli nelle aree considerate e dei relativi fattori di inquinamento;
- il miglioramento della vivibilità dell'area con l'assunzione dei limiti di congestione e dei parametri di inquinamento come soglie da non superare, e degli effetti, sull'uso diverso dei mezzi di trasporto e sul territorio, come dati necessari per conseguire i risultati attesi.

La prima politica è volta a "fare posto" nell'area interessata, sia sui percorsi che negli spazi di sosta e, quindi, non potrà che indirizzarsi a creare posti per lasciarne altri liberi o a limitare l'accesso ad alcune categorie per mantenerlo a quelle che riusciranno a dimostrare di averne motivo, o a contenere l'accesso di veicoli per migliorare la scorrevolezza e la velocità commerciale della circolazione restante.

La seconda politica è volta a ridurre in varia misura fino all'esclusione, l'accesso di quei veicoli che per numero e per tassi di riempimento, provocano livelli di occupazione di suolo e di congestione ritenuti non accettabili. Inoltre è indirizzata a ridurre comportamenti che danno luogo ad elevati tassi di inquinamento (rumore, scarichi, etc.), di pericolosità, di disagio per l'utenza non automobilistica.
Anche se alcune soluzioni possono risultare comuni, sopratutto perché da attuare in un contesto territoriale da anni privo di azioni di governo e di infrastrutturazione, le finalità sono divergenti e dunque le decisioni vanno assunte consapevolmente, perché portatrici nel tempo di risultati contrastanti.

La prima politica può per esempio essere conseguita con:

• la realizzazione di parcheggi nell'area aumentando l'offerta complessiva,

• la realizzazione di parcheggi nelle aree immediatamente esterne senza prevederne un esercizio appropiato,

• la realizzazione di viabilità di penetrazione e di avvicinamento all'area,

• l'assenza di controllo sulla destinazione d'uso degli immobili anche in presenza della disponibilità ad eseguire adeguati spazi di sosta,

• la realizzazione di sistemi di trasporto ai quali assegnare la domanda esclusa dall'uso dell'auto.

La seconda politica può essere conseguita con:

• azioni di incentivazione dell'uso del mezzo di trasporto collettivo, e fra questi in particolare, di quelli a basso tasso di inquinamento (trazione elettrica, ferrovie, filobus, etc.);

• azioni di incentivazione al trasferimento dal mezzo privato individuale al mezzo collettivo, da attuare nelle fasce più esterne dell'area metropolitana, ma anche quando possibile all'interno dell'area urbana;

• azioni di miglioramento della circolazione del traffico pubblico e privato sull'intera rete viaria urbana per conseguire vantaggi all'esercizio del trasporto collettivo;

• azioni di limitazione alla disponibilità degli spazi di sosta e parcheggio entro l'area oggetto di politica specifica;

• azioni di assegnazione "numerata" degli spazi di sosta e parcheggio sia sotterraneo che in superficie, sia privati che pubblici sulla strada alle categorie designate;

• modelli di esercizio degli spazi di parcheggio capaci di rispondere alla domanda differenziata per tempi "brevi" e tempi "lunghi";

• azioni di regolamentazione degli orari delle attività, dei servizi, del trasporlo di merci e di rifiuti, etc.;

• azioni di moderazione della circolazione consistenti in regolamentazioni locali, ma anche estese, dei fattori di impatto (velocità, inquinamenti vari, ecc., pur consentendo la circolazione veicolare che tuttavia risulta fortemente penalizzata dalle norme e dal progetto e, di conseguenza, disincentivata dell'effettuare i percorsi o le reti così organizzate.

Vale la pena ricordare che attualmente sono disponibili tecnologie avanzate per l'informazione dell'utenza, per la gestione del traffico sia privato che pubblico, per la gestione dei percorsi e delle reti, per la gestione dei parcheggi e dunque si può ritenere che non vi siano limitazioni, se non economiche, all'uso di tecnologie di gestione (governo di reti, semafori intelligenti).
Una questione di carattere generale va ancora posta sulla fattibilità dei progetti mirati ad una o all'altra delle politiche ed è relativa alla informazione.
E' evidente che se la prima politica risulta apparentemente semplice perché, di fatto, attuata con forti elementi di continuità rispetto a quanto finora accaduto, salvo un impegno negli investimenti necessari; la seconda politica rende necessaria una serie coordinata e coerente di azioni volta ad arrestare la tendenza in atto e dunque coinvolge profondamente la struttura stessa della domanda espressa al momento della città e, in definitiva, **gli attori** principali impegnati nelle diverse attività.
Comunque nei due casi, ma sicuramente nel secondo, viene impegnato nel profondo il rapporto con la gente e l'informazione che il governo della città è in grado di mobilitare.
Occorre poi che l'utente non sia indotto a pensare che politiche di limitazione siano comunque rivolte "agli altri", magari considerati meno potenti o furbi, e che lo inducano, di conseguenza, alla parte del "**free rider**" che è portato a pensarsi non toccato dai provvedimenti perché in grado di ottenere permessi o di passare comunque , o di abusare di situazioni particolari o discriminanti.
Con politiche come quelle affacciate appare evidente che lo stesso concetto di pedonalizzazione assume contenuti diversi:

• nel primo caso l'area a circolazione pedonale assume il carattere dell'isola, circondata dalla circolazione veicolare e da essa alimentata e valorizzata come luogo di intensa attività (commerciale, terziaria, etc.), difficilmente residenziale, se non di elevato rango, diviene paragonabile ad un'**area mercatale**;

• nel secondo caso l'area a circolazione pedonale assume il carattere di spazio vivibile per tutte le presenze interne, anche quelle dette "deboli", con accesso "forte" ottenuto mediante i trasporti collettivi disponibili, anche presenti nell'area e percorsi a piedi limitati in estensione, ma correlati con la distanza delle fermate dei mezzi pubblici.

In entrambi i casi e in dipendenza delle dimensioni, tali aree possono essere rese accessibili con sistemi di trasporto anche non convenzionali (taxi, minibus, biciclette, tappeti mobili, ecc.) ma nel secondo caso la pedonalità costituisce il "modo di trasporto" più specifico e adeguato all'uso e alle dimensioni dell'area in quanto spazio uomo urbano.

In questo secondo caso quindi la politica di pedonalizzazione costituisce un elemento della politica urbanistica e dei trasporti urbani e metropolitani di cui è parte non esclusiva.

14. Di qui, quali indirizzi per l'immediato:

Priorità assoluta va data alla predisposizione di un PIANO DELLA MOBILITA' DELL'AREA METROPOLITANA e di un PIANO DI TRAFFICO PER LA CITTA' con i quali tastare le azioni specifiche, peraltro richieste anche dalla legge n. 122/1989, da attuare e di quelle di seguito indicate possono costituire un primo elenco:

• determinazione di uso delle aree dismesse e dei vuoti urbani per politiche di riequilibrio degli standards urbanistici comprendendovi gli spazi per la sosta ai valori della legge n. 122/89.

• riattivazione urgente e attuazione delle politiche più volte enunciate, sul nodo ferroviario di Torino e per l'esercizio integrato e/o passante esteso da Trofarello a Chivasso, da Pinerolo a Rivarolo, da Lanzo a Chieri o ad Avigliana e con l'attivazione delle stazioni previste compresa quella di Zappata; una considerazione particolare deve essere fatta sulla capacità del nodo, da correlare alla questione dell'inserimento di Torino nella rete dell'Alta Velocità, nonché dell'entrata in esercizio, da accelerare, del Centro internodale di Orbassano.

• avvio dei "primi" parcheggi di corrispondenza fra il Satt e le linee ferroviarie del "nodo";

• completamento del SATT e realizzazione di un sistema informativo a messaggi variabili per l'indirizzamento della mobilità esterna sui parcheggi di corrispondenza e sui percorsi principali metropolitani;

• ricerca e razionalizzazione d'uso degli spazi presenti nell'area centrale e periferica, con assegnazione nominativa;

• delimitazione di aree a **circolazione moderata** nelle zone a prevalente uso residenziale, interne ed esterne all'area centrale;

• individuazioni di prime aree e vie pedonali, estendendo i percorsi attuali (v. Garibaldi, portici) e da allargare con politiche di sostegno alla costruzione di parcheggi anche privati e a pagamento, in superficie e in sotterraneo (Del. n. 31/ter e legge 122/89);

• recupero funzionale dell'esercizio del trasporto collettivo con controllo efficace e permanente degli spazi ad esso destinati per i percorsi e per le fermate, spazi attualmente invasi da ogni cosa;

• attivazione di corsie riservate, anche in contromano, preferibilmente su viabilità organizzata a sensi unici;

• diffusione di viabilità a senso unico, anche di ampie sezioni, perché più agevolmente gestibile dalla impiantistica di controllo.

15. Concludere un'intervento sulla questione dei trasporti a Torino, ove pare conclamata la carenza di volontà di pianificare la città e la circolazione, è impresa ardua (paragonabile a quella necessaria per convincere una persona non competente in materia di costruzioni, che per realizzare un condominio è meglio affidarsi ad un bravo ingegnere od architetto), in quanto le soluzioni non vengono da sole , si veda Monaco o Bologna, ma vanno studiate, simulate e sperimentate e, infine, se necessario, cambiate.

Molte indicazioni fatte oggi, sono da prendere in considerazione.

Nei fatti l'idea di limitare la circolazione non è più una stravaganza per pochi ecologisti, ma un percorso che i cittadini hanno indicato e sul quale paesi di avanguardia hanno già operato e vanno assumendo politiche molto consapevoli. Alcune città USA hanno stabilito scadenze non vicine, ma inequivocabili, come è solito fare colà, coinvolgendo nell'obbiettivo e nella fattibilità dello stesso, gli stessi costruttori di veicoli.

Ci auguriamo che anche nel nostro paese si intraprenda, da parte del governo nazionale e locale, una politica altrettanto responsabile, anche se le politiche finanziarie nazionali circa il sostegno degli investimenti necessari per il rafforzamento e la riqualificazione del trasporto collettivo indicano purtroppo che l'azione intrapresa è in tutt'altra direzione.

Per le condizioni torinesi, forse una CONSULTA cittadina potrebbe consentire l'avvio sdrammatizzato di una politica adeguata ai bisogni.

# UNA MOSTRA ED UNA RICERCA

*Dal 18 al 28 febbraio1989, nell'atrio del Palazzo degli Antichi Chiostri a Torino, la Fondazione Giorgio Amendola ha organizzato, grazie al patrocinio dell'Assessorato allo Sport, Turismo e Tempo Libero del Comune, una manifestazione di artisti legati da anni alla rivista "Il Rinnovamento".*
*Il prof. Giuliano Romano, scultore di fama nazionale ed internazionale, non ha bisogno di presentazioni.*
*Giacinta Villa ha esposto una grande personale di olii e acquarelli, realizzati nell'arco di 25 anni e testimonianti una ricerca originale sul tema dell'astrattismo, di cui fanno fede le copertine del «Rinnovamento».*
*A questi si è affiancato con alcune opere grafiche a china il nostro Loris Dadam..*
*La presenza contemporanea in uno spazio espositivo molto frequentato (abbiamo valutato in alcune migliaia i visitatori della mostra) di uno scultore, un pittore e un grafico, è stata l'occasione per dare il via ad un'originale ricerca da parte del* ***"Centro Studi Arte e Contesto Sociale"****, promosso nell'ambito della Fondazione Amendola dalla stessa Giacinta Villa assieme a Danila Ghiano e Graziella Rondano.*
*Pubblichiamo qui di seguito un profilo di Giuliano Romano scritto da Lucio Cabutti per "Bolaffi Arte", l'intervista a Giacinta Villa sull'Astrattismo ed i primi risultati della ricerca effettuati sui questionari distribuiti alla Mostra.*

PROSPERO CERABONA

## GIULIANO ROMANO

C'è un espressione che Giuliano Romano usa frequentemente a proposito del suo lavoro, come per chiarirne sinteticamente il senso attraverso una consapevolezza riallacciata a una primaria vitalità: "**forza in pulsione**"; e solo una visita al suo studio consente di individuare compiutamente l'avvicendarsi di quelle immediate o impulsive soluzioni che di volta in volta traducono questa ragione costante della sua poetica fattiva. Anche nei momenti di esplicita riflessione, infatti, nei suoi stessi procedimenti più calcolati e progettati, ogni assunto programmatico sottintende una uguale vocazione al fare, a un agire che diviene coinvolgimento e costruzione, slancio produttivo e gusto dell'esecuzione concreta. Nel suo orizzonte creativo, insomma, in principio c'era l'"azione" proclamata come destino conoscitivo dal movimento romantico, più che un "verbo" concettuale.
Risulta naturale, quindi, che in tale contesto le dichiarazioni di poetica si definiscano attraverso termini dinamici e vitalistici, al punto di individuare nell'operazione estetica l'espressione di "*quella forza che pulsa dentro di noi in ogni manifestazione di vita*", come ha scritto lo scultore precisando che essa è da intendere in senso psicologico e non fisico. Ma il confine tra gli impulsi della psiche e la fisicità di altre forze non appare sempre visibile nel caso dell'arte, dove l'intervento stesso sui materiali e i gesti che li trasformano vengono investiti di significati simbolici anche quando il lavoro si compie su un piano strettamente operativo; e la leggibilità "psicofisica" delle indefinite zone di confine tra questi due campi assume una particolare unità nelle opere di Romano, sempre partecipe degli aspetti esecutivi (compresi quelli positivamente artigianali) come di quelli creativi. La stessa pluralità di pulsioni si ritrova, amplificata e resa più chiara dagli accostamenti, nelle opere che animano lo studio: una struttura geometrica o plasticamente pura può coesistere accanto a un ritratto, un bozzetto per le porte di una cattedrale fitto di personaggi emblematici può affiancarsi a un paesaggio su tela, una forma astratta può conciliarsi con una puntuale narrazione. C'è in lui una volontà di produrre (quasi uno slancio vitale di realizzare e comunicare), che si traduce nelle più diverse forme, dalla scultura alla pittura, dal disegno all'incisione, dalla progettazione di ambienti alla ,didattica. Anche la sua visione risulta, in un certo senso "pulsante", dato che di volta in volta include od esclude i dati dell'esperienza ottica quotidiana, avvalendosi della possibilità di spaziare dalle immagini più riconoscibili di figure o di atmosfere naturali, alle costruzioni formali più autonome.
Giuliano Romano punta su questa varietà di atteggiamenti espressivi, che a qualcuno può essere parsa sconcertante o eludibile, ma che invece rappresenta un carattere costitutivo del suo lavoro. E' forse superfluo ricordare come diversi artisti, a cominciare da Picasso, abbiano insistito su questa metamorfosi permanente delle opere, irriducibili a schermi o stilemi ripetuti passivamente e altrettante articolate nel testimoniare i diversi momenti della genesi dell'immagine e della sua decantazione verso esiti più autorappresentativi. L'invenzione non si blocca entro un sistema stilistico precostituito, ma si determina proprio nel pragmatico trapasso da una soluzione morfologica all'altra. Romano procede piutto-



*Immagine della Mostra agli Antichi Chiostri*

sto per settori, e il suo modo di rendere intercambiabili le opere non deriva dall'insinuarsi di un dato concettuale o elitario, ma dalla opposta attiva emergenza dello slancio produttivo, non a caso metaforicamente identificato nella pulsazione d'una forza cosmica, che si ricollega a motivi futuristi e alle loro fonti bergsoniane.
Ma questa germinazione plurima del linguaggio, capace di travolgere anche il singolo linguaggio nella comunicativa più immediata dell'esserci e dell'agire con la stessa naturale presenza sullo spettatore, si differenzia parallelamente dalle conclusioni o dalle derivazioni informali, perché nelle sue stesse pulsioni più spontanee possiede una nostalgia di significati che si definisce altre volte in esplicite indicazioni simboliche, ritrattistiche, geometriche.
Ne è recente esempio un ciclo dedicato a interventi su strutture spaziali come il quadrato, il cubo, il cilindro, il cui rigore viene interrotto con regolarità da perforazioni e da incavi. La staticità di esse si anima di scansioni e tensioni, il cui movimento non ha nulla di descrittivo, perché dipende dall'equilibrio dinamico istituito tra i punti di attenzione predisposti in riferimento alla struttura stessa. Nella trasmutazione da forma a forma, l'immagine naturale può raggiungere un ordine geometrico, ma l'efficacia del risultato dipende ugualmente, in ultima analisi, dall'originaria volontà formativa, immersa istintivamente e poi razionalmente in una organica (e organizzata) utilizzazione dei materiali.
L'individuazione di una geometria modificata e sensibilizzata "ad arte" si affianca alla consapevolezza di una molteplice agibilità nel segno e della costruzione plastica: una sua incisione sul tema del quadrato esemplifica anche nelle possibilità di collocazione sulla parete questo atteggiamento aperto, perché ne è prevista la visione assumendo come base, intercambiabilmente ognuno dei quattro lati, cui corrispondono nella cornice altrettante attaccaglie; e da qualsiasi punto di vista l'effetto estetico risulta differente, confermando la libera e reciproca interferenza verificabile tra i criteri geometrici e la materia prescelta, al loro concretarsi nel linguaggio artistico.
Anche il quadrato, come ogni altra figura piana o solida, diventa oggetto di una metamorfosi e di una osservazione, che riattivano il suo senso emblematico: come in un ritorno alle fonti archetipe della visione, ne riemergono i modelli ancestrali dell'intuizione e del pensiero, e la loro disponibilità sacrale si manifesta all'interno stesso del fare. Di quel fare, anzi peculiarissimo che caratterizza l'operazione estetica, e che attraverso il rituale artistico può passare dalla suggestione mentale della geometria alla tematica di soggetto religioso: nella loro realtà comunicativa, esse tendono a rivalersi come due modi socialmente diversificati di sondare e di codificare un unico processo. Il simbolismo dell'immagine (rielaborato in recenti disegni, progetti, rilievi e bozzetti coi quali egli ha partecipato al concorso per le porte della cattedrale di Potenza) rappresenta la mediazione tra il codice narrativo e quello astratto, testimoniando il momento in cui ogni direzione e reversibile e la struttura formalizzata può districarsi dalle informazioni dalle informazione dei sensi, o all'opposto, la logica della sua ottica purificata può rivelarsi nella pregnanza materica dei personaggi. Ma in ogni modo e attraverso qualunque esito, le sue opere rappresentano altrettanti atti di una vitalità passata attraverso un completo itinerario inventivo, dalla spontaneità all'acquisizione tecnica, dalla scelta delle immagini alla loro decantazione, dall'architettura formale alla comunicatività del personaggio.
Il significato della "forza di pulsione proposta da Giuliano Romano risulta dall'insieme delle sue attività, più che da uno specifico settore o da una singola opera, perché consiste anche, appunto nel movimento che istituisce tra le varie esperienze e nelle conseguenti realizzazioni.

(da Bolaffi Arte - Lucio Cabutti)

# INTERVISTA SULL'ASTRATTISMO

DI GIACINTA VILLA

**Il Rinnovamento:**

*"In questa mostra esponi una selezione di lavori realizzati nell'arco di 20-25 anni. A parte qualche raro episodio ove è 'leggibile' un riferimento a forme reali, la tua produzione si snoda all'interno di un linguaggio programmaticamente 'astratto'. Che senso dai a questa scelta?*

**Giacinta Villa:**

Definire l'arte astratta non è semplice, in quanto ogni movimento astrattista ha avuto interpreti che riconducono l'evento ad un determinato momento storico.

Io credo che il passaggio dall'arte rappresentativa della figura come riconoscimento del reale, all'arte astratta, sia segnato dai confini culturali di un'epoca, che, attraverso la scienza ha conosciuto la possibilità di leggere il reale oltre la forma esplicita.

Nel mio caso, tuttavia, c'è un particolare innamoramento per la capacità che il colore e le forme hanno di esprimere il reale indipendentemente da oggetti, richiami allegorici o mediazioni con il conosciuto immediato.

A me pare che leggere un quadro semplicemente attraverso la verosomiglianza con situazioni od oggetti riconoscibili sia non dare a Cesare quel che è di Cesare, ossia non riconoscere alla forma particolare della pittura come strumento una capacità espressiva in sè.

Il reale poi è una finzione che, se può esprimere quel che si vede, non può certo esprimere il valore di quel che si vede, nè spiegare perchè tu ed io vediamo, ad esempio, lo stesso albero in termini così differenti; un albero non è un albero, ma è quello che noi pensiamo sia un albero, ma questo non ha nulla a che vedere con l'albero.

I rapporti tonali, lo spazio, il ritmo del tempo esprimono quel che noi vogliamo dire attraverso il concetto di albero.

Ecco perchè non mi interessa dipingere l'albero, ma il concetto dell'albero. E poi, ancora, semplicemente il concetto.

Le nostre capacità di conoscenza si sviluppano dall'infanzia alla vecchiaia e le ragioni del tempo (il tempo presente, quello passato, il futuro, il tempo dell'accadimento e della nostra conoscenza dell'accadimento) formano in noi il concetto del mondo.

Mi interessa dipingere questo concetto. E ricercare i rapporti tra gli uomini, tra la natura e gli uomini, tra gli uomini la natura e il tempo.

**Il Rinnovamento:**

*Questa concezione, secondo te, è solo applicabile all'arte contemporanea, oppure è propria dell'arte di ogni epoca?*

**Giacinta Villa:**

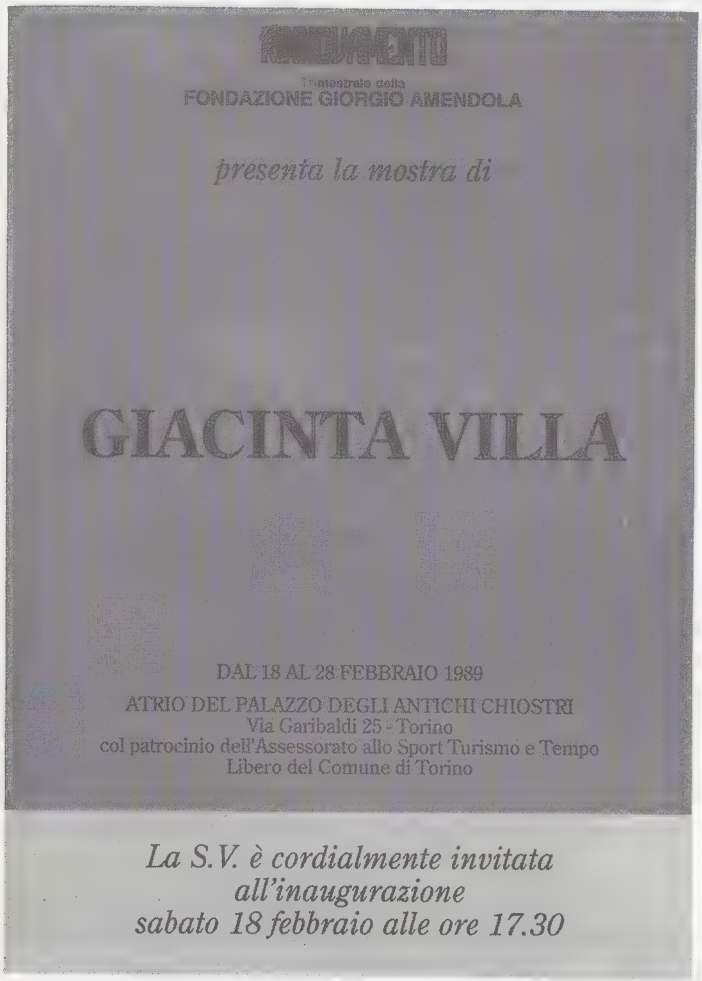
Posso citarti, a questo proposito la frase di Maurice Denis del 1890: "Ricordarsi che un quadro, prima di essere un cavallo da battaglia, una donna nuda o un aneddoto qualunque, è essenzialmente una superficie piana ricoperta di colori accostati secondo un certo ordine".

Per esemplificare quanto dicevo prima e questa affermazione che condivido, voglio sollecitarti a ricordare la Natività di Piero della Francesca della National Gallery di Londra.

Chiunque pensi che Piero abbia dipinto un evento, anzichè il tempo infinito ed illimitato della Creazione (ossia la valenza stessa della religione cristiana di Dio creatore del mondo), allora non vedrà altro che alcuni angeli ed una scarna materia da presepe.

Chi guarda invece la luce infinita e presente a ripetere costantemente l'evento da sempre e per sempre, allora guarda la Natività con gli occhi con cui presumibilmente Frà Piero pensava alla divinità di Cristo.

Non la rappresentazione simbolica dell'evento è espressa attraverso i mezzi pittorici, che riproducono invece sulla tavola il fluire perenne del tempo. Ed il grande silenzio che la natura suggerisce è di rimando all'evento fenomenico lì citato, in un perenne fluire senza inizio e senza fine.



Trimestrale della
FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

*presenta la mostra di*

GIACINTA VILLA

DAL 18 AL 28 FEBBRAIO 1989
ATRIO DEL PALAZZO DEGLI ANTICHI CHIOSTRI
Via Garibaldi 25 - Torino
col patrocinio dell'Assessorato allo Sport Turismo e Tempo Libero del Comune di Torino

*La S.V. è cordialmente invitata all'inaugurazione sabato 18 febbraio alle ore 17.30*

**Il Rinnovamento:**

*La data di nascita dell'astrattismo 'ufficiale' è il 1911, quando Kandinsky dipinge il famoso acquerello: dopo di allora altri arriveranno a disfarsi del riferimento reale, provenendo da precedenti e fra di loro diversissime esperienze figurative: dal simbolismo, dall'espressionismo, ecc. Nei tuoi quadri si può anche leggere un percorso di questo tipo: dai primi lavori ancora ricchi di 'significati' espressionisti e simbolisti, alle opere recenti dove i rapporti formali sono ormai completamente autonomi.*

**Giacinta Villa:**

Credo che l'arte astratta, come l'arte figurativa, abbia parecchi modi di essere ed esprima i punti di vista (prospettici) fra sè ed il mondo, fra persone diverse e fra le stesse persone in momenti diversi.

Penso poi che, come per tutte le attività umane, ci sia un punto di partenza ed uno di arrivo.

Non è facile liberarsi dalla suggestione del simbolismo e dell'abitudine di osservare oggetti concreti attaccandoci sopra i nostri pensieri.

Così una barca può essere il simbolo di un viaggio verso il futuro, o dell'infinito, o della libertà, così come col sembiante materico possiamo liberarci dai disagi della cronaca o da vissuti particolari.

Ciò non di meno, ho condotto la mia ricerca, che non penso già conclusa, cercando di decantare quelle che io considero incrostazioni simboliche oggettuali, per arrivare a definire la realtà per come io la vivo e cerco di capirla attraverso rapporti di colore che definiscono lo spazio ed il tempo, il prima e il dopo, il presente e quello che ci sta davanti o dietro, non solo in termini di tempo, ma soprattutto in termini di percezione.

Un fenomeno accade oggi, ma la nostra percezione può essere retrodatata o, qualche volta, anticipata.

**Il Rinnovamento:**

*Un ultimo quesito. Esiste un'arte 'progressista'? Una forma artistica in cui si riconoscano i valori di libertà, di democrazia? E, se sì, come si colloca l'arte astratta in questo contesto? o solamente l'arte figurativa riesce ad essere popolare?*

**Giacinta Villa:**

Francamente non so cosa voglia dire 'popolare', perchè a questa definizione si assegnano sia le opere fatte 'dal popolo' da artisti 'naif', sia quelle rivolte all'educazione del popolo. Penso che nè l'una nè l'altra possano definirsi arte popolare, e comunque, personalmente, apprezzo talune opere naif, mi commuove l'ingenuità delle opere didascaliche romaniche e pre-romaniche atte alla divulgazione dei testi sacri al popolo, per il loro spontaneismo e la devianza dei canoni che quasi sempre vi si legge.

Non apprezzo invece l'arte rivolta all'educazione del popolo, perchè di norma è un arte che considera le persone stupide, mentre invece è questo tipo di arte ad essere stupida.

Credo che l'arte possa essere progressista o reazionaria a seconda che esprima concetti progressisti o reazionari. Penso ci siano opere rivoluzionarie nell'arte figurativa (mi viene in mente adesso la Stuppacher Madonna del Grünewald) e penso ci siano opere reazionarie nell'arte astratta.

Personalmente credo che il tributo di ossequio o di demonizzazione pagato alle macchine negli ultimi decenni del nostro secolo, con tutta la spersonalizzazione umana e la denuncia di questa spersonalizzazione possa avere tregua.

Credo che i nuovi valori ecologici ed ambientalisti, siano un'aspirazione collettiva e generale degli umani, e possano avere un loro momento di espressione, non perdendosi all'interno di un impossibile ritorno alle belle cose del tempo antico, ma attraverso la ricerca di una realtà più profonda dove l'uomo non si colloca nè come succube, nè come dominatore dell'universo, ma come persona che cerca di capire "Chi siamo, da dove veniamo, dove andiamo", per vivere in armonia con gli elementi vitali.

Credo che l'uomo sia una parte dell'universo e che sia bene per l'uomo capire e conoscere questo universo con i mezzi culturali e creativi a disposizione.

Indagare quindi sul fenomeno della luce-colore e sul fenomeno dello spazio, dello spazio e del tempo, penso sia approccio conveniente alla ricerca della dimensione umana.

# CENTRO STUDI ARTE E CONTESTO SOCIALE

# PREMESSE PER LO SVILUPPO DELLE INDAGINI

I messaggio contenuto nell'opera d'arte è, nella nostra ricerca, quello "letto" dai fruitori e dall'artista stesso. Non siamo interessati a definire "categorie artistiche" o validità estetiche, ma considerando l'arte sotto l'aspetto relazionale si aprono vari canali di indagine:
- relazione artista/opera d'arte
- relazione opera d'arte/fruitore

Si potrebbe inoltre inquadrare l'artista in un contesto dove circolano un gran numero di comunicazioni reciproche, e dove le relazioni diventano

CONTESTO / ARTISTA / OPERA D'ARTE / FRUITORE




Ogni elemento del sistema agisce dinamicamente con gli altri, l'insieme e il singolo elemento si trasformano attraverso le relazioni reciproche. Quindi il contesto influenza l'artista, ma ne viene a sua volta influenzato. Ancora, l'artista crea la sua opera e viene da questa influenzato..... Il fruitore "legge" l'opera d'arte attraverso se stesso ed il contesto e questa "lettura" se trasformata in comportamenti ha un ritorno sull'artista e sul contesto, dunque un ruolo sociale.

La misurazione delle influenze reciproche, dei pesi (variabili?) dei vari fattori e dell'uso che di queste influenze è stato fatto, in particolare dalle classi dominanti, costituiscono l'oggetto dei nostri studi.

E' evidente che in questa premessa sono stati dati per scontati una serie innumerevole di elementi, primo fra tutti la definizione di "opera d'arte" e tuttavia due rimandi si impongono:

A.- La metodologia di ricerca servirà a chiarire meglio lo scenario;

B.- L'obiettivo della ricerca sono i fenomeni di dinamica sociale messi in campo da quella forma particolare di comunicazione che si chiama arte figurativa. Non ci intratterremo quindi sulla critica d'arte e terremo per buona, a questo riguardo, l'opinione ufficiale.

Se mai i risultati prodotti saranno stimabili e degni di stima verrà offerta agli "addetti ai lavori" una finestra in più a cui affacciarsi per guardare.

# PERCORSO INTORNO ALLA REALTA' DI UN'ESPERIENZA VISIVA

DI GIACINTA VILLA E DANILA GHIANO

Il questionario a domande aperte ci è parso un buon strumento per guardare il modo con cui i visitatori di una mostra d'arte fruiscono di questa esperienza e per conoscere quali relazioni vengono attivate tra la persona e le opere.

Abbiamo chiesto alle persone che compilavano i questionari di rispondere a domande non riguardanti l'esperienza del momento ma quelle trascorse.

Per la formulazione delle domande ci siamo chiesti se esiste, in base all'esperienza individuale, una diversità di fruizione dell'opera d'arte e se l'esperienza influenza la comprensione "in sè" dell'opera come capacità di critica d'arte o se influenza elementi altri (in questo caso supponendo che esista una lettura 'letteraria" e una lettura del profondo); se esiste ed è diffusa la capacità di entrare in relazione con l'opera d'arte e quale situazione emotiva si crea nella persona che ne fruisce; quali sono i sentimenti a cui questa persona può accedere direttamente e infine: esistono dei comportamenti consapevoli conseguenti alla esperienza di fruizione artistica?

Poichè la mostra presentava opere di grafica, di scultura e di pittura ci è parso interessante valutare, aggiungendo la quarta sorella: l'architettura, se uno di questi linguaggi viene giudicato più comprensibile e perchè.

### *Analisi delle risposte*

Premessa:
La mostra si è svolta nell'atrio degli Antichi Chiostri, questo spazio è comunale è aperto sulla via Garibaldi (isola pedonale) e ospita in sequenza mostre di vario carattere e non solo mostre d'arte. I questionari erano a disposizione dei visitatori ma non sono stati messi in campo stimoli o incentivi per la compilazione se non un cartello e alcune penne a disposizione.
Nell'arco dei dieci giorni di apertura si stima l'abbiano visitata circa millecinquecento persone.
I quattro gruppi in cui avevamo immaginato di suddividere le risposte si sono rivelati interessanti e validi, li abbiamo così conservati per tutta la durata del lavoro riferendoci a questi gruppi come graduali rispetto alla capacità di interazione con le espressioni artistiche; derivano dalle risposte al quesito iniziale sulla intensità di frequentazione delle mostre artistiche e sono in ordine decrescente:

**SPESSO**
**QUANDO MI E' POSSIBILE**
**OCCASIONALMENTE**
**RARAMENTE**

Sul totale di 141 questionari compilati i gruppi hanno questa consistenza:

| | |
|---|---|
| Spesso | 22,5% |
| Quando mi è possibile | 22,0% |
| Occasionalmente | 29,0% |
| Raramente | 15,0% |

inoltre: 5,6% di questionari non esaminabili perchè contenenti risposte provocatorie ma intelleggibili e 2,8% di questionari senza risposta alla domanda d'ingresso.
Le riflessioni che derivano dalle risposte alle domande formulate hanno valore di semplice approccio che apre la strada ad altri momenti di indagine in cui questi stessi elementi saranno ancora posti in verifica. Così le abbiamo intese e a questa condizione riteniamo possano essere di qualche utilità per i lettori.

### *I contenuti delle risposte*

Indicazione dell'espressione figurativa più consona alla propria capacità di comprensione scelte effettuate in totale 177 (molte persone hanno fatto scelte multiple)

| | |
|---|---|
| pittura | 42,93% |
| architettura | 18,64% |
| scultura | 18,07% |
| grafica | 16,94% |

nella sostanza lo stesso andamento si manifesta nei quattro gruppi. Si nota nel gruppo **SPESSO** una suddivisione più lineare delle preferenze e nel gruppo **RARAMENTE** una forte tendenza per i linguaggi più immediati, disegno e colore, (grafica più pittura 70,36%) mentre scultura e architettura parrebbero di più difficile "amore"

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| pittura | 36,06 | 46,51 | 47, 82 | 44,44 |
| scultura | 26,39 | 16,28 | 19,56 | 11,11 |
| architet. | 18,03 | 23,26 | 21,73 | 18,51 |
| grafica | 19,67 | 13,96 | 10,87 | 25,92 |

Alla domanda "**Ha fatto qualcosa che è stato influenzato da ciò che ha visto?**" le risposte affermative rappresentano il 25,78% quelle negative il 45,31%; le persone che hanno lasciato cadere la domanda sono il 28,90% è interessante notare la mappa dei quattro gruppi: in **SPESSO** diminuiscono le mancate risposte e sono alte le scelte nette, la punta, molto rilevante, dei SI' si colloca pressochè allo stesso livello di quella del gruppo **QUANDO...** e tuttavia interessa notare fra questi due gruppi la diversità delle risposte certe

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| nes. risp. | 14,28 | 32,26 | 39,02 | 28,57 |
| si | 37,14 | 38,71 | 14,63 | 9,52 |
| no | 48,57 | 29,03 | 46,34 | 61,90 |

La domanda successiva è stata "**Secondo Lei è vero che più mostre d'arte si vedono e più se ne vedrebbero?**"

### *In totale risulta:*

| | |
|---|---|
| non saprei | 22,65 |
| si | 65,62 |
| no | 11,72 |

### *totali interni ai gruppi*

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| non saprei | 14,28 | 22,58 | 26,83 | 28,57 |
| si | 80,00 | 67,74 | 58,54 | 52,30 |
| no | 5,71 | 9,68 | 14,63 | 19,05 |

L'altissima percentuale dei si che anche nella punta più bassa supera il 50% potrebbe indicare, oltre all'evidenza, un privilegio cosciente della validità dell'acculturamento.

Interpolando le risposte di queste ultime due domande abbiamo:

| | | |
|---|---|---|
| | si/si | 64,86 |
| Concordanze | no/no | 27,02 |
| | nessuna risp./nessuna risp. | 8,11 |
| | si/no | 5,19 |
| Discordanze | no/si | 46,75 |
| | nessuna risp./si | 19,48 |
| | altre | 28,57 |

Il dato suddiviso nei nostri quattro gruppi non è leggibile in quanto si tratta di numeri molto piccoli. Nei totali invece è interessante l'evidenza dell'alto numero di concordanze si/si e il basso numero di smentite si/no (zona discordanze).
Le due domande che esaminiamo ora affacciano da un lato la reminiscenza visiva e dall'altro le emozioni ricordate

Domanda a): **"Ricorda in particolare qualche elemento (forma, colore, o altro)?"**

Domanda b): **"Ricorda quali emozioni o sentimenti ha provato?"**

Le risposte sono state suddivise nelle categorie seguenti:

| *domanda a)* | | |
|---|---|---|
| | nel merito | 66,93 |
| | non nel merito | 8,66 |
| | nessuna risp. | 21,26 |
| | risposta neg. | 3,15 |

***La suddivisione per gruppi***

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| nel merito | 74,29 | 86,67 | 63,41 | 33,33 |
| non nel merito | 8,57 | — | 12,19 | 14,29 |
| nessuna risp. | 17,14 | 10,00 | 21,95 | 42,86 |
| risp. negativa | — | 3,33 | 2,44 | 9,52 |

| *domanda b)* | | |
|---|---|---|
| | nel merito | 75,59 |
| | non nel merito | 5,51 |
| | nessuna risp. | 15,75 |
| | risp. negativa | 3,15 |

***La suddivisione per gruppi***

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| nel merito | 68,57 | 80,00 | 75,61 | 80,95 |
| non nel merito | 14,29 | 3,33 | 2,44 | — |
| nessuna risp. | 14,29 | 13,33 | 17,07 | 19,05 |
| risp. negativa | 2,85 | 3,33 | 4,88 | — |

Il fenomeno che qui appare descritto ci sembra di grande interesse: se ci si allontana dalle istanze culturali per avvicinarsi alla sfera emotiva i gruppi evidenziano dati di maggiore omogeneità (anzi la tendenza dell'indice appare spostarsi da destra a sinistra). I segnali di interazione con l'esperienza artistica vissuta appaiono più forti.
Si può ipotizzare che il fenomeno emotivo (messaggio) investe il fruitore con frequenze ed intensità alte anche se non viene tradotto in esperienza consapevole, mentre la sua razionalizzazione ha bisogno di schemi culturali più consolidati per venire decodificata dalla persona.
Se questo dato verrà confermato da ulteriori analisi, la domanda successiva che varrebbe la pena di porsi sarebbe: quale scarto comportamentale esiste, se esiste, tra gli appartenenti ai vari gruppi? Ossia è necessaria e che peso ha la razionalizzazione dell'esperienza ed è più o meno forte sull'indirizzo del comportamento?

***Vediamo ora la correlazione tra le due domande***

| | |
|---|---|
| nel merito/sentimento/emozione | 59,05 |
| non nel merito/sentimento/emozione | 4,72 |
| nel merito/non nel merito | 2,36 |
| altre | 33,86 |

***I gruppi***

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| nel merito/ sent/emoz. | 60,00 | 76,67 | 58,54 | 33,33 |
| non nel merito/ sent/emoz. | 2,86 | — | 4,88 | 14,29 |
| nel merito/ non nel merito | 8,57 | — | — | — |
| altre | 28,57 | 23,33 | 36,59 | 52,38 |

Appare anche qui come esista e sia conservato il nesso tra ricordo visivo e l'emozione provata e come questo entri a far parte dell'esperienza.

L'ultima correlazione prende in esame il nesso tra emozioni/sentimenti provati e azioni consapevolmente intraprese.
Le risposte incrociate sono quelle date alle domande: **"Ricorda quali sentimenti o emozioni ha provato?"; "Ha fatto qualcosa che è stato influenzato da ciò che ha visto?"**

***I gruppi***

| | SPESSO | QUANDO... | OCCASION. | RARAM. |
|---|---|---|---|---|
| nel merito/si | 25,71 | 38,71 | 14,63 | 9,52 |
| nel merito/no | 40,00 | 25,81 | 41,46 | 61,90 |
| non nel mer./si | 2,85 | — | — | — |
| non nel mer./no | 5,70 | — | 2,43 | — |
| altre | 25,71 | 35,48 | 41,46 | 28,57 |

I dati così incrociati non fanno emergere contraddizioni con le osservazioni precedenti. Interessa invece l'evidenza, anche se non maggioritaria, che stimoli ricevuti dalla fruizione artistica vengano tradotti in azioni.

## Considerazioni riassuntive

Come spesso accade cercando una risposta si trovano delle domande. Conforta il constatare che gli interrogativi che si aprono sono pertinenti alle questione indagate.
Le domande che ci siamo posti in premessa troverebbero conferme di validità; appare perciò interessante proseguire le nostre indagini.
Abbiamo visto come esista una alta capacità di entrare in relazione emotiva con i fenomeni artistici e come esista una insospettata consapevolezza dell'influenza dell'arte su alcuni comportamenti.
Abbiamo rilevato come una maggiore minore esperienza/cultura di fatti artistici appaia cambiare la capacità di relazionarsi in termini specifici o comunque come l'abitudine alla fruizione sembrerebbe rendere più aperti e disponibili ad essere liberamente consapevoli delle situazioni di causa/effetto.
Sarà interessante indagare l'ipotetica relazione tra diverse matrici culturali e la capacità di pensare all'esperienza e quindi di viverla in maniera diversificata.
La dichiarata maggiore comprensibilità della pittura sulle altre espressioni considerate avrà bisogno di approfondimenti per capire qual è il ruolo che i vari fattori (es. colore) giocano.
Le premesse che qui si affollano appaiono ricche. E' presto per aprire confronti ma le riflessioni critiche aggiungeranno stimoli alla ricerca.

## La medicina moderna e la riorganizzazione sanitaria

di Prospero Cerabona

La medicina moderna ha conquistato negli ultimi venti anni notevole sviluppo tecnologico. La diagnostica strumentale permette di affrontare in maniera molto efficace il reperto ed il trattamento di gran parte della patologia più diffusa. Oggi il medico ha a sua disposizione una gamma completa di strumenti per affrontare le malattie sia per quanto riguarda l'aspetto di reperto diagnostico sia per quanto riguarda la valutazione dell'efficacia terapeutica medica e/o chirurgica.
Tali possibilità diagnostico-strumentali non hanno, al momento, grosso, impiego nella prassi di medicina preventiva. In effetti questo aspetto è tuttora poco considerato forse per lo scarso sviluppo concomitante di strutture sociali ove poter esplicare la prevenzione delle malattie più ricorrenti. Per tale motivo, l'iter di sviluppo dei vari processi morbosi resta incontrastato; quindi, non si ha la possibilità di incidere in maniera efficace sullo sviluppo asintomatico dei processi morbosi. In questo senso, va inquadrata la necessità di pubblicizzare il più possibile le patologie più diffuse; sopratutto allo scopo di rendere alla comunità note le possibilità di conoscere e quindi di prevenire con una adeguata modificazione delle proprie abitudini di vita, ad esempio, gran parte delle patologie a carico dell'apparato cardiovascolare legato al consumismo. Per i motivi suddetti, è auspicabile che il medico moderno trovi la disponibilità di comunicare il "suo sapere" all'opinione pubblica, ottenendo così già un primo passo avanti nelle prevenzione della patologia.
Di ciò fanno fede le varie esperienze portate avanti negli Stati Uniti per diminuire l'incidenza della cardiopatia ischenica che hanno portato alla riduzione di circa il 20% della patologia suddetta.
In sintesi si rende sempre più evidente il fatto che la medicina deve uscire dal suo "limbo" per arrivare all'informazione pubblica, rendendo così un'importante servizio sociale.
In questa ottica và inquadrata la rubrica di medicina che spero porterà valide informazioni da parte di medici delle più varie branche specialistiche.

# LA CARDIOPATIA ISCHEMICA: EPIDEMIOLOGIA, POSSIBILITA' D'INTERVENTO NELLA PREVENZIONE PRIMARIA E SECONDARIA.

DI FRANCO PALMARA

La cardiopatia ischemica, intesa come situazione patologica caratterizzata da una riduzione di apporto di 02 al muscolo cardiaco in relazione ai bisogni metabolici delle cellule muscolari cardiache, costituisce il più importante problema clinico ed epidemiologico del nostro Paese.
I profili clinici fondamentali sono l'angina pectoris e lo infarto del miocardio. Nel primo quadro clinico si configurano una situazione in cui le caratteristiche fisiopatologiche predette sono transitorie e quindi permettono un recupero totale della funzionalità biochimica delle cellule miocardiche interessate. Nel secoindo quadro clinico si configura una situazione nella quale il danno biochimico risulta irreversibile ed esita in morte e successiva cicatrizzazione della porzione di miocardio interessata.
I quadri clinici predetti sono strettamente correlati fra loro; una crisi di angina pectoris può esitare in infarto del miocardio se dura più di 30 minuti, secondo la definizione dell'organizzazione mondiale della Sanità. L'angina pectoris può essere suddivisa in stabile o da sforzo, spontanea o non correlata a sforzo e mista in cui le caratteristiche suddette coesistono. Esistono ancora l'angina pectoris variante o di PRINZMETAL il cui movente fisiopatologico è lo spasmo di coronarie sane e l'angina silente o paucisintomatica che avviene in soggetti anziani o diabetici (può portare ad infarto del muscolo cardiaco in circa il 20% dei pazienti valutati nello studio di Framingham).
La causa principale, nel 90-94% dei casi, è identificabile nella malattia ostruttiva aterosclerotica coronarica, conseguenza di processo ateromasico con formazione di placca stenosante.
Esistono altre cause rare, nel 6-10% dei casi, di malattia coronarica e sono di tipo congenito (coronaria unica, atresia degli osti coronarici, origine dall'arteria polmonare, ponte muscolare, dilatazione o aneurisma e fistola coronarica), spasmo, embolie e traumi coronarici.
Il processo ateronomasico riconosce come cause situazioni, denominate fattori di rischio coronarico, su alcune delle quali si può intervenire nell'ottica di prevenzione primaria della malattia; cioè su persone asintomatiche.
Le situazioni modificabili sono il tabagismo, l'ipertensione arteriosa, il diabete mellito, le dislipidemie (in specie la ipercolesterolemia) e lo stress. Le modalità sono normalizzazione dei fattori di rischio con procedimenti dietetici (esiste un modello di dieta ipolipemizezante, ipocalorica ed iposodica definibile sulla base delle caratteristiche metaboliche del singolo paziente) e terapeutici farmacologici che sono da usare in caso di insuccesso della dieta e che possono provocare effetti collaterali indesiderati in corso di trattamenti a lungo termine. Altre modalità di prevenzione sono l'astensione dal fumo, evitare lo stress psichico e svolgere attività fisica.
La familiarità ed il sesso (sono più colpiti dalla malattia i maschi delle donne in età fertile) sono fattori di rischio non modificabili o scarsamente con la terapia medica in caso si ipercolesterololemia familiare o diabete millito.
La prevenzione secondaria significa contrastare l'evolutività della malattia in soggetti sofferenti di cardiopatia ischemica sotto forma di angina pectoris o pregresso infarto del miocardio. Le modalità sono, ancora, dietetico-igieniche allo scopo di eliminare tutti i fattori di rischio e terapeutiche farmacologiche.
Secondo gli ultimi dati ISTAT, in Italia muoiono poco meno di 100.000 persone per cardiopatia ischemica accertata, mentre altri 50.000 decessi sono scrivibili in via presuntiva a questa malattia.
Da studi condotti su campioni di popolazione si può dedurre che la prevalenza della malattia nei maschi, di età compresa tra i 40 e 59 anni, e di circa il 2-3%, con un incidenza di nuovi casi valutabile intorno al 10-11% nei maschi ed al 2,5 -3% nelle femmine della stessa età. Da questi dati si può calcolare che la prevalenza di pregresso infarto del miocardio sia di 500.000 casi e che altrettanti siano i casi di angina pectoris senza pregresso infarto del miocardio. Sulla base di questi dati si possono stimare intorno a 110.000 i nuovi casi d'infarto miocardico all'anno.

Per quanto riguarda l'infarto del miocardio oggi è di essenziale importanza giungere in ospedale nel più breve tempo possibile dall'esordio dei sintomi; questo perché circa il 50% dei decessi avviene nelle prime due ore dall'inizio dei sintomi e perché in questo periodo è possibile sottoporre il paziente a terapia trombolitica che è il più moderno ed efficace trattamento medico attuale. In questo senso è in corso in Italia uno studio multicentrico denominato GISSI 2: si

sottopongono a terapia trombolitica solo i pazienti che giungono in Unità di Terapia Intensiva Coronarica (U.T.I.C.) entro 6 ore dall'inizio dei sintomi.
Con l'introduzione delle U.T.I.C. negli ultimi decenni sono stati compiuti enormi progressi come mezzo di salvataggio oltre che come strumenti di ricerca e di sviluppo di sempre nuove strategie terapeutiche (GISSI 2); la mortalità ospedaliera è scesa a meno del 10% (circa un terzo rispetto all'epoca precoronarica).
Scarsi sono i progressi per quanto riguarda il trattamento preospedaliero: i tempi di intervento sono generalmente troppo lunghi.
Dallo studio GISSI emerge che un terzo dei pazienti arriva in U.T.I.C. entro la dodicesima ora e solo un paziente su 10 arriva entro la prima ora; circa i due terzi dei decessi avviene nella fase preospedaliera.
Secondo uno studio dell'O.M.S. i tempi medi, riferiti a dati attuali, sono 60 minuti per chiamare il medico; 100 minuti per l'intervento medico, 210 per l'arrivo in ospedale. In Italia, secondo la statistica degli anni 70, erano necessarie circa 8-10 ore per l'ospedalizzazione. Dati più recenti dello studio GISSI, eseguito negli anni 84-85, rilevano che il 32% di 31.826 pazienti giunse in U.T.I.C. in più di 12 ore; degli 11.806 pazienti giunti in U.T.I.C. entro le 12 ore solo il 10,9% entrò entro la prima ora.
Sono state fatte esperienze molto incoraggianti in 2 studi "pilota" eseguiti a BELFAST con unità coronariche mobili (U.C.M.) cioè ambulanze fornite dell'apparecchiatura per la rianimazione cardiocircolatoria con personale medico e paramedico ed SEATTLE con U.C.M. fornite di personale non medico addestrato.
A BELFAST le U.C.M. permette di raggiungere il 5% dei pazienti entro 10 minuti dalla chiamata: il tempo medio d'intervento è sceso da 8 ore a 1 ora e 40 minuti.
A Seattle un servizio di U.C.M. gestito da vigili del fuoco, eroga un efficace intervento medico entro 2-3' dalla chiamata.

Anche a Udine è stato iniziato un servizio di U.C.M.: il 40% dei pazienti entrando in U.T.C. entro 1 ora dall'inizio dei sintomi e meno di 20' dalla chiamata telefonica ospedaliera mediante linea preferenziale pubblicizzata da dei servizi di informazione pubblica.
Esistono difficoltà nel riconoscere l'esordio dei sintomi di infarto acuito del muscolo cardiaco (IMA) da parte dei pazienti e loro familiari e talora anche anche da parte di medici non specialisti: parametri clinici comuni sono la sincope, la sudorazione fredda e profusa, l'astenia, la dispnea; il dolore toracico può essere di entità e localizzazione variabile (l'IMA può essere asintomatico o paucisintomatico nel 15-20% di pazienti con diabete mellito e/o anziani). In pazienti giovani ed asintomatici il dolore toracico è atipico in 1/3 dei casi.Informazione del pubblico e massimo coinvolgimento dei medici di base ha portato negli USA, una riduzione del 20% dei decessi. Una volta superata la fase acuta esiste una mortalità del 15% nel primo anno dopo infarto miocardico (2-50% a seconda della gravità); 3-4% negli anni successivi.
In questo senso si inserisce il discorso della prevenzione secondaria. La modalità più importante è quella di annullare i fattori di rischio coronarico, quindi procedimenti terapeutici medici con B-bloccanti, antiaggreganti piastrinici ed anticoagulanti. La letteratura attuale prevede per i B-bloccanti riduzione 48% della mortalità generale, 44% della morte improvvisa, 38% del reinfarto.
L'utilità degli antiaggreganti ed anticoagulanti è controversa per quanto uno studio recente ha evidenziato per l'eparina calcica una riduzione del 63% di reinfarto 33% di mortalità cardiovascolare e 47% della mortalità generale.
Infine uno studio di confronto fra pazienti affetti da cardiopatia ischemica, operati di by-pass aorto-coronarico (B.P.A.C.) o trattati con terapia medica (CASS), ha evidenziato una sopravvivenza media a 7 anni, dell'81% nei pazienti sottoposti a B.P.A.C. e del 58% nei pazienti trattati con medicina.
In conclusione, da quanto esposto emerge che, al momento attuale, esistono strategie sufficientemente valide nella prevenzione ed il trattamento della cardiopatia ischemica. E' auspicabile una sensibilizzazione capillare della popolazione per quanto attiene a questa patologia allo, scopo di superare i problemi logistici-organizzativi d'intervento che l'utenza si trova a dover superare sopratutto in caso di infarto acuto del muscolo cardiaco.

BIBLIOGRAFIA

1) E. Geraci, M. ADAMO, A. Canonico, L. DI Gregorio, F. Enia, A. Patti, D. Pomar, G. Serio, E. Stabile
La storia non-chirurgica delle coronaropatie alla luce dei risultati del Coronary Artery Surgery Study (CASS) CARDIOLOGIA 1985

2) B. Brusoni, G. Gadaleta, M. Lunati, M. Mangiavacchi, D. Gentili, G. Sozzi, L. Mauri, M. Opizzi, E. Trotta
I betabloccanti nella prevenzione secondaria dell'infarto; Utilizzo routinario? Quali farmaci? In quali dosi? CARDIOLOGIA 1985

3) C. R. Sirtori
Trattamento farmacologico delle iperlipoproteinemie nella profilassi primaria e secondaria dell'arteriosclerosi coronarica. CARDIOLOGIA 1986

(4) C.R. Sirtori, A. Poli
Il programma nazionale di educazione al controllo del colesterolo. CARDIOLOGIA 1987

5) G.A. Feruglio
La fase preospedaliera dell'infarto miocardico acuto: problemi diagnostici e logistici-organizzativi.

CARDIOLOGIA 1988

# LA RIFORMA POSSIBILE

DI MARCELLO RANDACCIO

Non farò nè accuse nè elogi. Gli elogi sarebbero fuori luogo perché smentiti dai cittadini, dagli operatori sanitari e dai giornali che indistintamente tutti i giorni, con pervicacia, denunciano scandali, abusi, sprechi, proteste, scioperi.
Ma nemmeno accuse.
Il pianeta Sanità si è talmente mitridizzato che ogni accusa rimbalza da un birillo all'altro, si mimetizza nell'astratto, si rifugia nel futuro, si generalizza fino alla banalizzazione.
Paradigmatiche alcune frasi o titoli di giornali:
*"sfascio delle USL - via ai politici dalla Sanità - tutta colpa delle lottizzazioni - vogliamo il manager - aspettiamo il '92 - la Sanità ai Medici".*
Con il risultato che l'unico interlocutore valido diventa la Magistratura (o il TAR o il CORECO) costretti scientemente o incoscientemente a colpire alla cieca aggiungendo malessere a malessere.
Analizziamo solo il primo e più frequente titolo:
"sfascio delle USL" che significa fallimento della riforma sanitaria. Secondo me il rifugiarsi dietro questo titolo o facciata è un alibi di comodo.
Esistono USL ben funzionanti, e altre pessime, come per gli Ospedali: efficienti o il contrario.
Confronti con Ospedali non dico americani ma anche nello stesso Piemonte o delle Regioni viciniore non ci inducono a considerazioni così pessimistiche circa la Sanità Italiana.
Altra frase di comodo, di stampo qualunquista è la seguente: "via i politici dalle USL" come se in tutta la loro vita, sin dalla loro bi - o trisecolare nascita, gli Ospedali non fossero stati gestiti, controllati e amministrati da una rappresentanza cittadina. Cioè dai politici. Gestire, controllare e amministrare sono parole che si intersecano.
Per gestire devi controllare, per amministrare bene devi saper gestire e controllare.
Io non voglio fare una difesa corporativa della classe medica, che in tante situazioni ha commesso e commette errori incommensurabili, ma che almeno nella pratica quotidiana, e mi riferisco prevalentemente a quella ospedaliera, e sottoposta a un termine di confronto ed a un banco di prova.
Di fronte a una diagnosi o a un intervento non puoi tergiversare, una risposta immediata devi pur darla, non puoi rifugiarti davanti a una diagnosi di cancro o ad una qualsivoglia malattia dietro a frasi di comodo come ad esempio:
*"bisogna attendere qualche mese - è colpa della burocrazia - mancano gli infermieri - se non ci fossero i politici".*
Una risposta immediata, anche in buona fede erronea, devi pur darla.
Di conseguenza una risposta nei tempi brevi che la malattia e la medicina richiede, deve giungere anche da chi politico responsabile in un Comitato di Gestione, Dirigente amministrativo o Sanitario ha preteso di occupare una simile carica.
E rifacendosi al concetto che ogni USL va analizzata singolarmente, allo stesso modo di ogni ospedale o di ogni scuola esaminiamo per sommi capi quali sono i problemi dell'USL IX, quella che io conosco, con tre Ospedali e un Territorio di almeno 80.000 abitanti.

1 — Credo ad un rapporto Ospedale e servizi territoriali sino a desiderare un organico comune alle due strutture. Medici cioè che lavorino alternativamente in Ospedale e nel territorio. Medesimi controlli di qualità fra servizi territoriali e ospedalieri.

2 — Non credo all'accorpamento attuale di tre Ospedali, così disomogenei nelle loro patologie e di conseguenza nei loro servizi.
Mentre ha una sua logica un dipartimento materno-infantile (donna e bambino), non ha logicità culturale la commistione di un Centro Traumatologico con un Ospedale Ginecologico.
Non può esserci nessuna omogeneità sia tra gli operatori sanitari che amministrativi.

3 — Una visione dipartimentale, non un primariato, della diagnostica per immagini. Che non esistono quindi centri separati, incomunicabili, per la Medicina Nucleare, per la TAC, per la Radiologia tradizionale, per l'Ecografia, col risultato di ottenere una diagnosi ostacolata da un caleidoscopio di esami senza un nesso logico, con grave danno per il paziente e per l'acculturamento dei medici.

4 — Un Dipartimento di Emergenza Pediatrico che



**PIERO DELLA FRANCESCA** - *" Trionfo di Federico da Montefeltro"*

comprenda tutte le specialità senza avvalersi di consulenze sporadiche e difficoltoso per orario e ubicazione.

5 — Analogo discorso può valere per il Dipartimento di Emergenza del CTO in cui solo da pochi giorni ci si è accorti che trauma non vuol dire solamente "ossa rotte".

6 — Abolizione di reparti o servizi inutili ma anche inutilizzati evitando così accorpamenti illegali, chiusure cervellotiche di reparti, distribuzione assurda di personale medico e paramedico.

7 — Sia fatta rispettare la distinzione fra reparto di degenza e servizi evitando sprechi di locali e di personale.

8 — Affrontare il problema della terapia radiante dei tumori femminili in un Ospedale come il S. Anna che ogni anno vede una media di 1300 nuovi casi di tumori.

Ho citato con estrema superficialità solo alcuni dei tanti ma poi non moltissimi problemi.

Vi posso però assicurare che tutti sono stati ben documentati, proposti alle Autorità competenti (Direzione e Presidenza) ma che un filtro impedisce la loro realizzazione.
Se non instauriamo un rapporto responsabile, corretto fra Dirigente di un Reparto, Direzione Sanitaria o Amministrativa, e infine, Comitato di Gestione, se non inventiamo qualche cosa di vecchio, cioè fiducia, responsabilità, rispetto e perché no autorità, fra un anno saremo di nuovo a domandarci perché i giornali, perché i cittadini si lamentano. Saremo qui a discutere dei problemi e a lamentarci dello sfascio.
A scoprire magari che la colpa è degli infermieri, o perché pochi o magari assenteisti, per nascondere invece che la colpa è soltanto nostra.
Ma poiché io credo alle colpe singole e non a quelle collettive, comodi paraventi, vi prometto che io, e spero altri fra breve, dal generico passeremo allo specifico, per cui le colpe avranno una faccia. Cioè nomi e cognomi, importa poco se il mio sarà in testa, ma meglio colpevole che truffatore.

Queste le prospettive.

# IL MONITORAGGIO ECOGRAFICO AMBULATORIALE SECONDO HOLTER NEL CONTROLLO DELLA TERAPIA ANTIARITMICA

DI FRANCO PALMARA

Definizione dei parametri farmacologici e statistici.
Il monitoraggio CECGrafico ambulatoriale secoindo Holter o ECG dinamico e divenuto una metodica strumentale di routine nella pratica cardiologica. Le indicazioni per il suddetto esame sono costituite in prevalenza dalla necessità di indagare l'attività elettrica cardiaca, nell'arco delle 24 ore giornaliere, in pazienti con sintomatologia soggettiva di palpitazioni e/o crisi lipotimioche con o senza perdita della conoscenza, allo scopo di repertare eventuali aritmie cardiache responsabili dei sintomi e determinarne di conseguenza il trattamento medico.
In effetto, l'approccio più corretto per impostare una terapia antiaritmica, come primo stadio, è valutare mediante ECGDinamico la natura e le modalità d'insorgenza, in condizioni basali, delle aritmie ipercinetiche da trattare.
Ovviamente le aritmie ipocinetiche non sono suscettibili di terapia medica.
Si possono definire essenzialmente tre modalità generali di innesco delle aritmie ectopiche sopraventricolari e ventricolari:

1 — le aritmie ipercinetiche innescate da stimoli simpatici e quindi secondarie alla tachicardia; tra queste tipiche sono le aritmie in pazienti portatori di prolasso della mitrale o la tachicardia subcontinua di Coumel.

2 — le aritmie ipercinetiche innescate dalla bradicardia e quindi da ritmi ectopici di scappamento giunzionale e/o ventricolare; tipico tra questi il ritmo idroventricolare accelerato o parasistolico.

3 — le aritmie ipercinetiche innescate da battiti ectopici prematuri che danno origine a fenomeni di macro o micro rientro; tipiche del primo gruppo (macrorientro) sono le tachicardie reciprocanti in pazienti portatori di sindrome da preecitazione ventricolare; tipiche del secondo gruppo sono le tachicardie sopraventricolari da microrientro intranodale, compresa quella di Coumel, intraatriale ed a livello del nodo seno-atriale.
L'elettrogenesi delle aritmie ipercinetiche ventricolari spiegazione in fenomeni di rientro dovuti a dispersione temporale della ripolarizzazione ventricolare; tipiche, in tal senso, sono le aritmie che complicano la cardiopatia ischemica e le cardiomiopatie degenerative.
Un ulteriore meccanismo di elettrogenesi è costituito dalla presenza di fenomeni di depolarizzazione spontanea diastolica o postpotenziali; caratteristici nell'innescare episodi di "torsione di punta".
Una volta definita la natura e le modalità d'innesco di base delle aritmie ipercinetiche, verrà impostata la terapia antiaritmica la cui efficacia dovrà essere testata con un ulteriore ECGDinamico, dopo un periodo sufficiente affinche il farmaco usato abbia raggiunto un livello ematico ottimale definito come STADY STATE del farmaco e cioè la situazione farmacocinetica per cui tanto farmaco viene eliminato dall'organismo mediante gli emuntori e tanto ne viene aswsunto, ottenendo così una concentrazione ematica stabile. Il tempo necessario per raggiungere la situazione farmacocinetica suddetta viene definito moltiplicando 5 volte l'emivita del farmaco usato.
Vengono di seguito definite le emivite dei farmaci antiaritmici.
Per i farmaci della I^ classe tipo A, la chinidina ha una emivita di 6-12 ore e quindi devono passare almeno 3-4 giorni dall'inizio della terapia per eseguire un ECGD di controllo; la procainamide ha una emivita di 3-5 orte e l'ECGD dovrà essere eseguito dopo 3-4 giorni dall'inizio della terapia; la disopiramide ha una emivita di 5-9 ore: ECG di controllo dopo 4 giorni. Per quanto riguarda i farmaci della classe I b, la mexiletina ha un'emivita di 6-8 ore e quindi l'ECGD dovrà essere eseguito dopo 3-4 giorni dall'inizio della terapia. Per quanto riguarda i farmaci della classe I c, il propafenone ha una emivita di 5-8 ore per cui l'ECGD di controllo si deve eseguire dopo 4 giorni.

Per quanto riguarda la classe II, il propanolo ha una emivita di 4-6 ore; sono necessari quindi almeno 4 giorni per eseguire un ECGD di controllo.
Per quanto riguarda i farmaci della classe III, l'amiodarone ha una emivita di 2 settimane per cui l'ECGD di controllo va effettuato almeno dopo 1 mese dall'inizio della terapia.
Infine, per quanto attiene ai farmaci della classe IV, il verapamil ha u,a emivita di 5 ore; quindi ECGD di controllo almeno 4 giorni dopo l'inizio della terapia.
Il tempo minimo per effettuare l'ECGD di controllo non corrisponde esattamente al calcolo matematico per definire lo steady state dei farmaci summenzionati, in quanto i parametri farmacocinetici possono non essere omogenei da paziente a paziente.
In letteratura sono da citare, come lavori basilari su questo argomento, il lavoro di Morganroth (1) (2) e coll. nel quale risulta come necessaria una diminuzione dell'85% delle aritmie ventricolari isolate di base per definire efficace una terapia antiaritmica. E' stato usato un test a due code (+ e -) come definizione statistica dei risultati. Un ulteriore lavoro molto significativo e quello di Sami e coll. (3) , in base al quale viene considerata significativa una diminuzione del 65% delle aritmie ventricolari di base;, è stato usato il metodo statistico di regressione lineare dopo test e controllo di placebo. Infine è da citare un lavoro di Gaita (4) e coll. eseguito presso l'Ambulatorio di ECGD della Clinica di Malattie Cardiovascolari dell'Università di Torino, su 38 pazienti, con ECGD di 24 ore, per valutare la variabilità spontanea dei BEV e la percentuale minima di riduzione delle aritmie dopo trattamento antiaritmico che definisca efficace la terapia; ebbene, si è definito che la riduzione minima significativa del numero dei BEV, non dovuta quindi a variabilità spontanea, è del 72% nelle 24 ore.
Per quanto riguarda infine la durata del controllo ECGrafico Dinamico, bisogna dire che la variabilità spontanea dei BEV è massima per un periodo di registrazione di 1 ora (0-1000); tale variabilità si fa sempre più attenuata aumentando il periodo di monitoraggio. Ad 8 ore di registrazione la variabilità scende al 10%; ore 100%, a 12 ore 66% e a 24 ore 28%. Sulla base di questi dati un monitoraggio superiore alle 24 ore non mostra un rapporto costo:beneficio accettabile per cui l'ECGD di 24 ore risulta sufficientemente probante.

Risulta infine dai lavori di Bobbio e Palmara, che la variabilità spontanea del numero dei BEV, repertati durante ECGD seriati di base, è molto più spiccata in soggetti sani che in cardiopatici, quali ad esempio i soggetti affetti da cardiopatia ischemica.
In ultimo, in caso di insufficiente risposta antiaritmica della terapia, trova indicazione procedere al dosaggio sierico del farmaco in questione. Se quest'ultimo risulterà inadeguato rispetto agli standard ottimali previsti, e molto probabile che si tratti di scarsa "'compliance" del paziente nei confronti del dosaggio terapeutico consigliato più che un inadeguato dosaggio del farmaco; tale concetto si evince in maniera chiara dalla letteratura più recente.
In conclusione, l'ECGD può essere un valido supporto strumentale nella valutazione della terapia antiaritmica purché vengano rispettati i parametri farmacocinetici suddetti e purché si considerino in modo appropriato le variabili di reperto delle artmie in corso di monitoraggio ECG ambulatoriale secondo Holter.

BIBLIOGRAFIA

(1) Joel Morganroth, Leonard N. Horowitz, Mark E. Josephson, and Eric L. Michelson; MARKED VARIATION IN THE FREQUENCY OF VENTRICULAR ECTOPY DETECTED BY SERIAL HOLTER MONITORING; ABSTRACTS Circulation, Vols 55 and 56, Supp III, October, 1977.

(2) Joel Morganroth, Eric L. Michelson, Leonard N. Horowitz, Mark E. Josephson, Alkan S. Pearlman and W. Bruce Dunkman; LIMITATIONS OF ROUTINE LONG-TERM ELECTROCARDIOGRAPHIC MONITORING TO ASSESS VENTRICULAR ECTOPIC FREQUENCY. Circulation Vol. 58, No 3, Setptember 1978.

(3) Magdi Sami, Helena Kraemer, Donald C. Harrison, Nancy Houston, Cristine Shimasaki and ROBERT F. DE BUSK; A NEW METHOD FOR EVALUATING ANTIARRYTHMIC DRUG EFFICACY. Circulation Vol. 62, Nop 6, December 1980.

(4) Fiorenzo Gaita, Mario Bocchiardo, Riccardo Asteggiano, Andrea Chiecchio, Erennio Rosettani, Antonino Brusca; VARIABILITA' SPONTANEA DEI BATTITI ECTOPICI VENTRICOLARI IN PAZIENTI ISCHEMICI ED IN SOGGETTI SENZA ALTRI SEGNI DI CARDIOPATIA. G. Ital. Cardiologia, Vol. 124/1, Aprile 1984.

(5) Marco Bobbio, Antonello Vado, Eugenio Uslenghi, Mario Bocchiardo, Fiorenzo Gaita; CONTROLLO DELL'EFFICACIA DELLA TERAPIA ANTIARITMICA CON ELETTROCARDIOGRAMMA DINAMICO. Proposta di un nuovo modello statistico di analisi. G. Ital. Cardiologia 15/>1, 212-217, 1985.

(6) Squire A.; Goldman M.E.; Kupersmith J.; Stern E. H., Fuster V.; Schweitzer P.; LONGTERM ANTIARRYTHMIC THERAPY. PROBLEM OF LOW DRUG LEVELS AND PATIENT NONCOMPLIACE. Asm. J. Med., 77: 1035, 1984.

(7) Franco Palmara, Marco Bobbio, Antonello vado, Bianca Bianchini, Eugenio Uslenghi. VALORE PROSPETTICO DELL'ECGD NELLA FASE SUBACUTA DELL'IMA UTILITA' DELL'IMPIEGO DI TESTS STATISTICI NON PARAMETRICI.

Atti del 2o Convegno nazionale ECGD ROMA 23-24 APRILE 1983.

# UNA POLITICA PER I PARCHI

di Bianca Vetrino

Il RINNOVAMENTO

Trimestrale della

**FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA**

**"CENTRO STUDIO AMBIENTE"**

**Associaz. Democratica Lucana "C. Levi" in Piemonte**

***Con il patrocinio:***

**Consiglio Regionale del Piemonte - Basilicata - Abruzzo**
**Provincia di Torino - Aquila - Potenza**
**Città di Torino - Aquila - Potenza**

## CONVEGNO

**parchi nazionali e turismo:**
***esperienze a confronto***
**Abruzzo - Basilicata e Piemonte**

*"ideazione - legislazione - promozione - impegno e progetto"*



**Torino, 29 Aprile 1989**

Sala **"Pelizza da Volpedo"**
Regione Piemonte - Assessorato ai Parchi
Via XX Settembre, 88 - Piazza San Giovanni - Torino

Prendendo parte al Convegno "Parchi nazionali e turismo: esperienze a confronto", organizzato dalla Fondazione Giorgio Amendola con il patrocinio dei Consigli regionali del Piemonte, Basilicata e Abruzzo, come Assessore ai parchi e vice-presidente della Giunta ho il dovere di sintetizzare le linee d'indirizzo della Regione Piemonte in materia di salvaguardia e tutela delle risorse naturali, settore in cui, non a torto, il Piemonte può essere definito come Regione all'avanguardia.
In riferimento alla L.R. n° 43/75, vero punto fermo della politica di tutela delle aree naturalistiche, occorre constatare lo stato d'avanzamento della regolamentazione delle aree individuate dall'aggiornamento del Piano regionale dei Parchi del 1985.
Esso prevede, infatti, il raggiungimento di una quota pari a 52 aree destinate a parco, rispetto alle 47 già istituite o con legge d'istituzione in avanzato grado di studio: un progetto ambizioso ma realizzabile malgrado le resistenze che un po' ovunque incontra ancora la politica dei parchi, e le ristrettezze economiche del bilancio regionale. La Giunta deve presentare ancora 4 disegni di legge per completare il progetto del 1985, mentre il Consiglio deve esaminare almeno 10 provvedimenti; tuttavia, vi sono seri presupposti perchè almeno i progetti di maggior rilievo vengano realizzati.
Si tratta in primo luogo dell'istituzione del parco fluviale del Po che per la sua estensione di circa 235 Km rappresenta un progetto davvero importante; dell'istituzione del parco naturale di Stupinigi nonchè della prima area wilderness, come parco nazionale, in Val Grande.
Gli indirizzi dell'attuale politica dei parchi, tuttavia, non si limitano a un programma d'incremento numerico delle aree da sottoporre a tutela; essi infatti prevedono anche un processo di ottimizzazione delle strutture gestionali esistenti attraverso un alleggerimento delle stesse (è questo il contenuto di uno specifico disegno di legge regionale), nonchè un intervento volto a promuovere un maggiore sviluppo economico e sociale dei territori oggetto di salvaguardia.
A tale proposito, va ribadito che è certamente realizzabile in numerosi parchi e riserve naturali un ritorno economico che consenta di alleggerire i costi di gestione, nonchè di consolidare alcuni posti di lavoro per le popolazioni locali. In tal senso dovranno essere attivate tutte le forme di utilizzo del territorio, anche turistico, nei limiti della compatibilità con la tutela dell'ambiente naturale.

# L'AMBIENTE AL PRIMO POSTO

DI PROSPERO CERABONA

1) Desidero salutare innanzitutto i rappresentanti del Governo, le Autorità, le gentili signore e signori intervenuti a questa seconda conferenza sui Parchi organizzata dalla Fondazione "Giorgio Amendola" e dall'Associazione Lucana "Carlo Levi" e ringrazio tutti i presenti, in modo particolare gli studiosi delle varie discipline che hanno condiviso i nostri intenti e sono qui per sostenerli.
2) Vorrei aprire questa conferenza scientifica sui Parchi, sul futuro del nostro Pianeta terra, con il ricordo di "Giorgio Amendola" del 1958 in un comizio a Senise in Provincia di Potenza nella mia Basilicata, sulle risorse del Pollino, della Forestazione, del riassetto idrogeologico della Basilicata, sul superamento dell'indebitamento delle aree deboli del mondo, sul nuovo ordine economico del nostro pianeta, non è puro gusto antiquariale nè orgoglio delle origini: risponde invece all'esigenza di illustrare le motivazioni che ci hanno spinti a promuovere questa iniziativa.
3) 30 anni fa tanto Amendola quanto Carlo Levi proprio richiamandoci all'educazione civile e democratica di due grandi statisti: Francesco Saverio Nitti e Camillo Benso di Cavour che proprio dalla battaglia sulla disciplina delle acque, dell'assetto idrogeologico, dell'organizzazione agricola e forestale nell'amare e disciplinare le risorse naturali, ottenevano gli obiettivi, che allora erano quelli di combattere la povertà che costituiva allora il maggiore problema tanto del Piemonte che della Basilicata.
Francesco Saverio Nitti e Cavour primi ed Amendola, Levi, Silone dopo si proponevano di intervenire sulle cause della povertà, combattendo in particolare il fenomeno dell'usura (del denaro e della natura), e di alleviare le manifestazioni morali e materiali (dei contadini) dell'indigenza.
4) Le trasformazioni avvenute (in Abruzzo, Basilicata e Piemonte) non hanno intaccato nel tempo lo spirito originario della Fondazione Amendola e dell'Associazione Lucana "Carlo Levi" che si richiama agli illustri personaggi e grandi italiani: ed impegnati ad operare nella società a favore della società.
Anche oggi scegliamo il maggior problema del nostro tempo come terreno sul quale agire ed intervenire: il problema della qualità della vita.
5) Negli anni di Nitti, Cavour, prima e gli anni di Amendola, Levi, Silone poi esisteva una povertà economica che rendeva precaria e difficoltosa la stessa sopravvivenza fisica.
Siamo oggi in presenza di una "nuova povertà", che non è più carenza di cibi e di alimenti, ma assume la forma di una profonda inquietudine esistenziale, di una minaccia alla qualità della nostra vita.
La straordinaria vitalità evidenziata dai sistemi produttivi nei principali paesi del mondo industrializzato, la dinamicità mostrata nel settore della ricerca e dell'applicazione tecnologica, non si è associata ad una altrettanto vigorosa crescita culturale ed ambientale.
Il binomio cultura-ambiente è stato per lungo relegato troppo in basso nella scala dei valori che la società moderna ha deciso di darsi.
6) Fedele ai principi ispiratori, per meglio gestire e coordinare gli interventi a combattere le nuove forme di povertà la nostra Fondazione in collaborazione con l'Associazione Lucana ha costituito il "Centro Studio Ambiente" per i problemi dell'ambiente, l'Associazione utente dei Servizi Pubblici, l'Associazione Sistemi Trasporti Innovativi, il Centro Studio Arti Sociali, per la Cultura ambientale, progettuale, la coscienza gli interessi delle nostre genti: istituzioni che hanno il compito di assecondare autonomamente le finalità di intervento della nostra organizzazione nel campo dell'interesse pubblico, con riferimento alla cultura e alla scienza in stretta collaborazione e spirito di servizio con le nostre istituzioni.
7) Portiamo a testimonianza di ciò le ricerche ed i convegni svolti su questi problemi, la numerosa attività pubblicistica svolta sugli argomenti, sulla rivista "Il Rinnovamento" ed altrove e l'adesione che operatori e ricercatori nei vari campi danno al comitato scientifico della Fondazione "G. Amendola" e del direttivo dell'Associazione Lucana "Carlo Levi".
Lo scopo principale del nostro sodalizio (da immigrati a cittadini italiani e della nuova comunità europea) è quello di sensibilizzare l'opinione pubblica sui grandi problemi connessi alla difesa dell'ambiente, favorendo il dialogo tra comunità scientifica, operatori cittadini, istituzioni.
In questo contesto si inquadra la conferenza di oggi.
8) Non è mio compito anticipare dati o conclusioni di questa giornata di studio e di confronto. Tantomeno voglio drammatizzare il problema ambiente in termini di catastrofe.

Anzi il mio invito agli studiosi ed agli amministratori è quello di: "fruizione, ideazione, legislazione, promozione, impegno, e progetto" mettendo a frutto l'esperienze migliori.
Tuttavia è sotto gli occhi di tutti, anche di chi finora gli occhi ha voluto tenerli chiusi, il fatto che l'ambiente è ormai un problema prioritario. Esso sarà probabilmente nei prossimi anni il problema numero uno in assoluto.
9) Il primo numero del '89 di "Times" è stato quasi interamente dedicato ad un rapporto sull'ambiente. C'è una frase che val la pena di ricordare, anche se un po' ad effetto: "Nell'88 - dice Times - la terra ha parlato come fece Dio mettendo in guardia Noè contro il diluvio: ed ha parlato forte e chiaro".
10) In realtà tutti i campanelli d'allarme sono ormai scattati, tutte le spie rosse si sono accese, e noi conosciamo senza mezzi termini i problemi.
Sappiamo che nei prossimi 40 anni la temperatura del suolo potrebbe aumentare di 2° a causa dell'effetto serra, e che di qui alla fine del secolo le attività umane e l'enorme consumo di combustibili fossili immetteranno nell'atmosfera tanta anidride carbonica quanta ne è stata liberata in un intero secolo, dal 1850 al 1950.
Sappiamo che i cloro-fluoro-carburi (i famigerati CFC) tuttora ampiamente utilizzati, sono un attentato alla fascia di ozono che protegge la vita sulla terra. Al di là dei CFC prodotti dalle industrie, anche ciascuno di noi contribuisce per la sua parte: ogni volta che premiamo il pulsante di una bomboletta spray, immettiamo nell'aria un gas i cui atomi distruggono ciascuno 100 mila molecole di ozono, e sopravvivono cento anni nell'atmosfera.
Conosciamo le cause delle piogge acide, che stanno devastando foreste e inquinando le acque della terra.
L'assemblea generale delle Nazioni Unite ha deciso di chiamare gli anni '90 "Decennio internazionale della prevenzione delle catastrofi naturali".
Attraverso le deforestazioni si sono alterati, con conseguenze non ancora prevedibili l'intero sistema delle regole della piovosità.
Sconvolti in tutto il mondo, l'assetto idrogeologico e le produzioni agricole, l'economia, i commerci, i trasporti, l'urbanistica, la densità della popolazione e la distribuzione della ricchezza.
Nel 2000 una data così vicina, cominceremo a sentire anche direttamente sulla salute le conseguenze del cosiddetto "buco dell'ozono", che accresce l'incidenza

## PARCHI NATURALI E TURISMO: esperienze a confronto - Torino, 29 Aprile 1989

### PROGRAMMA

*Relazioni:*

prof. **Franco MONTACCHINI**
***Gli aspetti ecologici: il parco come strumento di conservazione degli spazi naturali (l'esperienza del PNGP)***

prof. **Italo MAGNANI** - Dip. Econ. Pubbl. Univ. Pavia
***Gli aspetti economici: il parco come investimento sociale***

prof. **Lorenzo MATTEOLI** - già Preside Fac. Archit. Politec. Torino
***Gli aspetti sociopolitici: il parco come risposta alla domanda di turismo e tempo libero***

prof. **Roberto GAMBINO** - Dipart. Territorio Politec. di Torino
***Gli aspetti territoriali: il parco come metafora della valorizzazione ambientale***

prof. **Mario REY** - Prof. di Economia Università di Torino
***Gli aspetti gestionali ed amministrativi: il parco come strumento di gestione della fruizione sociale dell'ambiente (l'esperienza del PNGP)***

prof. **Attilia PEANO** - Dip. Territorio Politecnico di Torino
***Gli aspetti progettuali: il parco e i processi di piano (l'esperienza del PNGP)***

prof. **Guido MORBELLI** - Dip. Territorio Politecnico di Torino
***Le esperienze degli altri paesi***

dott. **Franco TASSI** - Pres. Ente Parco Nazionale Abruzzo

dott. **CAMMARERI** - Funzionario Ministero dell'Ambiente

dott. **Bianca VETRINO** - Assessore Parchi e Territorio del Piemonte

dott. **Sergio FORTUNATO ANTICO** - Assessore Parchi e Urbanistica Abruzzo

prof. **Donato MARTIELLO** - Assessore Parchi e Attività Produttiva Basilicata

*Hanno dato l'adesione con possibilità di intervento:*

On. **Giuseppe BOTTA** - Pres. Comm. Lavori Pubblici della Camera

On. **Giuseppe LA GANGA** - della Comm. Finanza della Camera

**ENTI LOCALI**

dott. **Angelo ROSSA** - Presid. del Consiglio Reg. del Piemonte

dott. **Vittorio BELTRAMI** - Presid. Giunta Reg. del Piemonte

avv. **Gaetano MICHETTI** - Presid. Giunta Reg. Basilicata

dott. **Mino PACE** - Presid. Consiglio Regione Abruzzo

dott. **Elettra CERNETTI** - Ass. all'Ambiente Reg. Piemonte

dott. **Franco RIPA** - Ass. Turismo e Gioventù Reg. Piemonte

dott. **Gabriele DI MAURO** - Ass. Regione Basilicata

dott. **Domenico MERCURIO** - Consigliere Regione Pîemonte

dott. **Nicoletta CASIRAGHI** - Pres. della Provincia di Torino

dott. **Gianni PITTELLA** - Ass. Regione Basilicata

avv. **Maria MAGNANI NOYA** - Sindaco di Torino

dott. **Emilio TROVATI** - Ass. Bilanc. ed Ecologia Prov. di Torino

dott. **Ivan GROTTO** - Ass. Montagna della Provincia di Torino

dott. **Egidio FRANCISCO** - Ass. Turismo Provincia di Torino

dott. **Paolo SIBILLE** - Ass. all'Ambiente Provincia di Torino

dott. **Gianfranco GUAZZONE** - Ass. all'Amb. Comune Torino

dott. **Enzo LOMBARDI** - Sindaco di Aquila

prof. **Giuseppe MASPOLI** - Vice Presidente C.R.T. di Torino

dott. **Annibale CARLI** - Pres. Parco Reg. "La Mandria" Torino

dei raggi solari ultravioletti nell'atmosfera.
Gli esperti dell'Aia affermano di avere prove certe delle offese arrecate dalla specie umana all'atmosfera attraverso la continua e massiccia immissione, su scala mondiale, di sostanze a base di clorofluormetano e di ossido d'azoto.
L'inquinamento atmosferico ha ferito pesantemente le foreste di ventidue Paesi europei.
Forse gode buona salute solo l'Irlanda.
I danni sono del 30% in Bulgaria, in Ungheria ed in Italia: fra il 30% ed il 50% in dieci nazioni: superano il 50% in Danimarca, Paesi Bassi, Repubblica Federale Tedesca, Lituania, Inghilterra, Svizzera e Cecoslovacchia.
Sono questioni gravi che incombono sul nostro pianeta con le relative conseguenze sulla specie umana, è dovere della nostra e futura generazione intervenire e prevenire.
Questi problemi ambientali si trascinano ormai da anni in polemiche e discussioni anche nel nostro paese senza grandi sbocchi realizzati,in quanto enti locali, aziende agricole, forestazione, progettisti, ministeri si sono scontrati con enormi problemi pratici, di ideazione di legislazione, promozione, impegno e progetto, che spaziano dai costi, ai problemi di speculazione e quelli dell'inquinamento, della valutazione per interventi che tengono conto di piani complessi che vanno dal piano di forestazione a quelli dell'assetto idrogeologico, dalla riorganizzazione turistica a quello della disciplina delle acque, della pastorizia, della fauna, della flora, sino alla pesca.
Si spendono migliaia di miliardi per centrali ed autostrade si potrebbe spendere qualche miliardo per i parchi, per la disciplina delle acque, della forestazione ecc.
In questa occasione prendiamo in esame i problemi dei parchi per contribuire a sostenere l'azione di un piano programma di parchi nazionali. Tema sui quali il nostro Centro Studi ambientali ha chiamato a confronto i maggiori studiosi italiani specialisti della natura nelle ricerche scientifiche, sull'atmosfera, sulla vegetazione e sul clima.
Ma non abbiamo fatto appello solo agli specialisti, ma anche agli Economisti, agli Operatori, alle Autorità del Parlamento e delle Regioni, ai Politici, alle Associazioni. Li abbiamo chiamati per dirle che spendere per i parchi è un vero investimento.
Già nel 1978, dicono al Ministero dell'Agricoltura e Foreste, era possibile occupare almeno 7/8000 persone.
I parchi nazionali italiani hanno oggi circa 5 milioni di visitatori l'anno sulla loro limitata estensione di 5.000 Kmq. un sistema completo di aree protette, che interesserebbe 30.000 Kmq., pari al 10% del territorio nazionale, sarebbe in grado di accogliere almeno 60 milioni di ospiti l'anno.
Una cifra non esagerata se pensiamo che negli USA, il sistema dei parchi nazionali e delle aree protette, viene ogni anno visitato da oltre 250 milioni di persone, oltre l'intera popolazione del paese.
Sarebbe inoltre un tipo di turismo culturale e selezionato, tendenzialmente non devastatore, perchè indirizzato alla visita delle aree protette ed al godimento non distruttivo delle risorse naturali, imporrebbe impegno morale, tecnico ed istituzionale ed una politica di riassetto idrogeologico nazionale.
Tale politica ci conduce ad uno sviluppo del turismo simile a quello culturale ed artistico delle nostre grandi città storiche come Roma, Firenze o Venezia, potrebbe avere alcune peculiarità: essere motivato e pluristagionale (quanti nostri centri turistici vivono per pochi mesi per diventare vere città morte!).
Con tutti i grossi problemi di una concentrazione, limitata nel tempo, di popolazione e di impatto ambientale orientabile e non residenziale delle seconde e terze case, vuote per dieci mesi all'anno.
In esso ovviamente, sarebbero privilegiate le componenti straniere, scolastiche, aziendali (il vero turismo sociale di cui tanto si parla ma per il quale non si fa quasi nulla) e l'elemento educativo.
Un tale turismo potrebbe dare lavoro ad almeno 10 mila persone in via diretta ed almeno a 50 mila indirettamente (basterebbe pensare soltanto all'artigianato, al commercio di prodotti locali alla stessa produzione agricola per uso interno, al restauro edilizio per il recupero ed utilizzo dei centri storici).
E non si tratterebbe solo di occupazione, ovviamente.
Un vero affare, dunque, per le popolazioni locali e per lo stesso Stato, che vedrebbe decuplicato il proprio investimento iniziale che si ipotizza di 100-130 miliardi l'anno.
Senza pensare a quanto si risparmierebbe in disastri e dissesti ambientali in meno: più che mai nel campo della protezione della natura è valido il detto: "più spendi meno spendi".
Gli obiettivi che il convegno si propone sono:
- divulgare ad un pubblico più vasto degli specialisti del settore e soprattutto ai pubblici amministratori le potenzialità insite nel settore, in termini di costo, di risorse, di opportunità economiche, educative, culturali, di salvaguardia dell'ambiente, di impatto ambientale.
- offrire alle imprese, progettazione, illustrazione, ideazione, legislazione, promozione, impegno.
- acquisire tutta la documentazione disponibile come patrimonio archivistico delle nostre associazioni: Lucana, Abruzzese, Calabrese, Piemontese aderenti alle nostre iniziative, con l'impegno alla massima diffusione attraverso gli atti del convegno e sulla rivista "Il Rinnovamento".
- aprire un dibattito e con spirito di servizio mettere l'esperienze a confronto tra istituzioni, forze sociali, forze politiche, forze economiche, mondo accademico, specialisti del settore con le nostre regioni: Basilicata, Calabria, Abruzzi e Piemonte.

Buon lavoro: grazie ancora per la partecipazione così numerosa.

# APPUNTI SU PARCHI NATURALI, RISERVE, AREE PROTETTE

DI GIAN CARLO PEROSINO

## 1- I PIANI NATURALISTICI

Piani di gestione, interventi di risanamento e di recupero ambientale, utilizzazione delle risorse naturali, attività turistiche,... (con tutte le possibilità occupazionali che ne derivano) devono essere ben integrate con le peculiari caratteristiche naturalistiche-ambientali tipiche di ogni area al fine di garantire sia vantaggi economici (a beneficio in particolare delle popolazioni locali) sia, soprattutto, la conservazione e la valorizzazione della Natura quali obiettivi di straordinaria importanza da realizzare con il massimo impegno.
Quale condizione irrinunciabile per la realizzazione dei suddetti obiettivi è la conoscenza dettagliata delle diverse variabili ambientali (caratteristiche naturali) tipiche delle aree destinate a protezione e a valorizzazione. In altri termini ogni intervento, ogni progetto, deve essere fondato e conseguenza delle informazioni fornite dai cosiddetti "PIANI NATURALISTICI" quali risultato di indagini territoriali ambientali condotte in diversi settori fra loro coordinati ed organicamente integrati al fine di ottenere una visione complessiva della Natura quale essa è realmente. A questo proposito merita di essere menzionata la ricca esperienza del Servizio Parchi Naturali dell'Assessorato alla Programmazione Economica e Pianificazione Territoriale della Regione Piemonte che ha redatto, in collaborazione con l'A.I.N. (Associazione Italiana Naturalisti), l'I.P.L.A. (Istituto Piante da Legno e l'Ambiente) e il C.R.E.S.T. (Centro Ricerche in Ecologia e Scienze del Territorio), numerosi piani naturalistici relativi ai Parchi Naturali piemontesi recentemente costituiti sperimentando l'importante e fondamentale attività di coordinamento delle diverse discipline implicate negli studi specialistici nell'ambito delle metodologie classiche che sono tipiche delle Scienze Naturali consistenti, in modo particolare, nelle indagini "su campo", le uniche in grado di fornire dati attendibili e significativi sulle diverse variabili ambientali e sulla loro evoluzione in atto. Particolare rilievo, quindi, va dato alle capacità operative di rilevamento territoriale (la cosiddetta "manicatura di campagna") da parte dei tecnici implicati nell'elaborazione dei piani naturalistici al fine di evitare le tradizionali relazioni tecniche generiche e prive di informazioni e di dati realmente utili per interventi concreti sul territorio.
In linea generale i piani naturalistici (che nel linguaggio attualmente di moda possono essere anche indicati con "monitoraggi ambientali primari") devono prevedere i seguenti settori di studio:

- morfometria: analisi quantitativa della morfologia del territorio;
- geomorfologia: analisi dei litotipi affioranti e "carte tematiche" di dettaglio in scale opportune (analisi di eventuali fenomeni di dissesto idrogeologico, risorse del sottosuolo, cave, ecc....);
- climatologia e idrologia: settori finalizzati all'interpretazione di numerose altre variabili ambientali e ad una definizione precisa delle risorse idriche per fini diversi;
-pedologia: con particolare riferimento alle diverse capacità d'uso dei suoli (carte tematiche) e per una migliore interpretazione dell'analisi della copertura vegetale;
- vegetazione: che rappresenta una prima sintesi con i precedenti punti e riguardante le aree sottoposte a produzioni agricole, la copertura forestale (carte tematiche) ed eventuale presenza di specie erbacee, arbustive ed arboree rare, endemiche o, in generale, di pregio particolare; tale settore rappresenta un supporto essenziale per le successive analisi faunistiche;
- fauna: con particolare riferimento ai seguenti gruppi sistematici: entomofauna (insetti), ittiofauna (pesci; se sono presenti zone umide), erpefauna (anfibi e rettili), orintofauna (uccelli) e teriofauna (mammiferi); ciascuno di questi sottosettori richiede impegni diversi a seconda delle caratteristiche peculiari delle aree in studio (per es. nelle zone umide ad acque stagnanti

risultano particolarmente interessanti i pesci, gli anfibi, gli anatidi, ecc...); grande attenzione deve essere rivolta alle specie cosiddette "bioindicatrici" della qualità ambientale;

- particolari: necessità di prevedere settori particolarmente specialistici oltre a quelli fondamentali sopra citati; si tratta di discipline quali limnologia (presenza di laghi), potamologia (presenza di acque correnti), chimica d'analisi (eventuali inquinamenti),... in funzione di peculiarità presenti nelle aree in oggetto.

- ambiente antropico: analisi degli insediamenti, delle vie di comunicazione, delle attività produttive,...; le valutazioni dei conseguenti impatti sono già previsti dai settori naturalistici mentre le produzioni agricole sono oggetto di particolari indagini specialistiche (in funzione soprattutto dell'uso eventuale di prodotti chimici).

Ogni settore prevede prime indicazioni, anche se settoriali, di recupero, di gestione e di valorizzazione. Particolarmente importante è il coordinamento fra i diversi settori ( e quindi l'attitudine dei tecnici al lavoro di equipe) al fine di giungere ad una sintesi completa dalla quale si possono ottenere le seguenti informazioni:

- precisa delimitazione (confini) dell'area naturale considerata;
- approfondimenti relativi a specifici problemi interessanti ai fini scientifici;
- le urgenze (riguardo il risanamento ambientale);
- indicazioni su recupero e valorizzazione e relativi criteri ispiratori dei conseguenti progetti;
- condizioni e limiti dello sfruttamento delle risorse naturali ai fini economici per minimizzare i conseguenti impatti;
- suggerimenti ed esempi ai fini didattici e divulgativi;
- criteri per una razionale gestione delle eventuali attività agricola, di allevamento, alieutica e venatoria;
- cenni su eventuali attività economiche alternative ben integrabili con l'ambiente (colture officinali, tradizioni locali, allevamenti estensivi, ecc...).
- considerazioni, limiti e suggerimenti per il turismo.

I piani naturalistici possono costituire una base fondamentale quale documentazione essenziale per le nuove figure professionali che dovranno gestire i parchi e che dovranno essere doverosamente e periodicamente aggiornati tramite "monitoraggi ambientali" curati direttamente dal personale dei parchi.

## 2 - PRIME IPOTESI DI INTERVENTO

Come accennato precedentemente i progetti di intervento sul territorio dovrebbero essere conseguenti le indicazioni dei piani naturalistici nell'ambito di una programmazione a media e a lunga scadenza e costantemente aggiornata sulla base dell'evoluzione dei sistemi naturali come dalle informazioni dei successivi monitoraggi ambientali. Programmatori e esperti tecnici naturalisti, in sostanza, devono costituire un'unica equipe di lavoro in grado di controllare tutti gli aspetti della gestione di un territorio destinato a parco (da un punto di vista evolutivo) in modo da garantire un organico sviluppo delle attività umane coerente con la protezione ambientale (secondo il concetto che vede i parchi come sistemi in sui si sperimenta un nuovo rapporto fra uomo e ambiente tale da essere poi esteso a tutto il territorio anche dove non vi siano particolari vincoli di protezione).

Tuttavia, senza rinunciare a tale importante concetto che vede la programmazione come momento successivo alla conoscenza dell'ambiente (conoscere la realtà per poi trasformarla o conservarla in modo corretto), bisogna rilevare che affinchè le indicazioni fornite dai piani naturalistici possano essere utilizzate rapidamente ed organicamente (data anche l'urgenza di determinati interventi), è necessaria l'esistenza di strutture tecnico-scientifiche ed organizzative già funzionali presenti in ogni parco. In sintesi si tratta di strutture con personale qualificato in grado di recepire immediatamente le informazioni dei piani naturalistici allo scopo di elaborare, in tempi brevi, specifici e concreti progetti di intervento e di gestione finalizzati sia all'istituzione di nuove strutture (potenziamento) sia, soprattutto al risanamento e recupero ambientale, alla corretta utilizzazione delle risorse, ecc...

Diventa quindi importante, contemporaneamente alla realizzazione dei piani naturalistici, creare tali strutture, almeno quelle fondamentali per tutti i parchi rimandando ad una fase successiva la realizzazione delle strutture di potenziamento specifiche in funzione delle peculiarità naturali. Le prime (indicate con: Museo di Storia Naturale, Museo di Storia delle Tradizioni Locali, Centro Scuola Ambiente) possono essere brevemente descritte.

### Museo di Storia Naturale

Il Museo di Storia Naturale può costituire il centro coordinatore di tutte le attività scientifiche, tecniche, didattiche e divulgative sia di ricerca che di gestione in relazione alle situazioni ambientali peculiari dell'area destinata a parco.

Il Museo, grazie al lavoro dei curatori, nello specifico, può coordinare:

- attività espositiva in sale divise per sezioni dove devono essere privilegiate le relazioni ambientali (finalità: turismo, didattica, divulgazione);

- attività di ricerca naturalistica sul territorio di competenza (finalità: miglioramento ed aggiornamento delle conoscenze del territorio);

- produzione di materiali divulgativi quali opuscoli, guide, manifesti, monografie,... (finalità: divulgazione delle caratteristiche naturali dell'area);

- produzione di materiali didattici quali audiovisivi, manifesti tematici, videocassette di supporto al "Centro-Scuola Ambiente" (altra struttura descritta più avanti) e a disposizione delle scuole, dei circoli didattici,... (finalità: sensibilizzazione dei giovani sulla difesa della Natura e sui problemi dell'area);

- organizzazione di congressi, convegni, conferenze, corsi di formazione professionale e di aggiornamento,... con l'utilizzo dei locali e delle strutture del "Centro Scuola Ambiente" oltre che di quelle museali (finalità: divulgazione scientifica ad alti livelli, aggiornamento e qualificazione professionale);

- organizzazione di una banca dati naturalistica (finalità: favorire e velocizzare l'accesso, da parte degli utenti, di tutte le informazioni sul territorio comprendendo anche una porzione attorno al parco);

- pubblicazione di un "Bollettino del Museo" suddivisibile in diverse sezioni:

a) area naturalistica per ricerche ambientali, difesa del suolo, gestione risorse, forestazione, fauna,...;

b) area tecnica per ricerche su produzioni agricole, zootecniche, caccia, pesca,...;

c) area antropica (eventuale) per ricerche di carattere storico-archeologico, su tradizioni popolari, attività produttive, viabilità,... (finalità: divulgazione scientifica e strumento per la diffusione di conoscenze tecniche ad uso degli operatori economici e degli amministratori).

L'ambito territoriale a cui può fare riferimento il Museo non deve essere limitato agli stretti confini del parco ma essere esteso anche ad una porzione più o meno vasta attorno al fine di "esportare", da un punto di vista culturale, ciò che di utile e conveniente, sia per l'uomo che per la Natura, si può ottenere con una oculata gestione dell'ambiente.

**Museo di Storia delle Tradizioni Locali**

Il Museo di Storia delle Tradizioni Locali (che può essere previsto solo in alcuni casi; per es. il Pollino), oltre alla normale attività espositiva permanente (con il lavoro dei curatori), può coordinare attività di folclore ed organizzare mostre temporanee ed itineranti in ambito regionale.

Di particolare interesse sono le funzioni di ricerca e di divulgazione non soltanto sulle tradizioni popolari, sulla storia, sulle arti e sui mestieri antichi,... ma anche su tutte le attività umane ( insediative ed economiche-produttive, passate e recenti) che determinano o che hanno determinato lo sviluppo sociale dell'area in cui è compreso il parco.

I dati bibliografici e quelli ottenuti dalle suddette ricerche possono costituire un patrimonio culturale di elevato interesse a disposizione degli operatori turistici ed economici e da custodire sia a livello di biblioteca di questa struttura, sia a livello di banca dati operante presso il Museo di Storia Naturale sul cui Bollettino (area antropica) possono essere garantite divulgazione e informazione. Particolarmente utile, infine, può risultare la fornitura di materiali didattici al "Centro Scuola Ambiente".

**Centro Scuola Ambiente**

L'idea di una simile struttura si basa sulle seguenti considerazioni:

a - crescente attenzione nei confronti dei problemi di difesa ambientale nei programmi della scuola media;

b - crescente sensibilizzazione sulla necessità dell'aumento delle aree disciplinari scientifiche e naturalistiche nella scuola;

c - tendenza sempre più evidente a dare carattere sperimentale all'insegnamento della discipline scientifiche;

d - maggior frequenza di soggiorni-studio, escursioni, visite di scolaresche per stimolare funzioni sempre più dirette fra studio curriculare ed ambiente;

e - maggior esigenza di strutture attrezzate e legate al territorio per corsi di aggiornamento e professionali per insegnanti e operatori tecnici, per congressi, convegni,...

Il Centro Scuola Ambiente può attivare le seguenti attività:

1 - gestione di soggiorni-studio per scolaresche (con l'utilizzo di gruppi di insegnanti e animatori locali);

2 - organizzazione di scuole estive ambientali per studenti e per gruppi organizzati;

3 - organizzazione di stages, congressi, convegni, corsi di aggiornamento professionali e didattici,... (in collaborazione con il Museo di Storia Naturale).

La struttura (sul modello di quella di "Pracatinat" nel Parco Regionale piemontese "Orsiera-Rocciavrè; in grado di funzionare anche come albergo-rifugio nei periodi non impegnati per le precedenti attività, con una "capacità di posti letto" di 60 - 120 unità e disponibile non solo per le scuole regionali ma anche per quelle di tutto il territorio nazionale) nel suo complesso, può essere attrezzata con sala conferenze, aule, laboratori didattici (con materiali scientifici forniti dai Museo di Storia Naturale e dell'eventuale Museo di

Storia di Tradizioni Locali), biblioteca,... di supporto al lavoro degli studenti, insegnanti e del personale impegnato per la realizzazione dei precedenti punti 2 e 3.

**Strutture di potenziamento**
Oltre alle strutture del Museo di Storia Naturale, del Centro Scuola Ambiente e dell'eventuale Museo di Storia delle Tradizioni Locali, che possono essere considerate delle "costanti" per ogni tipo di parco indipendentemente dalle caratteristiche e dall'estensione, se ne possono prevedere altre in funzione delle specificità diverse. Alcune, per esempio possono essere:

**Giardino floristico e/o fisionomico**: una sorta di museo vivente della vegetazione organizzato per fini espositivi e didattici, scientifici (collezioni, studi di fisiologia vegetale, ecc...), per la sperimentazione di colture di specie pregiate, endemiche o rare, per gli studi volti alla reintroduzione di determinate specie o per il recupero di aree marginali, ecc...; particolarmente importante è la collaborazione con il Museo di Storia Naturale.

**Vivaio forestale:** oltre che di produzione per riforestazione (non limitata all'area di parco) può essere considerata una struttura di ricerca per una ottimale gestione dei boschi non solo legata all'utilizzo economico ma anche per la valorizzazione naturalistica degli stessi; di particolare interesse possono essere gli studi volti a perfezionare le operazioni di riforestazione con l'obiettivo della formazione di boschi dalle caratteristiche più adatte in funzione di quelle naturali del territorio.

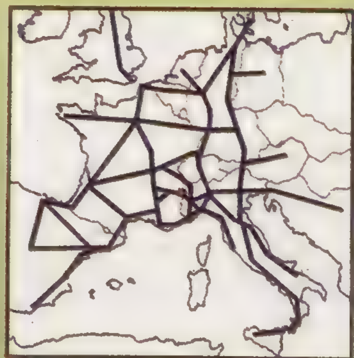
**Laboratorio di zootecnia e produzioni animali alternativa**: finalizzato a sperimentazioni per la riproduzione della fauna autoctona, recupero aree marginali, produzioni animali alternative, valorizzazione patrimonio faunistico e ittico, ricerca (in collaborazione con il Museo di Storia Naturale).

## 3 - CONSIDERAZIONI SUI LIVELLI OCCUPAZIONALI

Da quanto espresso sopra si possono facilmente intuire nuove possibilità occupazionali che si rendono necessarie per il buon funzionamento delle strutture appena descritte. Si possono prevedere infatti:

- personale direttivo in grado di gestire tali strutture in modo coordinato;
- tecnici naturalisti specializzati in diversi settori (botanica, zoologia,...) necessari soprattutto al Museo;
- tecnici con specializzazioni varie quali biologi, chimici, geologi, agrari,... inseribili in tutte le strutture e in funzione delle peculiarità e dei problemi del parco;
- insegnati ed animatori o comunque personale in qualche modo abilitato alle funzioni didattiche (anche organizzato in locali cooperative o in altre forme di associazionismo o, più opportunamente, come personale del parco) da impegnarsi soprattutto nel Centro Scuola Ambiente;
- guide o comunque naturalisti preparati all'accompagnamento per escursioni didattiche o dimostrative per scolaresche, turisti o per gruppi impegnati in attività di aggiornamento o di formazione professionale;
- personale vario per permettere il regolare funzionamento di tutte le strutture previste (per es. il funzionamento come albergo del Centro Scuola Ambiente) e per la realizzazione dei progetti previsti dalle diverse strutture e coordinati dal Museo di Storia Naturale (forestazione, controlli, indagini su campo,...).

Naturalmente ai precedenti vanno aggiunti i guardaparco, gli addetti alla manutenzione forestale, ecc... come già normalmente previsto nell'ambito della costituzione di un parco. Si tenga anche conto dell'indotto determinato dal turismo che potrà essere tanto più positivo quanto meglio funzionano le strutture previste.
Il personale direttivo e tecnico può essere reclutato successivamente la realizzazione dei piani naturalistici e della contemporanea realizzazione delle strutture. Meglio sarebbe se ciò avvenisse prima affinchè tale personale possa essere coinvolto nelle indagini dei piani naturalistici nell'ambito di attività da ritenersi una forma di qualificazione professionale o di tirocinio che può rivelarsi successivamente molto utile.
Un simile modello di organizzazione dei parchi (almeno per i più importanti a livello regionale e nazionale e soprattutto per quelli invia di costituzione o di revisione organizzativa per gli altri) risulta molto oneroso dal punto di vista dei prevedibili impegni finanziari. Tuttavia tali investimenti potrebbero rivelarsi assai produttivi in termini di resa economica a lunga scadenza; è infatti noto che i parchi naturali sono stati anche definiti, forse in modo troppo ottimistico e con un'ottica troppo consumistica, veri e propri affari molto vantaggiosi per le popolazioni locali (recenti casi relativi al Parco Nazionale d'Abruzzo si stanno rivelando come piacevole conferma). Certamente un notevole contributo per recuperare le risorse necessarie potrebbe essere dato dal dirottamento, in sede di programmazione economica, per esempio dei finanziamenti previsti per la sistemazione idrogeologica e destinati alla cementificazione dei corsi d'acqua che spesso oltre a peggiorare l'assetto idrico dei bacini comporta solo un ulteriore spreco di pubblico denaro che potrebbe essere ben diversamente utilizzato.








AUTOSTRADA TORINO MILANO S.P.A
ASTM
ASTM



# 20 21

# il RINNOVAMENTO

ANNO VI / VII - NOVEMBRE '89 / FEBBRAIO '90
n. 1 - I° semestre 1990 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
A. Antolini - F. Ciuffini - S. Crapanzano - L. Dadam - G. De Michelis - G.B. Di Miceli - M. Ferretti - E. Incalza - D. Manaresi - A. Mignone - E. Oliosi - G. Zandano.



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito:** Tipolitografia ARTALE
Via Giolitti, 8 - 10123 TORINO
Tel. (011) 54 20 92 - 53 59 09

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

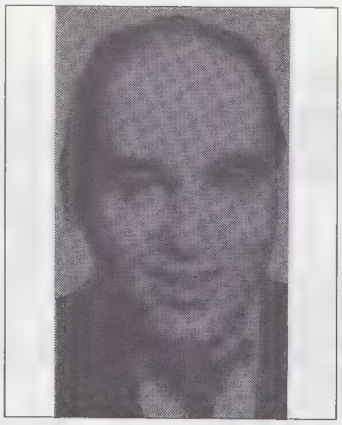
| | |
|---|---|
| **Adriano ANTOLINI** | Vice-Presidente I.G.I. |
| **Norberto BOBBIO** | |
| **Fabio M. CIUFFINI** | Progettista Sistemi di Trasporto |
| **Salvatore CRAPANZANO** | Direttore Metropolitana Milanese |
| **Loris DADAM** | Ingegnere Libero Professionista |
| **Gianni DE MICHELIS** | Ministro degli Esteri |
| **G. Battista DI MICELI** | Direttore Centrale Ente FS |
| **Mauro FERRETTI** | Amministratore Delegato della CEMAT |
| **Mikhail S. GORBACIOV** | |
| **Ettore INCALZA** | Capo Segreteria Tecnica Ministero dei Trasporti |
| **Dario MANARESI** | Direttore Compartimento FS di Verona |
| **Andrea MIGNONE** | Assessore Trasporti Regione Piemonte |
| **Carlo MUSSA IVALDI** | |
| **Enrico OLIOSI** | Dottore in Scienze Politiche, Collaboratore |
| **Gianni ZANDANO** | Pres. Istituto Bancario S.Paolo |



MSTISLAV ROSTROPOVICH SUONA IL VIOLONCELLO DAVANTI AL MURO DI BERLINO



MAZOWIECKI



POZSGAY



NYERS



MODROW

# ALL'EST UNA NUOVA LEADERSHIP

In Polonia spicca la figura di **Tadeusz Mazowiecki**, 62 anni, formazione umanistica, giornalista e saggista, fondatore del Club dell'intelligentsija cattolica (Kik) alla fine degli anni 70: vi sarebbe maturata la leadership dei "consiglieri" di Solidarnosc. Mazowiecki lo fu sin dall'inizio, nell'80, e ne pagò le conseguenze, con l'arresto e la detenzione seguita al colpo militare del dicembre '81. E' amico del Papa e di Walesa: convinto sostenitore del passaggio al mercato, non dimentica la sua filosofia sociale, fortemente solidarista. Gli aiuti dell'Occidente, la pazienza e la fiducia del suo popolo, la Provvidenza divina sono le sue maggiori speranze.

In Ungheria — dove quest'anno è morto Janos Kadar, a un anno dalla sua rimozione dalla guida del Pc, che durava dal '56 — la figura di spicco nell'ex-Posu (Pc), trasformatosi in ottobre in partito di tipo socialdemocratico (Psu), è **Imre Pozsgay**, 56 anni, giurista, artefice, assieme all'economista **Reszo Nyers** della rottura con la passata leadership kadariana. Egli guida la transizione verso una democrazia parlamentare e il mercato. Aspira alla presidenza della Repubblica, nelle elezioni della prossima primavera.

Dalla crisi della Rdt sono emerse forti personalità nell'ex-Sed (trasformatasi, questo mese, in Partito democratico socialista): si tratta dell'ex-segretario della Sed a Dresda **Hans Modrow**, 61 anni. Due indiscutibili meriti gli hanno dato credibilità e popolarità, facendolo diventare in novembre primo ministro. Dopo una lunga quarantena impostagli da Honecker egli ha condotto a Dresda una vita priva dei privilegi che di solito toccano nei regimi comunisti all'alta nomenklatura; e ha aperto il dialogo con la gente, in ottobre, evitando lo scontro. Lavora per profonde riforme economiche e per più stretti rapporti con la Rft. Su questa linea si muove il nuovo leader dell'ex- Sed, l'avvocato **Gregor Gysi**, 41 anni, in passato difensore di noti dissidenti, tra cui il filosofo marxista Baro. Egli segno una "terza" via tra capitalismo e socialismo burocratico. Non vuole che la Rdt "sia comprata dalla Germania Federale". Già presidente dell'ordine degli avvocati a Berlino Est, è autore di progetti di legge per la trasformazione del suo Paese in Stato di diritto. Spera di arrivare alle elezioni libere previste a maggio (le prime nella storia della Rdt) con qualche possibilità di affermazione.

In Cecoslovacchia la straordinaria "rivoluzione dolce" di novembre ha avuto come protagonista assoluto **Vaclav Havel**, 53 anni, scrittore e drammaturgo all'opposizione sin da quando le sue origini borghesi gli preclusero l'accesso agli studi superiori, negli anni 50. Autore di commedie che rappresentano l'assurdo del totalitarismo comunista, dissidente negli anni 70 e 80, fondatore di Charta '77, è considerato la coscienza critica del suo Paese. Egli avrebbe potuto vivere tranquillo e ricco all'estero, come autore teatrale di assoluto rilievo. Ha scelto, invece, di restare con la sua gente, subendo lunghi anni di carcere, isolamento e continue angherie, prima tra tutte la ferrea censura sulle sue opere. Ha condotto la "Rivoluzione" di novembre come un politico consumato, all'insegna della moderazione e, al tempo stesso, della fermezza sui principi. Lo vedremo, tra breve, presidente della Repubblica, a Hradcany. Il suo protagonismo ha eclissato la pur trionfale riapparizione sulle scena politica ceca del vecchio **Alexander Dubcek**, l'indimenticato leader della primavera del 68.

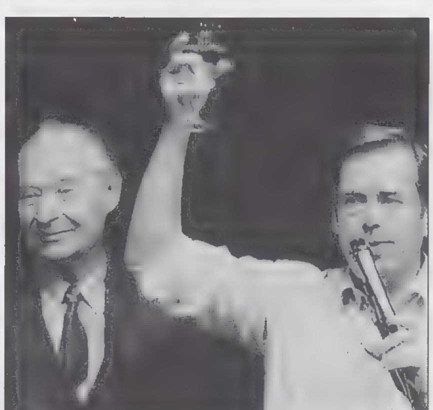
Quanto alla Bulgaria, liberatasi dal despota Zhivkov, poco noti sono i capi dell'opposizione: il dissidente filosofo **Zheli Zhelev**, 54 anni, capo dell'Unione delle forze democratiche, e il chimico e accademico **Aleksi Celudko**, 69 anni, fondatore, un anno fa, del Club per la glasnost e la perestrojka. Sembra che per ora abbia il pieno controllo della situazione l'ex ministro degli Esteri (dal 71 all'89) **Petar Mladenov**. Ha preso il posto di Zhivkov nella carica di segretario generale del Pcb. E' un esempio evidente di trasformismo: tuttavia, ha evitato al Paese una transizione cruenta verso il post-comunismo.

Infine, dalla tragedia romena sono emersi, quali protagonisti dello sperato cambiamento, due vecchi dirigenti del Pcr, emarginati da Ceausescu nei primi anni 70: si tratta dell'economista, di formazione sovietica, **Ion Iliescu**, e dell'ex-ministro degli Esteri, **Corneliu Manescu**, 72 anni. Essi sono alla testa del Fronte per la salvezza nazionale, che avrà il compito di ricostruire il Paese a pezzi.

**(dal Sole-24 ore)**



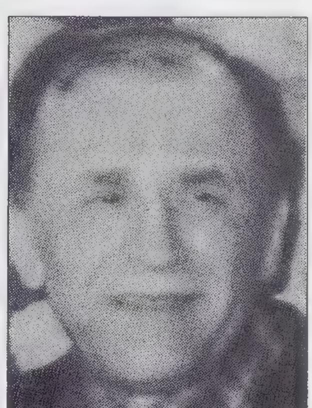
GYSI



DUBCEK e HAVEL



MLADENOV



ILIESCU

# LA CRISI DEL COMUNISMO, AMENDOLA, LA SINISTRA E IL GOVERNO DEI PROCESSI

*A vent'anni da "Trevico-Torino" un bilancio dell'immigrazione - Dall'immigrazione meridionale è derivato un nuovo sviluppo internazionale della città - La più grande potenza del mondo, gli Stati Uniti, sono un paese di immigrati - Gli errori di Berlinguer dopo il 1975 - Il dibattito Amendola- Bobbio sul partito unico della sinistra - Lo "Stalinismo" di Amendola era il passaggio obbligato per realizzare la rivoluzione antifascista in Italia - Al di là delle ideologie, la politica del gruppo dirigente del PCI uscito dalla svolta di Salerno è di tipo liberal-comunista - La doppiezza del PCI è il nodo del Governo - Il centralismo burocratico, Novelli e la Fondazione Amendola - Un impegno continuo sui problemi della città - La lotta politica, sindacale e culturale per il trasporto pubblico - L'autonomia della Fondazione e lo spirito di militanza della sinistra - Siamo arrivati primi sui grandi problemi: Assetto del territorio, ferrovie, trasporti innovativi e risorse idrico-potabili - In Italia, di fatto, esistono solo due partiti: il liberal-conservatore e il liberal-progressista. - La società non è disgregata, ma lo sono invece le forze politiche con i loro programmi e gruppi dirigenti ormai vecchi e superati. - Se Torino vorrà essere una prestigiosa città della C.E.E. ha bisogno di grandi opere e di grandi infrastrutture: ferrovie ad alta velocità, metropolitana, risanamento e riqualificazione ambientale del centro storico, valorizzazione del patrimonio storico-artistico, tutela e valorizzazione dei fiumi con la creazione di grandi parchi, sviluppare l'edilizia universitaria ed i centri di ricerca tecnica-scientifica, tutela dell'ambiente e recuperare nuove risorse idrico-potabili, una nuova politica della casa basata sulla qualità, una politica di controllo degli inquinamenti dell'aria e acustici. - Una legislazione del lavoro per la nuova immigrazione straniera. - Gli immigrati extracomunitari devono diventare un'investimento per una politica di cooperazione e di sviluppo fra l'Italia e i loro paesi d'origine - Un programma per Torino europea, per chi lavora studia e produce.*

### Conversazione con PROSPERO CERABONA

**DADAM**

*L'abbattimento del muro di Berlino e la politica di Gorbaciov hanno rimesso in movimento tutti gli equilibri usciti dalla seconda guerra mondiale; non solo sembra che per la prima volta, anche in Italia, con la revisione in corso nel PCI, si apra la prospettiva di superare il sistema 'bloccato' che vede ininterrottamente la DC al governo.*

*Vorrei parlare di questi avvenimenti dall'osservatorio della Fondazione Amendola e dalla tua in particolare, che hai vissuto tutta l'esperienza militante della sinistra in Italia.*

*E' vero che intervistare il proprio Direttore può apparire un fatto inconsueto, ma anche tu sei un personaggio inconsueto nel panorama politico e culturale torinese e non solo. Lavori alle Ferrovie dello Stato, sei l'anima dell'Associazione Democratica Lucana 'Carlo Levi', sei il fondatore e Presidente della Fondazione Giorgio Amendola, dirigi Il Rinnovamento, fai l'Amministratore Pubblico, organizzi a getto continuo Tavole Rotonde, Convegni, Manifestazioni sui grandi temi all'ordine del giorno: i trasporti, la sanità, l'ambiente, l'acqua, i parchi,....un'attività che sorprende anche chi ti conosce.*

*Ma la cosa sicuramente più sorprendente è il fatto che tutto ciò si svolga a Torino, una città dove i circoli politici e culturali sono tradizionalmente chiusi, dove le classi dirigenti comunicano fra loro in piemontese od in inglese, ma non certo con accento meridionale, e dove il fatto che dal crogiuolo dell'immigrazione, il lucano Cerabona abbia impugnato il pensiero della grande figura di Amendola per diventare 'classe dirigente', con uguale dignità di quella indigena è stato visto da molti come un fatto illegittimo.*

*Eppure la tua storia potrebbe essere esemplare per molti, soprattutto per la sinistra, per coloro che a parole dicono che la classe operaia deve diventare dirigente, ma poi quando lo diventa davvero non sanno (o possono) riconoscerlo.*

*Siamo a vent'anni dal '68. Quando Ettore Scola venne a Torino a girare "Trevico-Torino: viaggio nel Fiat-nam", tu sei stato scelto a rappresentare la coscienza ( 'amendoliana' ha scritto Fofi ) della classe operaia immigrata nel grande autunno caldo.*

*Cosa ricordi, oggi, di quel periodo ?*

**CERABONA**

Sì, far legittimare il mondo dell'immigrazione come una componente di pieno diritto e di pari dignità della comunità torinese è stata una grande battaglia vinta. Vinta non solo contro l'atteggiamento ostile e conservatore degli strati retrivi dei piemontesi, ma anche contro il vittimismo ed i piagnistei della sinistra.

All'inizio degli anni '60, nella sinistra si parlava dell'emigrazione dal sud come di una tragedia biblica, una malattia da scongiurare piuttosto che da capire e curare.

Io ho sempre dato un giudizio positivo dell'emigrazione.

E' stato un fatto doloroso, difficile, come tutti i grandi mutamenti della storia, però, attraverso l'emigrazione, abbiamo raggiunto più alti livelli di vita, una maggiore dignità umana, una maggiore capacità professionale, siamo riusciti ad inserirci nel corpo della nazione come mai era successo nel passato.

Inoltre, da un punto di vista nazionale, l'emigrazione è stata un fatto positivo sia per le regioni dalle quali è partita, sia per quelle che l'hanno ricevuta. Sono sempre stato orgoglioso di questo fatto e lo ribattevo agli amici piemontesi: ricordatevi che la ricchezza che possedete è in gran parte


JANUARY 1, 1990
No. 1
MAN OF THE DECADE
INTERNATIONAL
Mikhail
Gorbachev
© AUSTRIA . . . . . . . . . . . S 36
BELGIUM . . . . . . . . . . F 100
CYPRUS . . . . . . . . . CP 1.30
DENMARK . . . . . . . Kr 18.00
FINLAND . . . . . . . Mk 12.00
FRANCE . . . . . . . . F 17.00
GERMANY . . . . . . . DM 4.50
GIBRALTAR. . . . . . . . . £1.50
GREECE. . . . . . . . . . Dr 350
ICELAND (incl. tax). Kr 140.00
IRELAND (incl. tax). . . IR£1.50
ISRAEL (incl. tax). . . . NS 4.90
ITALY . . . . . . . . . . Lit 3300
LUXEMBOURG. . . . . . F 100
MALTA . . . . . . . . . . 80c
NETHERLANDS . . . . Fl 5.00
NORWAY . . . . . . . Kr 17.00
PORTUGAL. . . . . . . . Esc 330
SPAIN . . . . . . . . . . . Pta 325
SWEDEN (incl. tax) . . Kr 17.00
SWITZERLAND. . . . . . F 4.00
TURKEY (incl. tax.) . . TL 4000
UNITED KINGDOM. . . . £1.30
U.S. ARMED FORCES . . $2.35
YUGOSLAVIA. . . ND 200,000
WEEKLY

frutto degli immigrati, che Torino non sarebbe l'area metropolitana di rango europeo che è, se non avesse avuto il flusso di migliaia e migliaia di immigrati , che hanno lavorato, studiato, e che, in fin dei conti hanno dato di più di quello che hanno ricevuto.

Vediamolo nella Storia questo grande fenomeno sociale, che porta la gente a conoscersi, culture diverse a confrontarsi e a fondersi, nuove energie in corpi ormai esausti. Il meridione, e la Basilicata in particolare, è dal 1700 che emigra, e già allora ha creato la Napoli del '700 con tutto quello che ha rappresentato per un secolo e mezzo nella storia civile della nazione, e, a cavallo del nostro secolo, non è forse l'immigrazione che ha contribuito a creare la più grande potenza del mondo, gli Stati Uniti: un paese fatto interamente di immigrati, fatto da tutti i contadini poveri d'Europa e poi da tutto il mondo.

Sono sempre stato orgoglioso dell'emigrazione.

Ed è con questo spirito che accolsi l'offerta di Scola di partecipare al film "Trevico-Torino". Il film era innanzitutto un modo di comunicare con i paesi d'origine; era come scrivere le lettere al paese, alle famiglie, ai fratelli, alle fidanzate. La vera storia dell'emigrazione è tutta scritta in queste lettere.

Mi ricordo che scrivevo al paese come in edilizia quì i capimastri e gli architetti non si rifiutavano, come da noi, a parlare con i muratori, e questi ultimi non si vergognavano a parlare con gli architetti, che era possibile, seppure con grandi sacrifici, riprendere le scuole, quelle serali, che in fabbrica avevo incontrato operai qualificati, che mi sembravano maestri di vita, con grande tempra umana, che sapevano fare bene il loro lavoro, coscienti della loro capacità professionale e dei propri diritti.

Siamo a vent'anni ormai da quel periodo; sono state fatte molte commemorazioni in questi ultimi mesi, ma nessuna ha detto quello che fu veramente importante per la gente, i lavoratori, le grandi vittorie della lotta di emancipazione: la scuola dell'obbligo, l'abbattimento delle gabbie salariali tra sud e nord, la contrattazione triennale dei contratti collettivi di lavoro, lo statuto dei lavoratori, l'incontro storico tra il mondo della scuola e quello del lavoro.

Questa fu la cosa più esaltante di quel periodo: la nostra generazione, o almeno la parte militante della nostra generazione, scoprì che lo studio non era solo un valore in sè, ma andava finalizzato al ruolo da svolgere nella società, non come fattore di promozione sociale, ma come condizione per essere protagonisti dei mutamenti, parte della visione progressista del mondo.

Ecco il 68 (e nessuno l'ha detto) è stato il punto di saldatura fra il mondo dell'immigrazione, quello della produzione e la cultura 'alta': una miscela fatta di idee, generosità, nuovi spazi di libertà, nuovi rapporti sociali, che la sinistra purtroppo non è riuscita a tradurre in forme di governo.

**DADAM**

*A questo proposito, spesso ti sento dire che la crisi del PCI è dovuta più a quello che non ha fatto dopo il 1975 (di cui nessuno parla), piuttosto che a quello che avrebbe fatto prima del '75 (di cui tutti parlano): vuoi spiegarti?*

**CERABONA**

Fino al 1975 il PCI è stato il più grande strumento di emancipazione delle classi lavoratrici in Italia, e secondo me, nel mondo.

Non è una dichiarazione esagerata. Pensa. Nel 1976, al "nuovo modo di governare" ci ha creduto il 34,5 % delle forze più sane della nazione e nessun partito progressista al mondo ha mai avuto una simile adesione spontanea: tieni conto che in Italia la gente va a votare per il 90 %, mentre negli altri paesi va a votare il 50-60 %; un'adesione spontanea, di massa, di forze produttive (operai, tecnici, intellettuali, amministratori, dirigenti,..).

Bene, bisognerebbe capire come tutta questa forza reale sia stata usata o meglio sprecata. Io penso che siano stati fatti, in sintesi, tre errori:

Primo, Berlinguer non ha creduto che il popolo italiano fosse così democratico da poter essere governato col 51 %.

Secondo, al momento in cui doveva assumersi la responsabilità di governare i processi e quindi chiamare le forze progressiste ad impegnarsi su un programma di riforme, Berlinguer ha invocato il compromesso storico con la DC.

Terzo, Berlinguer, col governo delle astensioni, non seppe stabilire, per una conoscenza distorta della vera natura della DC, l'egemonia delle forze progressiste dentro il compromesso storico, e si trovò quindi con una DC che non gli dava in cambio nè governo, nè potere. Allora decise di lanciare la politica del cosiddetto "artiglio dell'opposizione", ritirando il partito a casa, come si dice dalle mie parti, "cornuto e mazziato".

Tutto il compromesso storico non ottenne nulla sul piano delle riforme, ed in compenso il PCI si trovò a fare opposizioni di principio su temi come lo SME o i missili che poi sarebbero state smentite dai fatti e dalle stesse socialdemocrazie europee.

**DADAM**

*Ma,in questo scenario politico, come si inserisce la figura di Giorgio Amendola? Anche alla luce del dibattito in corso in Europa, nel PCI, nella sinistra, qual'è il ruolo di un personaggio come Amendola, che da un lato ha sempre rappresentato all'interno del PCI la figura di raccordo con la tradizione liberale e dall'altro non mise però mai in discussione i rapporti con l'Unione Sovietica? Perché? Ed oggi con la crisi dei comunismi realizzati e con la revisione ideologica dei partiti comunisti occidentali, qual'è, a tuo parere, l'attualità del pensiero di Amendola?*

**CERABONA**

Amendola ha posto per primo in Italia il problema del governo delle sinistre fuori da una prospettiva frontista. Nel 1964, all'indomani della destituzione di Krusciov, Norberto Bobbio pone ad Amendola una serie di incalzanti domande per giungere alla conclusione che l'Italia era matura per un grande partito unico del movimento operaio. E soggiunge: 'Noi abbiamo bisogno della vostra forza. Ma voi non potete fare a meno dei nostri principi."

Su Rinascita del 7 novembre 1964 Amendola ribadisce con orgoglio il ruolo del PCI attraverso mezzo secolo di lotte politiche e sociali, ed afferma: "Il punto di approdo è questo: noi non indichiamo a modello per la nostra lotta le esperienze sovietiche e cinesi, ma cerchiamo faticosamente una nostra strada per avanzare verso il socialismo, coscienti che il socialismo avanza nel mondo per vie nuove e originali diverse da quelle previste nell'ottocento." Il cuore del ragionamento di Amendola sta in questo brano: "di quì l'esigenza di lavorare con pazienza e tenacia alla formazione di un grande partito del movimento operaio nel quale trovino il loro posto i comunisti, i socialisti e uomini come Bobbio, che

rappresentano degnamente la continuazione della battaglia liberale iniziata da Piero Gobetti."

A fianco di una rituale giustificazione del passato, Amendola lancia un preciso messaggio: esistono le condizioni per un'avanzata di progresso democratico, per una nuova strategia di lotta per il socialismo e aggiunge: "se l'unificazione deve realizzarsi, ciò non può avvenire nè sulle posizioni socialdemocratiche nè su quelle comuniste."

Questa è sicuramente la parte più attuale delle tesi di Amendola: nel 1964 anticipavano i tempi, perché nei decenni successivi sarebbero scoppiati tutti i processi di trasformazione nazionale ed internazionale che la sinistra avrebbe affrontato con ben altra forza ed autorevolezza se fosse stata rappresentata da una sola forza politica.

Invece la proposta fu ritirata per la forsennata campagna contro organizzata nel partito da Secchia e dagli Ingraiani, questo malgrado l'appoggio del segretario Luigi Longo, che si dichiara disposto anche a cambiare nome al partito.

Amendola comunque era riuscito ad intravvedere il futuro e tentava di dare una risposta originale, che poteva apparire utopistica o prematura o addirittura 'tattica', ma che comunque possedeva una tale sua intima forza che non sarebbe stato possibile a nessuno cancellarla dalle grandi questioni non contingenti della politica nazionale.

Mi chiedi: come si concilia la cultura liberale di Amendola con la sua accettazione del sistema sovietico? La risposta sta nella storia personale di Amendola, nella sua formazione politica ed intellettuale, descritta in quel capolavoro della letteratura italiana che è "Una scelta di vita".

Quando i fascisti gli uccidono il padre, principale rappresentante della cultura liberale risorgimentale, Amendola comprende i limiti politici (sul piano del potere) di quella tradizione per battere il fascismo.

Il fascismo va al potere perché è una forza cospirativa con l'appoggio dei principali centri di potere della nazione (la monarchia, gli agrari, gli industriali del nord): solo una forza cospirativa più organizzata, più forte, con più alleanze e maggior potere poteva cacciare il fascismo: questa forza cospirativa era il PCI ed il potere e la forza che non aveva più all'interno gli sarebbero stati forniti dall'esterno, dalla grande forza dell'Unione Sovietica e dell'Internazionale.

Il prezzo da pagare per liberare l'Italia dal fascismo era dire di sì a Stalin. Questa non è stata acquiescenza o complicità come si dice adesso: ma una lucida (se vuoi cinica) consapevole scelta politica fatta non solo da Amendola, ma da tutto il gruppo dirigente, da Togliatti, Longo, Alicata, Scoccimarro.

Può non piacere da un punto di vista di oggi, in un clima di libertà e di muri che crollano, ma nel clima di reazione di allora, dove le alternative non erano molte, era la scelta politica inevitabile: Amendola fu scientificamente 'stalinista' perché era il passaggio obbligato per realizzare la rivoluzione antifascista in Italia, e, a quello scopo, costruire l'Italia libera e democratica, si potevano anche sacrificare i grandi principi morali, che avrebbero portato il gruppo dirigente del PCI in Siberia e reso impossibile la Resistenza e la Liberazione.

Le scelte politiche vanno sempre giudicate per quello che sono e soprattutto per i risultati che raggiungono. E che questo fosse lo scopo di Togliatti, di Amendola e di altri lo dimostra tutta la politica dell'immediato dopoguerra: la svolta di Salerno, il rapporto Togliatti-Degasperi alla Costituente, il voto sull'articolo 7, l'impegno per il voto alle donne contro gran parte della base del partito.

Il risultato è una Costituzione di ispirazione liberale, che nulla ha a che fare con lo stalinismo, una costituzione, pensa Amendola, che riprenda il filo della cultura risorgimentale, interrotto dal Fascismo dal '21 al '45: spazzato via il fascismo, anche con la dose di durezza e di ferocia necessaria, si può riprendere a lavorare, la Storia (risorgimentale) della nazione può riprendere.

Lo stalinismo il PCI ( e Amendola ) se lo porterà dietro come cemento ideologico ad uso e consumo interno, mai come determinante per le scelte politiche: finito il Piano Marshall, l'Italia accetta l'economia di mercato, e, al di là delle chiacchiere, l'accetta anche Togliatti: i partiti si dividono sulle ideologie, ma sono molto simili nella prassi: c'è un partito liberal-cristiano, uno liberal-socialista, uno liberal-comunista, e questa era anche la convinzione del gruppo dirigente comunista uscito dalla svolta di Salerno.

Però c'era anche la convinzione che la forza del PCI, l'adesione delle masse operaie e, forse, anche i finanziamenti, sarebbero cadute se crollava il mito dell'URSS: si è quindi scelto, anche quì scientificamente (come tutto quello che faceva Togliatti), di procedere su due binari paralleli: da un lato la religione comunista ad uso del consenso interno, dall'altro una prassi laica da partito di governo, confidando che l'evoluzione dei rapporti internazionali prosciugasse lentamente il fascino del primo binario per dare sempre più spazio al secondo.

Lo 'stalinismo' di Amendola è tutto in questa scelta politica: e che questa sia la realtà lo dimostra tutta la politica fatta nel Paese: malgrado la posizione di Ingrao, la scelta col Centro Sinistra fu non di scontro frontale ma di lottare per la 'programmazione democratica' e Amendola e Longo riuscirono ad imporre al partito riottoso la nomina di Saragat alla presidenza della Repubblica, primo presidente laico e socialista; inoltre c'è il costante rifiuto dell'avventura insurrezionale, sia dopo l'attentato a Togliatti, sia per il Governo Tambroni, sia per l'oscuro episodio del SIFAR, dove i comunisti erano tutti schedati: c'è la consapevolezza che il tessuto democratico del paese è così forte che la risposta non può essere di tipo 'rivoluzionario', ma riformista: si risponde con l'abbattimento delle gabbie salariali, con la scuola dell'obbligo, con i contratti collettivi di lavoro, con lo statuto dei lavoratori.

Se non si capisce questo, non si sa spiegare come sia nata questa anomalia italiana, di avere ancor oggi il più forte Partito Comunista del mondo, merito di un gruppo dirigente che è riuscito a tenere assieme le spinte massimalistiche con le giaculatorie marxiste ed a gestire le riforme sociali con uno spregiudicato pragmatismo.

I nodi della 'doppiezza' sono venuti al pettine quando il governo da una prospettiva remota è diventato una possibilità concreta: c'era da fare il tuffo finale nel riformismo a costo di lacerare il partito: Berlinguer non ha avuto il coraggio di andare fino in fondo, malgrado le sollecitazioni di Amendola, forse per quella sua sfiducia di fondo sulla tenuta democratica del tessuto civile e delle istituzioni.

Ora il problema si ripresenta in forma sempre più lacerante: speriamo che Occhetto abbia il coraggio di andare fino in fondo.

Come vedi l'intuizione di Amendola e di Longo del 1964 è quanto mai attuale.

**DADAM**

*Alcuni giorni fa, La Stampa, annunciando la tua candidatura alle prossime elezioni comunali di Torino, ti definiva*

*ancora 'ex-comunista': una specie di marchio di fabbrica. Parliamone quindi di questa storia.*

*E parliamone alla luce dell'evoluzione che ha avuto la crisi mondiale del comunismo. Non voglio farti un complimento eccessivo, ma, se vado a vedere le motivazioni con cui alcuni personaggi si sono dimessi dal PCI a Torino negli anni scorsi, l'unico a cui la storia successiva abbia dato ragione sei tu. Nè Ferrara, nè Vertone, nè altri hanno dato motivazioni così fondate ed oneste: la polemica contro il centralismo burocratico, il venir meno delle ragioni della scissione di Livorno, il partito unico 'amendoliano' della sinistra,....., sarebbe ora che in questa città qualcuno ti riconoscesse questa primogenitura. Dopo cinque anni, hai voglia di ristabilire la verità dei fatti?*

**CERABONA**

Il centralismo burocratico si può riassumere in una semplice formula: "O fai quello che dico io, oppure ti radio dal partito". E' di fatto un residuato del leninismo, ma il leninismo è una formula organizzativa di guerra, che perde ogni validità in una società pacifica e democratica.

Mi si potrà dire che anche negli altri partiti si cerca di emarginare o boicottare i rompiscatole o i dissidenti, ed è vero: ma nessuno ti caccia o minaccia in continuazione di cacciarti, al limite non ti aiutano o non ti favoriscono, ma non ti radiano.

La mia vicenda è strettamente collegata a quella della Fondazione Amendola e ai rapporti col gruppo di potere che allora di fatto aveva in mano il PCI torinese: parlo di Diego Novelli, che era quello che comandava per davvero.

Quando ho deciso con altri compagni di fare la Fondazione Amendola, me l'hanno lasciata fare convinti che non ero in grado di portarla avanti.

Poi mi hanno dato la delega in Comune come Assessore Aggiunto per i Problemi della Casa e degli Sfratti e questo lo hanno fatto convinti che avrei obbedito a tutto quello che voleva Novelli.

C'era poi un metodo consolidato di governare il Comune di Torino: quello di seminare zizzania fra due o più assessori e poi ergersi a grande mediatore al di sopra delle liti e delle parti e decidere quello che voleva lui: il caso Russo-Radicioni, se qualcuno se lo ricorda ancora, nasce così, creato ad arte, prendendo a pretesto il tuo articolo 'Un Piano per Torino' sul Rinnovamento, che, come sai bene, è finito sulla Stampa prima ancora che la rivista fosse stata stampata.

L'operazione, dal punto di vista di chi tirava le fila, fu un successo: si riempì da una parte di insulti Radicioni per le sue rigidezze urbanistiche e si minacciò di espulsione il sottoscritto come Amendoliano 'frazionista' (anno 1984!!!), nel frattempo Diego Novelli si accordava con Martinazzoli per fare il i nuovi Uffici Giudiziari sull'area della caserma Sani e Pugnani e con Romiti per l'uso 'temporaneo' del Lingotto a sede fieristica ed espositiva: tutte scelte sempre osteggiate dal PCI e da Radicioni in prima fila.

Si è insomma usato spregiudicatamente un innocuo scritto di riflessione culturale sull'urbanistica torinese ed il nome della Fondazione Amendola per creare artificialmente la rissa, emarginare l'Assessore all'Urbanistica e, contemporaneamente, massacrare politicamente i 'frazionisti amendoliani', mentre San Diego firmava con Martinazzoli e Romiti : così se i Torinesi vogliono sapere com'è andata la vicenda Lingotto ed Uffici Giudiziari, sanno chi ringraziare.

Ma l'operazione non si è fermata quì: da quel momento è partita una campagna denigratoria nei miei confronti per costringermi a lasciare la presidenza della Fondazione: accuse di frazionismo, di clientelismo, e così via.

Quando ho capito che tutti gli spazi erano chiusi e che ormai era solo questione di tempo, ho solo anticipato le mosse del centralismo burocratico, e me ne sono andato prima io.

Poi i giornali hanno creato la figura dell'ex-comunista come se si trattasse di una figura omogenea: ma non è così. La fuoriuscita di Ferrara, di Vertone, anche di Russo, sono stati episodi, credo, di altra natura e con altre motivazioni : il primo, respinto dalla cultura calvinista torinese, non è riuscito a ridimensionare il potere di Novelli, il secondo, chiusa Nuovasocietà sotto un mare di debiti, perse il suo ruolo di collegamento fra Novelli e gli ambienti culturali a favore del nuovo 'Consigliere del Principe', Luigi Firpo.

Il mio caso è stato molto diverso, tutto interno alle ragioni della sinistra. Vedi, la Fondazione è il genuino tentativo di dimostrare che esistono ancora le condizioni della militanza di sinistra, che è ancora possibile fare delle iniziative, delle riviste, delle manifestazioni basandosi unicamente sul lavoro volontario e gratuito, sulla militanza.

Questa è stata la nostra grande scommessa: la Fondazione vuole essere la testimonianza che un certo metodo di lavoro, basato sull'impegno civile e sul sacrificio personale, è ancora in grado di mobilitare uomini, risorse ed entusiasmi.

Quando me ne sono andato dal PCI ed hanno scritto i volantini dicendo che ero stato pagato da La Ganga, tesi ribadita sulla Stampa da Novelli ('sono stato vittima di un episodio di corruzione politica'), non l'ho denunciato per diffamazione, solo perché, contrariamente a lui il livore e la vendetta non fanno parte della mia dimensione politica, ed inoltre queste accuse dimostrano solo la mediocrità di chi le fa. La mia vita personale ed il bilancio della Fondazione sono la smentita reale ad ogni calunnia.

**DADAM**

*C'è anche da aggiungere che nessuno ha voluto fare un bilancio razionale e ragionato sui 9 anni di governo Novelli: si ricordano solo i momenti difficili, come scusanti per le troppe cose non fatte: il terrorismo, la disgregazione, i cassa integrati, un'immagine della città fatta di emarginati, che piace molto ad alcuni ambienti cattolici di sinistra ma che corrisponde solo in minima parte alla realtà urbana.*

*Questa immagine, sventolata in ogni occasione, è servita a Novelli a nascondere l'arretratezza del proprio modo di governare rispetto ai processi di ristrutturazione produttiva ed alla rivoluzione tecnologica. Solo Fassino, con la Convenzione sul destino di Torino, ha cercato di saldare assieme sinistra e forze emergenti: ma è poi stato sommerso dalla dilagante demagogia dei Novelli e dei Bertinotti.*

*E l'eredità di quel modo di governare, a mio parere, è alla base degli scontri politici successivi. Infatti, dopo di allora, il governo della città non è più riuscito ad uscire dalla crisi: scontri, trabocchetti, veti incrociati, inefficienze,...forse non si tratta più di formule politiche, ma di validità dei programmi e degli uomini che devono realizzarli.*

*Che ne pensi ?*

**CERABONA**

Sì, valgono in pieno le considerazioni fatte sull'editoriale del numero scorso del Rinnovamento. Senza un governo della città forte, autorevole, solidale non si farà niente anche nella prossima tornata amministrativa. E mi pare scontato

che se si ritroveranno gli stessi personaggi di oggi, con tutto il loro passato di sgambetti, di livori, di conti in sospeso e ripicche, l'attuale gioco al massacro sarà ripetuto per altri cinque anni.

**DADAM**

*Durante la Giunta Cardetti, il 18.03.85, appena usciti dal PCI, tu e Mimmo Russo avete presentato in Consiglio Comunale una "Proposta di Documento programmatico sulle scelte territoriali dell'Amministrazione Comunale di Torino": ancora una volta un'iniziativa che prendeva di sprovvista tutte le forze politiche del Consiglio: infatti il pentapartito votò contro ed il PCI si astenne. Forse se fossero state accettate, allora, quelle proposte, certi ritardi nell'opera di attrezzare la città alla scadenza del 1992 non si sarebbero registrati. Che ne dici?*

**CERABONA**

Per tutto il tempo che sono stato in Consiglio Comunale, dopo la mia uscita dal PCI, non ho mai votato contro le proposte del gruppo comunista: e questo per rispetto a chi, in quel partito, mi aveva eletto.

La proposta di Delibera che tu citi è stata presentata per dare continuità al dibattito sul destino di Torino che la Fondazione aveva aperto con il tuo famoso articolo sul Rinnovamento, quello dello 'scandalo' per intenderci, la cui filosofia, per ironia della sorte, era quella che poi è servita a stendere l'accordo PCI-PSI-PSDI del 14 settembre 1984 e la dichiarazione d'intenti sulla politica della casa in Consiglio Comunale dell'Assessore Domenico Russo.

Il fatto è che un Consiglio ormai lacerato nelle sue componenti non era più in grado di accogliere una proposta nuova, un programma in prospettiva diverso da quello fin lì masticato.

Si stava aprendo il periodo della grande paralisi.

**DADAM**

*Tu sei un protagonista della battaglia per adeguare i trasporti e le ferrovie in particolare a quelle dei paesi europei. Puoi riassumere brevemente le tappe del tuo impegno sindacale-politico e culturale ?*

**CERABONA**

Su incarico della CGIL, nel 1974, assieme ad Emilio Trovati, ho costruito la prima federazione del Sindacato Trasporti (la FIST), ed è in quell'anno che per la prima volta in Italia i sindacati (CGIL-CISL-UIL regionali) propongono una vertenza sui trasporti che porterà alla redazione da parte della Regione del primo Piano Regionale dei Trasporti nel 1979.

La vertenza nacque da un questionario diffuso in 1200 comuni, elaborato da un seminario organizzato con gli architetti Berlanda e Virano e con gli Ingegneri Renzulli, Villa, Filardo, Isgrò.

Tieni conto che il Piemonte col suo Piano Regionale dei Trasporti è stato il primo in Italia a dotarsi di un simile strumento ed ha anticipato il Piano Nazionale.

E' da questa vertenza sindacale che parte l'idea delle aree attrezzate di sviluppo e dei centri intermodali, del passante ferroviario e del modello di esercizio ad attestamenti incrociati.

Poi c'è l'impegno alle Officine Ferroviarie Grandi Riparazioni:

sindacale per la tutela della salute dei lavoratori e politico per la difesa dei posti di lavoro e contro la chiusura delle officine: io penso che un grande Compartimento ferroviario come quello di Torino, che, se le prospettive di sviluppo saranno mantenute, diverrà un nodo strategico per l'intermodalità merci e le comunicazioni con la Francia e l'Europa, non può fare a meno di un'officina grandi riparazioni, ristrutturata, riorganizzata, con maggior produttività, certo, ma l'officina ci vuole.

Come sai nel primo piano delle ferrovie l'officina di Torino avrebbe dovuto chiudere e le lavorazioni spostate in Campania, nella nuova officina di Nola; peccato che quest'ultima non sia ancora stata costruita e che l'Ente FS nei suoi ultimi documenti sembra deciso a tagliare i finanziamenti per quell'opera: ne consegue che l'OGR di Torino rimarrà lì ancora per parecchi anni e quindi tanto vale farne una struttura produttiva moderna ed efficiente.

C'è poi tutta l'attività della Fondazione, che sulle ferrovie e sui trasporti pubblici in genere ha sempre profuso molto impegno: abbiamo inaugurato il n. 1 del Rinnovamento nell'84 con la pubblicazione della ricerca "La Condizione dei Lavoratori delle Ferrovie nell'area di Torino" da parte di Stefano Piperno e di Silva Pesso, poi prematuramente scomparsa, e di una riflessione di Luigi Ballatore sulle Ferrovie in Piemonte.

Da allora l'attività nel campo dei trasporti, ferroviari ed urbani, è stata sempre in crescendo, anche con elaborazioni originali da parte nostra: siamo stati costretti a creare alla fine del 1987 una struttura specifica della Fondazione che si occupasse dell'argomento, l'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi, che ha avuto un successo superiore alle nostre più rosee aspettative: in due anni siamo riusciti a mettere attorno allo stesso tavolo ministri, assessori, tecnici, docenti, industriali, grandi imprese, su quasi tutti i punti all'ordine del giorno: le ferrovie ad alta velocità, l'intermodalità, i passanti ferroviari, le metropolitane automatizzate, la mobilità nei Centri Storici: oggi l'A.S.T.I. è una struttura con un suo prestigio a livello nazionale, rapporti con i settori industriali e tecnici ed una propria elaborazione progettuale.

**DADAM**

*E dai trasporti, se vogliamo, nasce questa 'eresia' torinese, La Fondazione Giorgio Amendola, dall'iniziativa di un gruppo di ferrovieri. E' l'unica struttura culturale di questo livello che nasce direttamente dal mondo della produzione e non da gruppi di intellettuali. Parlami di come è nata la Fondazione e cosa la distingue da strutture analoghe?*

**CERABONA**

Le cose sono andate così. Appena morto Amendola, abbiamo fondato a Torino la sezione del PCI intitolata a suo nome e, immediatamente, nascono dei problemi interni al partito, nel senso che si aveva paura che si volesse creare una corrente di "destra". Adesso sembrano assurdità, ma solo fino a qualche anno fa il PCI torinese era tradizionalmente "Ingraiano" ed operaista.

Noi volevamo comunque discutere della figura di Amendola senza dare spazio a queste accuse e così decidemmo di portare il dibattito fuori dalle strutture di partito e creammo la Fondazione, in nome di Giorgio Amendola, non tanto come comunista, come appartenente ad un partito, ma come grande italiano, come figura storica nazionale, le cui battaglie per la liberazione del paese dal fascismo, per la costruzione della Repubblica, per l'emancipazione delle classi subalterne e per il riscatto del meridione, per la

costruzione di una sinistra moderna erano e sono, a parer nostro, un patrimonio di tutti, non solo del partito a cui apparteneva.

La Fondazione quindi come luogo di dibattito dei grandi problemi irrisolti: il nuovo ordine mondiale, la democrazia industriale e sindacale, le dinamiche più vive della realtà italiana,...., e dopo un anno abbiamo fondato "Il Rinnovamento", la rivista di cultura e di dibattito, che arrivata ormai al numero 20, si è anch'essa ormai accreditata con una sua fisionomia specifica in ambienti economici, politici e culturali molto qualificati.

Alcuni si chiedono: ma chi ci sarà dietro? E' una vecchia deformazione quella di cercare ispiratori occulti e complotti da tutte le parti. Purtroppo per questi corvacci, la Fondazione e le sue iniziative sono solo ed unicamente opera nostra, del quadro attivo, del comitato scientifico; quello che diciamo e scriviamo è frutto di quello che noi pensiamo, nello spirito dell'assunzione di responsabilità che Amendola ci ha insegnato: responsabilità ed autonomia sono la vera garanzia di funzionamento della Fondazione, del suo successo: abbiamo difeso l'autonomia della Fondazione dal Partito Comunista certo non per regalarla ad altri.

**DADAM**

*L'autofinanziamento, il lavoro volontario, l'indipendenza economica ed intellettuale dai centri di potere è quindi la caratteristica saliente della Fondazione.*

**CERABONA**

Questi sono punti irrinunciabili. Vedi, questa è una nostra caratteristica. Le altre strutture analoghe nascono e si sviluppano già con un'etichetta: sono degli strumenti collaterali di qualche partito, o gruppo politico oppure economico industriale. Quindi sono direttamente o indirettamente finanziati da questi. Questo non è il nostro caso: facciamo più fatica, certe volte dei veri salti mortali, ma alla fine i contributi degli enti ed i contratti di pubblicità con le aziende ci permettono di coprire le spese.

Questo ovviamente ha come corrollario che quì tutti, dal Presidente al docente universitario che ci dà il suo articolo da pubblicare, lavorino gratis: è chiaro che se dovessimo pagare il lavoro umano ed intellettuale, non reggeremo.

Per questo siamo una struttura culturale 'di sinistra', prima di tutto nello stile di lavoro.

Vedi, io penso che in Italia esistano nei fatti, eliminate le frange, due grandi partiti (o correnti ideali): il liberal-conservatore ed il liberal-progressista; cosa li differenzia ? A mio parere il rapporto col denaro. Il liberal-conservatore comprende solo i rapporti di interesse, è convinto che i rapporti fra gli uomini siano sostanzialmente regolati dal denaro, il liberal-progressista è convinto che i rapporti economici siano importanti, anzi una premessa fondamentale, ma solo una premessa, e che i rapporti di solidarietà, di partecipazione, di civiltà siano determinanti.

Il pensiero liberal-progressista coniuga progresso e mercato con la tradizione solidaristica cristiana e socialista.

Per questo le strutture culturali che pagano chi ci lavora, qualunque sia il loro colore, appartengono all'area liberal-conservatore, mentre la nostra che vive sul volontariato appartiene di diritto a quella progressista.

**DADAM**

*Lo stile della Fondazione è inoltre uno stile propositivo: non 'contro' qualcosa o qualcuno, ma 'per' qualcosa. Per il nuovo ordine mondiale, per la difesa dell'ambiente, per il rilancio delle ferrovie e dell'innovazione, per lo sviluppo di Torino,...i casi di intervento della Fondazione sono ormai innumerevoli. Vorrei che ci parlassi di uno dei più importanti di questi: l'iniziativa per la realizzazione da parte dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino della diga ed invaso di Viù Combanera.*

**CERABONA**

Sì, abbiamo riflettuto sul problema della risorsa-acqua, una materia prima che sta diventando rara e preziosa come l'uranio, e siamo partiti da un'osservazione spontanea: com'è possibile che una regione come il Piemonte e la città di Torino in particolare, che si trova ai piedi delle Alpi, debba bere l'acqua depurata del Po o quella pescata da pozzi ormai inquinati di atrazina?

Abbiamo quindi dato una nuova valenza ad un vecchio progetto chiuso da anni nei cassetti dell'Acquedotto Municipale di Torino.

Tieni conto che il 1963 è stato l'anno delle grandi opere del Centro-sinistra: strade, autostrade e nuovi quartieri residenziali. In questo clima nasce il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti, nel quale furono inseriti la diga e l'invaso di Viù dal prof. Peretti e poi fu affidato l'incarico di progettazione al prof. Tournon.

Il progetto non venne, da allora, più preso in considerazione in quanto il velocissimo aumento demografico torinese creava problemi sempre più pressanti di approvvigionamento, risolti fino al 1974 con i pozzi e, in seguito, con le centrali di depurazione delle acque del Po (Po 1, Po 2 e Po 3).

Alla luce dei fatti di Casale e degli inquinamenti delle falde con l'atrazina e altro, abbiamo preso l'iniziativa di riprendere in mano il progetto e rilanciarlo e così ci siamo rivolti alle istituzioni ed abbiamo organizzato il 12.03.88 questo grande convegno che ha permesso di sbloccare il progetto.

Dopo di allora, l'Azienda Acquedotto e la Regione hanno inserito l'impianto fra le richieste di finanziamento al FIO. Ci sono ovviamente ancora molti problemi da risolvere: prima di tutto i rapporti con le popolazioni della valle ed il loro sviluppo economico, ma anche soprattutto i problemi di gestione tecnica, amministrativa ed economica di un progetto di 500 miliardi o più.

Comunque, da un punto di vista culturale e progettuale, si è sicuramente trattato di una vittoria dell'impegno della Fondazione.

**DADAM**

*Non ti sembra che i temi che la Fondazione ha mosso ed agitato in tutti questi anni stiano prendendo piede in alcuni ambienti del mondo culturale e politico torinese? L'esempio appena fatto dell'impianto di Viù-Combanera ha di fatto costretto un'Azienda pubblica a rispolverare un progetto fermo da anni. Abbiamo poi visto la nostra idea della linea ferroviaria alta-velocità Lione-Trieste per Torino, lanciata col Convegno di dicembre 1988 alla presenza di De Michelis, ripresa dal recente Convegno della Fondazione Agnelli, i nostri progetti sui sistemi di trasporto urbano innovativi e sulla mobilità nel centro storico ripresi da vari personaggi politici e dagli stessi incaricati di redarre il Piano regolatore. Molte volte, però, la Fondazione non è nemmeno citata. Qual'è la ragione di questo atteggiamento della stampa e di certi ambienti culturali, secondo te?*

**CERABONA**

Su questo io sono molto più sereno. Viviamo in un mondo dove chi ha più filo tesse e, alla lunga, gli arraffoni e gli scopiazzatori hanno fiato corto.

Abbiamo dato un'interpretazione moderna dell'immigrazione interna e straniera e della nuova soggettività giovanile.

Sulle nostre proposte per una riorganizzazione scientifica del territorio e dei trasporti abbiamo visto che La Stampa, l'INU, il Politecnico, la stessa Fondazione Agnelli o il Circolo Turati sono sempre arrivati dopo di noi.

Quì sta il nostro accreditamento: nel fatto che le nostre proposte erano talmente serie ed intelligenti che sono state riprese nelle più varie sedi scientifiche e culturali.

Se è vero quello che diceva Amendola, che Torino è la città dei segni premonitori, la Fondazione a lui dedicata, proprio perché sede seria, pur con i mezzi materiali a disposizione, vuole avere questo ruolo di cogliere anticipatamente le tendenze ed i processi.

**DADAM**

*Mi pare che quella famosa frase di Giorgio Amendola, che Torino anticipava nelle sue scelte quanto sarebbe poi avvenuto nel resto del Paese, valga ormai fino ad un certo punto. E' stato in parte vero fino agli anni '80. Dopo l'immagine delle classi dirigenti s'è appannata, dimostrando una diffusa incapacità di capire e di affrontare una società in rapida trasformazione. Scontri, risse, crisi, nuove e vecchie ruggini: cos'è, a tuo parere, una nuova forma di disgregazione sociale ?*

**CERABONA**

No. La società non è disgregata. Disgregato è il vecchio modo di pensare delle classi dirigenti. Come si fa a dire che Torino è disgregata? Ha una delle più alte esperienze tecniche in Europa, le produzioni sono ricche, c'è una società sana, aggregante, nata dalla mescolanza delle etnie, un mix culturale che ha spinto in alto il mondo della produzione e della società civile.

La disgregazione è nel mondo politico.

Non vi può essere disgregazione dove i problemi si pongono in modo così maturo. Faccio alcuni esempi. Quello dell'acqua che abbiamo già accennato. Le forze economiche e tecnico-scientifiche sono già mobilitate: sull'impianto di Viù e sulla gestione del ciclo unico delle acque hanno già dimostrato interesse la SAIPEM, la SNAM, la FIAT Engineering, la General des Eau e la Lionel des Eau: chi manca ? Le forze politiche in grado di costruire gli strumenti tecnici, amministrativi e gestionali per una Holding delle acque.

Altro esempio: i trasporti urbani dal passante alla metropolitana, fino alla bicicletta. Ormai lo sanno tutti che i trasporti pubblici o sono un sistema integrato o non funzionano: quindi si dovrebbe costruire la famosa Autorità di Bacino di Traffico. Ma chi la deve fare? I tranvieri? I ferrovieri? Sono i pubblici amministratori che devono fare le scelte.

L'area padana è una delle più ricche del mondo. Per livello di consumi privati, struttura produttiva ed economica è pari alla Germania Federale: per quello che riguarda la struttura pubblica invece siamo i fanalini di coda.

La società è sana. Guarda l'area torinese è seconda solo al Giappone per livelli di risparmio: è quello che chiamo il popolo delle formiche che va lontano, mentre quello delle cicale vive una sola stagione.

C'è una riaggregazione delle professioni, delle culture, del lavoro.

Stanno scomparendo, se non in alcune frange marginali, le divisioni ideologiche, retaggio di un popolo povero in cerca di riscatto: il riscatto, come diceva Amendola e Rossi Doria, l'abbiamo avuto: non abbiamo più bisogno delle vecchie ideologie che non erano valori, ma strumenti di emancipazione.

La disgregazione è anche di vecchi partiti che si richiamano a vecchi feticci e così i gruppi dirigenti non rappresentano più nè il corpo sociale, nè quello associabile.

Per questo ci vuole la riforma della politica.

Non è in crisi la politica, che è il sale della democrazia, ma questa forma della politica: vedi, la gente risponde ai segnali che condivide, ma non crede ai gruppi dirigenti: ormai il rapporto della gente con la politica è molto laico, strumentale al limite.

**DADAM**

*C'è una nuova questione sociale emergente, che rischia di portare nuovi elementi di disgregazione, o comunque tensioni sociali con strumentalizzazioni di destra (vedi Le Pen in Francia): l'integrazione della nuova immigrazione dall'Africa. Tu che sei stato testimone e protagonista della grande immigrazione meridionale, forse sei più legittimato di altri a pronunciarti su questo problema.*

**CERABONA**

Innanzittutto un dato certo: l'immigrazione dai paesi del terzo mondo ci sarà e sarà sempre più massiccia: possiamo fare quello che vogliamo ma sarà inevitabile. L'età media dell'Europa occidentale è sempre più alta e quella africana sempre più bassa.

E' un fatto fisico. Abbiamo paesi abitati da numerosi giovani poveri ed altri da pochi vecchi ricchi: i primi si sposteranno sicuramente nei secondi.

Il problema è rendere questo fenomeno il meno drammatico possibile. Come ?

Innanzittutto, a livello nazionale, con una nuova normativa della legislazione del lavoro; poi con il riconoscimento ufficiale di loro specifiche forme di rappresentanza; terzo col costruire i loro luoghi di aggregazione religiosi, culturali, associazionistici: bisogna fare in modo che questa infiltrazione disordinata e spontanea trovi canali istituzionali gestiti da una loro leadership riconosciuta.

Il problema dell'immigrazione africana, mi pare sia l'assenza di un gruppo dirigente riconosciuto, in grado di parlare, trattare, rivendicare se si vuole, ma comunque autorevole: adesso c'è una corsa di sindacati, partiti, organizzazioni religiose ad avere ognuno il proprio 'africano' per far vedere al mondo quanto vogliono bene ai poveri e che non sono razzisti: questo però disgrega fra le varie parrocchie italiane una potenziale leadership unitaria degli immigrati.

La carità e la pietà servono più a chi la fa che a chi la riceve: l'immigrazione deve essere un investimento. L'integrazione di nuovi popoli e di nuove culture significa una politica internazionale di pace fra noi ed i loro paesi di origine con tutto quello che ne consegue in rapporti commerciali, culturali e di cooperazione tecnico-scientifica.

L'integrazione dell'immigrazione quì e lo sviluppo dei paesi d'origine deve essere un'unica politica. Altrimenti avremo anche quì i Le Pen, o, molto più modestamente le varie Lighe.

**DADAM**

*Un'ultima domanda. In primavera ci saranno le elezioni ammini-strative e tu sarai candidato per il Consiglio Comunale di Torino. L'augurio che ti facciamo noi della Fondazione è quello di riuscire a portare nelle istituzioni il bagaglio di studi, esperienze e ricerche accumulato in questi anni e di trovare un clima migliore di quello rissoso che vige attualmente. Secondo te, quali sono i caposaldi per una nuova maggioranza di governo della città?*

**CERABONA**

I problemi delle aree urbane sono ormai problemi complessi, risolvibili solo disaggregandoli ed affidandoli a strutture ad hoc: è vero che quì c'è un problema di potere, perché nessun assessore delega volentieri pezzi di competenze ad altri.

E' però inevitabile. La macchina tecnico-amministrativa difficilmente è in grado di gestire grandi trasformazioni con molteplici interessi ed operatori in gioco; tieni poi conto che i problemi si pongono ormai quasi tutti in un ottica sovracomunale.

Distinguerei quindi i problemi risolvibili con gli strumenti ordinari della pubblica amministrazione, da quelli che necessitano di strutture tecnico-amministrative ad hoc.

I secondi sono :

Un'Autorità unica di bacino per il Ciclo Unico delle Acque: un Consorzio, una SPA, una holding, le forme le vedremo, comunque un solo organismo che gestisca la risorsa idricopotabile dalla captazione fino alla depurazione;

Un'Autorità unica per la riorganizzazione ed il risanamento del Centro Storico e che affronti in modo integrato i problemi della residenza, del terziario, della viabilità, della cultura, dei parcheggi,...

Un'Autorità unica di bacino del traffico, in grado di programmare e gestire 'a cascata' dal passante ferroviario alla bicicletta tutto il sistema integrato dei trasporti pubblici;

Un'Autorità unica per la promozione, lo sviluppo e la trasformazione delle aree industriali dismesse.

Se si vuole che Torino abbia un ruolo di prestigio nella Comunità Economica Europea, bisogna metter mano alle grandi opere di infrastrutturazione; ma per far ciò sono necessari degli strumenti specifici: con l'ordinaria amministrazione non si fanno grandi opere.

Questo non significa che si debbano delegare le scelte o il controllo tecnico-amministrativo: le Assemblee elettive, uniche rappresentanti della cittadinanza, devono fare le scelte e munirsi degli strumenti di controllo: tutta la fase di attuazione e gestione può benissimo essere affidata a queste Autorità, la cui specifica forma societaria e la quota di partecipazione dei privati dovrà essere discussa, anche alla luce dei soggetti investitori e delle risorse disponibili.

Mi pare che questi quattro temi: trasporti, acqua, centro storico ed aree dismesse, siano quelli che hanno più bisogno di avere una progettazione integrata, congruente e coordinata.

Ma non esauriscono certo le urgenze di Torino, fra cui bisogna mettere al primo posto l'edilizia universitaria.

Quì si parla molto di Tecnocity, ma si opera poco in questa direzione: la ricerca e l'università dovrebbero essere le strutture trainanti dello sviluppo economico, ma nulla si fa per dotare queste istituzioni scientifiche di strutture moderne ed adeguate.

Guarda, il caso del Politecnico è scandaloso. La facoltà di Ingegneria sta su un area ormai satura e senza sbocchi e vive nella speranza che prima o poi vengano chiuse le Officine Ferroviarie lì vicine per potersi espandere su quell'area.

Ma nelle Officine Ferroviarie oggi lavorano 700 persone e, se chiuderanno, questo avverrà realisticamente fra 10 anni, se si faranno mai le nuove O.G.R. di Nola, e se ci si metterà daccordo sul prezzo, perché sicuramente l'Ente FS, che è ormai un ente economico con un bilancio da rispettare ed un gran deficit da ripianare, non venderà sicuramente una grande area centrale come quella a meno del prezzo di mercato.

Così se si vuole sbloccare il Politecnico, mi pare che si dovrebbe cercare un'altra soluzione altrove, in una delle tante grandi aree dismesse disponibili in Torino.

Avevamo proposto il Lingotto, che ci pareva adatto come edificio e di basso valore immobiliare, oltre al fatto che s'integrava nel discorso di Tecnocity ed era vicino al CNR ed alle facoltà scientifiche dell'Università.

Però si può trovare anche un'altra soluzione.

C'è poi un'irrinunciabile problema ambientale: la città è sporca, l'aria irrespirabile, le strutture sanitarie, come dice il Prof. Randaccio, mitridizzate; quì c'è molto da fare anche se molte delle competenze esulano da quelle comunali: riorganizzare e differenziare la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti, ridurre al minimo indispensabile l'uso dell'automobile su brevi percorsi urbani e sviluppare il trasporto pubblico, riorganizzare i rapporti fra amministratori, operatori sanitari e risorse dentro le USSL, sono tutte riforme possibili già a livello locale, perché sono provvedimenti di ottimizzazione dell'esistente.

C'è poi la necessità di valorizzare i fiumi, il Po certo, ma anche il Sangone, la Dora, la Stura. I percorsi dei fiumi ed i loro immediati dintorni devono diventare dei grandi parchi pubblici, delle lunghe striscie verdi che attraversano la città, attrezzate con piste ciclabili.

C'è poi l'eterno problema della casa, che oggi non è più un problema di quantità, ma di qualità: non sono le case che mancano, ma le case civili: quì riscontriamo una arretratezza della qualità architettonica dell'edilizia torinese sia pubblica che privata: l'edilizia è rimasta, mi pare, al di là di qualche episodio interessante, quella della città-fabbrica.

Il grande tema del prossimo governo della città sarà quello di Torino-Europea, un leit-motiv sul quale noi quì in Fondazione insistiamo fino alla noia, ma inevitabile:il fatto è che la scadenza del 1992 e del mercato unico viene vissuta con grande attivismo e spirito di iniziativa dal mondo economico, industriale, bancario, tecnico-professionale, mentre non si riesce a vedere un uguale coscienza dei problemi che creerà il mercato unico nel mondo politico, specie quello locale, occupatissimo, mi pare, a raccattare qualcosa nel breve periodo, piuttosto che impostare progetti a lungo respiro.

Quando ho deciso di ricandidarmi al Consiglio Comunale di Torino, l'ho fatto perché mi pareva giusto che l'elaborazione culturale e progettuale della Fondazione, l'esperienza e le conoscenze accumulate in questi anni in un continuo rapporto col mondo dell'industria, della cultura tecnico-scientifica e non, del credito, delle aziende pubbliche, delle professioni, trovassero una loro voce dentro le istituzioni.







# UN NUOVO EQUILIBRIO PER L'ECONOMIA MONDIALE

*Pubblichiamo uno stralcio del discorso di Gorbaciov agli imprenditori italiani tenuto a Milano, Venerdì 1° dicembre 1989.*

**di MIKHAIL S. GORBACIOV**

L'esperienza del passato, come anche quella della perestrojka ci hanno dimostrato che uno sviluppo di pieno valore dell'economia sovietica ci obbliga nei legami economici mondiali. E di questo ci stiamo già occupando.

Però c'è un fatto, anche se paradossale: la deideologizzazione delle relazioni internazionali avviene a volte più semplicemente nella sfera politica, anziché in quella economica. Si fa probabilmente sentire il timore della non-compatibilità tra l'economia socialista e quella capitalista.

Ma il punto non è solo questo. A pari passo con l'espressione dell'appoggio alla nostra perestrojka e degli auspici di successo, noi sentiamo all'Occidente anche della altre voci, provenienti a volte dalle stesse persone: bisogna, dicono, ancora vedere ciò che la dirigenza sovietica riuscirà a fare, può darsi che nell'URSS tutto torna al passato. Perciò non bisogna aver fretta ad esprimere un reale appoggio, non bisogna vincolarsi troppo , meglio temporeggiare.

A questo proposito si può dire: noi c'è la faremo con i nostri problemi, benché questo non sarà facile nè si farà presto. La perestrojka si realizzerà. In ogni caso non c'è una via di ritorno, che non è più d'altra parte obiettivamente possibile. La nostra società si è talmente trasformata, che cercherà solo le vie che portano avanti. E in linea di principio noi abbiamo già individuato questa via e cerchiamo di prendere familiarità con i mezzi necessari per muoversi.

L'interdipendenza da a tutti noi la possibilità di superare la divisione del mondo. L'economia mondiale ha bisogno di un equilibrio che non ha conosciuto prima. Ciò, che in passato è stato irraggiungibile. Ma anche adesso si può arrivare ad un equilibrio vero e proprio, fare interdipendenza non soltanto stabile ma anche di reale vantaggio reciproco solo sulla base delle azioni intercomplementari.

Da qui parte il nostro desiderio di partecipare alle organizzazioni economiche mondiali. Comprendiamo che non siamo ancora completamente preparati a questo.

Abbiamo di fronte molti problemi scottanti, a cominciare dal risanamento delle finanze, creazione di un mercato interno pieno di valori, applicazioni delle nuove leggi economiche e finendo con la convertibilità del rublo. Apprezziamo la posizione dei dirigenti italiani che comprendono i nostri motivi e cercano di dare il proprio contributo.

Adesso, qualche parola sulla nostra perestrojka. La nostra riforma economica vive un momento cruciale. E' una tappa difficile ma allo stesso tempo incoraggiante. Stiamo distruggendo con decisione il sistema amministrativo-burocratico. Ma questa è risultata un'impresa non tanto facile da prendere alla leggera: qui si può secondo un nostro detto "rompersi la testa". Il vecchio sistema deve essere sostituito da quello nuovo che non può essere creato con una ordinazione dall'alto. Questo richiede tempo, quadri, nuovi legami e meccanismi. Fino ad adesso ambedue i sistemi sembrano coesistere. E bisogna ammettere che non è una coesistenza pacifica.

Alle difficoltà del periodo transitorio vanno aggiunti i vizi del passato che adesso si stanno largamente sviluppando. Si tratta di squilibri finanziari, sbilanciamento del mercato. Il Governo ha elaborato una serie di misure per fornire alla popolazione tutti i prodotti necessari. Ma anche le misure urgenti cerchiamo di realizzarle in tal modo che non siano perse di vista le necessita negli anni a venire. Ciò riguarda anche il piano per il 1990 approvato recentemente dal Soviet Supremo dell'URSS.

Certamente, esiste tutta una serie di difficoltà nel nostro commercio estero di carattere puramente pratico. Noi comprendiamo che molte di esse sono generate dai nostri difetti ben conosciuti: burocratismo, ritardo nello sviluppo dell'infrastruttura, mancanza dell'esperienza e della pratica nel commercio estero ecc. Stiamo elaborando soluzioni cercando di attribuire loro il carattere normativo, basato solidamente sulle nuove leggi e far si che nessuno le osi violare. Ciò creerà, come si capisce, nuove garanzie anche per i nostri partners stranieri. Pensiamo allo stesso tempo che l'importante ruolo nel superamento delle insufficienze può svolgere la stessa pratica della cooperazione. Tale difficoltà non devono scoraggire. Sono abbastanza superabili se anche dalla vostra parte sarà manifestata una comprensione ed un atteggiamento costruttivo, sia esso anche critico.

Noi pensiamo così: il commercio estero è chiamato non solo a favorire l'arricchimento del nostro mercato d'oggi ma anche a favorire la creazione delle premesse importanti per il futuro.

# NUOVO LAVORO IN URSS PER L'INDUSTRIA ITALIANA

## CONTRATTI **IN ATTESA**

| AZIENDA ITALIANA | PARTNER STRANIERO | ATTIVITA' |
|---|---|---|
| **Alitalia** | Aeroflot | Accordo per collegamenti aerei |
| **Ansaldo** | Ministero Industria pesante | Elettrotreni e macchine pulitura rotaie |
| **Assindustria Venezia** | Ministero industria leggera | Macchine lavorazione legno |
| **Bertoni** | Ministero Industria alimentare | Impianti lavorazione carni |
| **Breda** | Ministero Industria pesante | Vetture per metropolitane, bus |
| **Comau** | Enti diversi | Forniture linee robotizzate |
| **Cogolo** | Ministero Industria leggera | Impianti per industria conciaria |
| **Consorzio Lombarda alimentare** | Enti vari | Linee imbottigliamento vino |
| **Danieli** | Ministero Industria leggera | Macchinari per fabbricare cerchioni auto |
| **Esacontrol** | Ministero Industria pesante | Sistemi automazione per acciaieria |
| **Ferruzzi** | Ministero Agroindustria | Progetto integrato coltivaz. 500 mila ettari |
| **Fiat** | Ministero Automobile | Stabilimento per produzione piccole auto |
| **Fincantieri** | Industria Marina mercantile | Quattro navi multipurpose da 12 mila tonn. |
| **Italimpianti** | Ministero Alimentazione | Impianti nel settore agroalimentare |
| **Italstat** | Ministero trasporti | Aree servizio, restauro centro Mosca |
| **Iveco** | Ministero Automobile | Forniture veicoli pesanti |
| **Lebole, Marzotto** | Ministero Industria leggera | Forniture macchinari per vestiario |
| **Lodigiani** | Ministero Industria leggera | Cementificio, linee ferroviarie, purificatori |
| **Marelli** | Ministero Industria leggera | Forniture del settore dell'autronica |
| **Marzotto** | Technoprominport | Lanificio a ciclo completo e filatura |
| **Merloni** | Ministero Industria leggera | Produzione elettrodomestici |
| **Michelangiolo, Texita, Matcpi, Luonati, Santoni** | Ministero Industria leggera | Macchinari produzione cappelli |
| **Morandi Impianti Asti** | Ministero Industria leggera | Fabbrica per la produzione dei mattoni |
| **Nuovo Pignone** | Ministero Metallurgia | Impianti per lavor. metalli non ferrosi |
| **Pirelli** | Ministero Industria leggera | Stabilimento per produzione pneumatici |
| **Savio** | Technoprominport | Macchine tessili |
| **Selenia** | Marina mercantile | Controllo traffico porto Odessa e radar |
| **Snia** | Ministero Industria chimica | Ricostruz. azienda per prod. caprolattame |
| **Stet** | Ministero Industria leggera | Materiali per telefonia in fibra ottica |
| **Tecnimont** | Ministero Industria Chimica | Macchinari per biocomponenti |
| **Wabco, Westinghouse, Fata** | Nposojuzhelavtomatizasija | Sistemi segnalamento ferroviario |

Fonte: de «Il Sole - 24 Ore»

# LA CRISI DEL COMUNISMO

*L'influenza di Marx sta nel suo radicalismo morale, nel suo umanesimo - Il marxismo "scientifico" è morto - Il pensiero di Marx non è uno strumento di gestione dello stato, di nessun tipo di stato. - Lo storicismo di Marx-Lenin e la violenza - La rivoluzione di popolo e la presa del potere del partito - Rivoluzione russa e democrazia parlamentare - Lenin missionario: dalla Russia al mondo - La teoria leninista dello stato è una teoria di guerra - Lenin scopre che il capitalismo è l'unica economia possibile - La Nep e la doppiezza comunista - I limiti intrinseci della democrazia diretta - La volontà collettiva e gli uomini reali - La scissione di Livorno non risponde alla situazione italiana, ma alla difesa del potere sovietico in Russia - Lo strappo del '21 non si giustifica con la cultura del PCI dopo la guerra - Il leninismo fu lo strumento che i dirigenti del PCI usarono per liberare l'Italia dalla dittatura - Amendola e una scelta di vita - Nel dopoguerra la cultura gramsciana ed il primato della società civile costituiscono la base del gradualismo comunista - La politica pratica del PCI è una politica riformista e socialista - Le contraddizioni di Ingrao e il tradimento degli ideali - L'autonomia dei movimenti sociali - Democrazia diretta e sviluppo capitalistico in Raniero Panzieri - Degenerazione e miseria dell'operaismo - I limiti del volontarismo - Dai grundrisse un recupero del marxismo umanitario e dell'attivismo etico - La sinistra dal riscatto delle classi subalterne al governo dei processi - Il 1992: A cento anni dalla fondazione del P.S.I., ricomponiamo lo strappo di Livorno.*

**di LORIS DADAM**

### 1.- MARX FRA UMANESIMO E PROFEZIA.

C'è una domanda che percorre con insistenza i commentatori politici in questi giorni in cui assistiamo al rivoluzionamento degli scenari mondiali disegnati dalla presenza del 'Comunismo'. La domanda è : " Se il comunismo è davvero il mostro che ci viene dipinto, se è stato davvero il grande inganno del XX secolo, come ha fatto a radunare sotto le sue bandiere tanti milioni di uomini, dai semplici contadini, agli operai,ai tecnici, agli intellettuali, tante forze del lavoro e dell'intelletto ?"

C'è una tesi che afferma essersi trattato di una grande ubriacatura mondiale e collettiva: tesi che per stare in piedi ha bisogno di un corollario: che milioni di persone della più diversa estrazione sociale, culturale, appartenente a mondi diversi e persino incomunicabili siano tutti ugualmente "ingannabili".

Il comunismo, quindi, come versione rovesciata dell'oppio dei popoli che ci regala un'umanità divisa, a livello mondiale, fra una buona metà abbondante di plagiati e subornati dall'ideologia ed un'altra metà scarsa fatta di liberi pensatori amanti del mercato, dello scambio e del capitalismo.

Sta in piedi una simile visione del mondo ? No, certamente. E' vero che nel comunismo esiste una forte componente messianica e se vogliamo religiosa, ma difficilmente si può sostenere che la "religione comunista" sia, da un punto di vista morale, più disdicevole di altre forme di religione.

Anzi, se oggi il comunismo va in crisi, è proprio perché si è trattato, in fin dei conti, di una religione più onesta delle altre: infatti la promessa del 'paradiso in terra', luogo della società di liberi e uguali, è una promessa verificabile da chi ci crede, nel senso che prima o poi, se non proprio il paradiso, ma comunque qualcosa che gli assomigli, deve pur realizzarsi, e se questo non succede mai (come nei paesi dell'Est Europa) prima o poi la gente se ne accorge e cambia regime. Così non è per le religioni che promettono il paradiso dopo la vita, in un luogo dove nessuno è razionalmente in grado di verificare nulla e quindi "la grande illusione" rimane sempre tale.

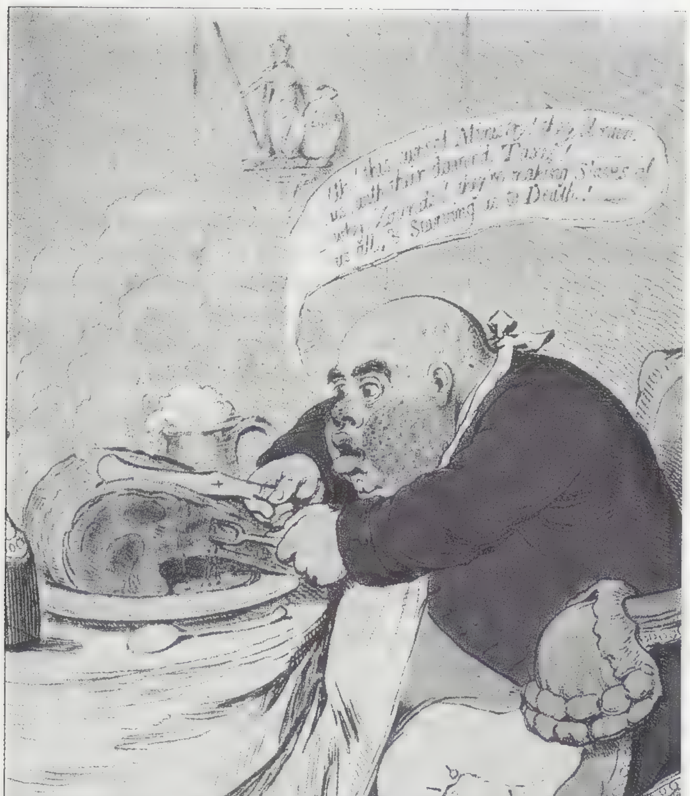
Se andiamo a leggere il vituperato Marx, padre della "grande illusione", attraverso gli occhi, non dei suoi esegeti, ma del suo massimo critico, Sir Karl R. Popper, vediamo che quello che ha sicuramente costituito l'elemento di massima attrattiva del comunismo è la sua carica etica:

"(..)Dopo tutto, la condanna di Marx del capitalismo è fondamentalmente una condanna morale. Il sistema è condannato per la crudele ingiustizia ad esso inerente,(..)perché, costringendo lo sfruttatore a schiavizzare lo sfruttato, li priva entrambi della loro libertà. Marx non combattè la ricchezza e non esaltò la povertà. Egli odiava il capitalismo non per la sua accumulazione di ricchezza, ma per il suo carattere oligarchico; egli lo odiava perché in questo sistema la ricchezza significa potere politico nel senso di potere sopra gli altri uomini.(..) Ma dando tanta importanza all'aspetto morale delle istituzioni sociali, Marx sottolineò la nostra responsabilità per le più remote ripercussioni sociali delle nostre azioni, per esempio di quelle azioni che possono aiutare a prolungare la vita di istituzioni socialmente ingiuste.(..)Nutrendo, però, un profondo disprezzo per il moralista, che di solito predica bene e razzola male, Marx riluttava a formulare esplicitamente le sue convinzioni etiche.(..) Egli attaccava i moralisti perché vedeva in essi gli apologisti servili di un ordine sociale che considerava immorale; attaccava gli esaltatori del liberalismo, perché si mostravano soddisfatti e perché identificavano la libertà con la libertà formale allora vigente nell'ambito di un sistema sociale che di fatto distruggeva la libertà. Così, per implicito, egli ammetteva il suo amore per la libertà, e nonostante la sua propensione come filosofo per l'organicismo, egli non fu certo un collettivista, perché sperava nel deperimento dello stato. **La fede di Marx era, a mio giudizio, fondamentalmente una fede nella società aperta.**(..) Marx concepiva

il socialismo come un periodo nel quale gli uomini sono in larga misura liberi delle forze irrazionali che ora determinano la loro vita e nel quale la ragione umana può attivamente controllare gli affari umani.(..) Egli era, dopo tutto, uno di coloro che avevano preso sul serio gli ideali del 1789 ed aveva anche visto quanto spudoratamente poteva essere distorto un concetto come 'libertà'. Questa è la ragione per cui non predicò la libertà a parole e la predicò invece nell'azione.Egli desiderava migliorare la società e miglioramento significava per lui più libertà, più uguaglianza, più sicurezza, più elevati livelli di vita e, in particolare quella riduzione della giornata lavorativa che assicura immediatamente ai lavoratori una 'qualche libertà'. Furono il suo odio per l'ipocrisia, la sua riluttanza a parlare di 'alti ideali', insieme con il suo stupefacente ottimismo, la sua fiducia che tutto ciò sarebbe stato realizzato nel prossimo futuro, che lo indussero a travestire i suoi convincimenti morali in formulazioni storicistiche.(..) La teoria morale storicistica di Marx è naturalmente soltanto il risultato del suo 'determinismo sociologico'(..) che afferma: tutte le nostre opinioni, compresi i nostri criteri morali, dipendono dalla società e dalla sua concezione storica; essi sono i prodotti della società o di una data situazione di classe.(..) Che l'uomo, e i suoi fini, siano in un certo senso un prodotto della società è senz'altro vero. Ma è anche vero che la società è un prodotto dell'uomo e dei



J. GILLRAY - "LA LIBERTA' FRANCESE"
LONDON, BRITISH MUSEUM (1757 - 1815)



J. GILLRAY - "LA SCHIAVITU' INGLESE"
LONDON, BRITISH MUSEUM (1757 - 1815)

suoi fini e che tale può diventare in misura sempre maggiore.(..) C'è un'analoga concezione 'naturalistica', che afferma che l'uomo e i suoi fini sono un prodotto dell'ereditarietà e dell'ambiente. Anche in questo caso dobbiamo riconoscere che c'è senz'altro del vero. Ma è anche assolutamente certo che l'ambiente dell'uomo è in misura crescente un prodotto dell'uomo stesso e dei suoi fini (in limitata misura, lo stesso si può dire anche della sua ereditarietà).(..)Penso che le stesse concezioni di Marx possono parimenti essere usate per una confutazione empirica del determinismo sociologico,(..) poiché è indubitabile che il segreto della sua influenza religiosa stava nel suo appello morale e che la sua critica del capitalismo prese, innanzitutto, l'effettivo aspetto di una critica morale. Marx dimostrò che un sistema sociale può come tale essere ingiusto e che se il sistema è cattivo, allora tutta la giustizia degli individui che profittano del medesimo è una falsa giustizia, una ipocrisia. In effetti, la nostra responsabilità si estende al sistema, alle istituzioni di cui permettiamo la persistenza. **E' questo radicalismo morale di Marx ciò che spiega la sua vasta influenza**; e questo è un fatto, in sè stesso, pieno di speranza. Questo radicalismo morale è ancora vivo. Ed è nostro compito mantenerlo vivo e salvarlo dal sentiero su cui si muove, invece, il suo radicalismo politico. **Il marxismo 'scientifico' è morto.** Ma il suo senso di responsabilità sociale e il suo

amore alla libertà debbono seguitare a vivere." (1)

Così, nella Londra sventrata dalle bombe di Hitler, il massimo filosofo del liberalismo concludeva il capitolo :"La Teoria Morale dello Storicismo".

Balza subito agli occhi la identità di argomentazioni con quelle fatte da Norberto Bobbio sulla Stampa a proposito della crisi del PCI quando conclude che la scomparsa del comunismo lascia comunque aperto il problema dell'ingiustizia, dello sfruttamento,..., lascia cioè aperto, detto con Popper, il problema morale, una volta scomparso quello politico.(2)

Ma le argomentazioni di Popper ci interessano quì perché danno una prima risposta alla domanda iniziale, non solo, ma ci danno anche gli elementi per capire come le premesse morali si siano trasformate in molti casi in terrore.

In Marx quindi si trovano già i due filoni, non certo esplicitati nel modo come poi si evolveranno, certo per mano di altri, : l'umanesimo, sotto forma di attivismo etico e il terrore, sotto forma di storicismo organicista (Popper lo chiama 'olismo').

L'umanesimo costituirà la molla etica, morale, che mobiliterà milioni di persone in tutto il mondo a lottare per il proprio riscatto da classi subalterne e migliaia di borghesi, che subalterni non erano, ad abbracciare la stessa causa; il terrore sarà lo strumento con cui il comunismo che si fa stato cercherà di governare i processi.

Già dentro Marx si vive quindi questa scissione fra la tensione morale che è sottintesa nel fatto di porsi come scopo finale la liberazione degli esseri umani dallo sfruttamento, dall'ingiustizia, dalle catene della storia e il ruvido materialistico mondo della politica, della presa del potere.

Tutto ciò in Marx non è esplicitato, proprio perché egli mai si occupò di definire una teoria nè dello stato comunista, nè dell'economia comunista: quello che leggiamo in Marx e sono tuttora valide sono le analisi sul prevedibile sviluppo sociale del capitalismo fino al suo stadio di massimo sviluppo.

Però tutto ciò non serviva a nulla una volta andati al governo, sia con mezzi democratici, sia con la rivoluzione: una cosa appare chiara a tutti : **il pensiero di Marx non è uno strumento di gestione dello stato**, di nessun tipo di stato, nè quello 'dei padroni', nè di quello 'operaio', nè Marx ha mai preteso di esserlo.

E' nel confronto con il governo, con la politica, che salta l'unità del marxismo: da un lato, nei paesi capitalistici, le socialdemocrazie mantengono la tradizione umanista di Marx ed abbandonano qualsiasi velleità di recuperarne il pensiero come strumento di governo: lo troveranno nella grande iniziativa capitalistica seguente alla grande crisi del '29: Rooswelt, il New Deal, John M. Keynes saranno i padri spirituali di quel mix di capitalismo di stato e privato che ha costruito il 'secolo socialdemocratico' in occidente.(3) (4)

Dall'altro si assiste al vano tentativo di 'mettere Marx sui piedi', come diceva Lenin, di usare cioè il filosofo di Treviri come strumento di governo: ma dove trovare nei suoi sterminati scritti l'aggancio? Non certo nell'umanesimo etico, che con la morale non si governa lo stato. Il Capitale d'altronde non è un trattato di economia, ma di critica dell'economia ed infatti sul modello economico fallisce tutto il comunismo di stato.

Il Lenin capo di stato copre un periodo di circa 6 anni, dalla Rivoluzione alla morte nel gennaio 1924, anche se gli ultimi due sono contrassegnati dalla sua malattia. Sono anni di guerra, di carestia e di fame, dove la politica, intesa come esercizio del potere appena conquistato, ha il sopravvento sopra ogni altra preoccupazione. Quale politica? Lenin aveva solo due strumenti in mano: il precedente della Rivoluzione Francese del 1789 e gli scritti politici di Marx, frammenti di articoli sulla Nuova Gazzetta Renana, dove si narrano i tragici avvenimenti del 1848 in Francia.

Scrive Lenin nel 1905 :"Se la rivoluzione riuscirà ad avere una vittoria decisiva, regoleremo i conti con lo zarismo alla giacobina, o se volete alla plebea, secondo una frase di Marx. Tutto il terrore francese - egli scriveva nel 1848 - non fu altro che un mezzo plebeo per regolare i conti con i nemici della borghesia, con l'assolutismo, il feudalesimo e lo spirito piccolo borghese.(..) Ogni organizzazione provvisoria dello stato (5) dopo la rivoluzione **esige la dittatura, e una dittatura energica.** Noi abbiamo sin dall'inizio rimproverato a Camphausen (presidente del consiglio dei ministri dopo il marzo 1848) di non agire in modo dittatoriale, di non spezzare ed estirpare immediatamente i resti delle vecchie istituzioni. E mentre egli si cullava nelle sue illusioni costituzionali, il vinto partito della reazione rafforzava le posizioni nella burocrazia e nell'esercito.(..) A che serve il migliore ordine del giorno e la migliore costituzione se nel frattempo i governi tedeschi avranno già messo all'ordine del giorno la baionetta?" (6)

Per aver firmato un appello per lo sciopero delle imposte, Marx viene portato in tribunale a Colonia nel novembre 1948: nella sua lunga ed appassionata difesa, afferma:

"La questione: da qual lato stesse il diritto, se da parte dell'Assemblea nazionale o della Corona, è una questione di storia. Tutte le giurie, tutte le giurisdizioni della Prussia messe assieme non potrebbero deciderla. Solo una potenza è chiamata a dirimere queste contese: la storia. Io non capisco quindi come ci si possa mandare sul banco degli accusati, in base al codice penale. Che quì si tratti di una lotta fra due poteri, e che fra due poteri possa decidere soltanto la forza, ciò è stato detto apertamente, miei signori, dalla stampa rivoluzionaria e controrivoluzionaria. Anche un organo del governo lo ha proclamato.(..)" (7)

"Ecco - dice Lenin - il senso della parola dittatura! I grandi problemi della vita dei popoli vengono risolti esclusivamente con la forza" (8)

Quì, mi sembra, sta il nodo: il rapporto che sembra indissolubile fra Rivoluzione e Terrore. Dicono i rivoluzionari: non abbiamo inventato noi la violenza, la violenza è quella che da sempre subiscono le classi subalterne, la violenza è la regola del gioco stabilita dalle classi dominanti.

Il ragionamento fin quì non fa una grinza, ma necessita di alcune precisazioni.

Se il fine delle nostre azioni è di carattere umanitario, e sicuramente questi sono i fini dichiarati dal comunismo, allora non si può negare che gli esseri umani in quanto tali, come persone, siano un valore irrinunciabile: ne consegue che:

l'uso della violenza è sempre un fatto negativo, sotto qualunque forma e da chiunque venga esercitata; un delitto compiuto da un miserabile è odioso come quello compiuto da un ricco;

la violenza collettiva si giustifica solo se non esiste alcun altro mezzo possibile di liberarsi da un'oppressione tirannica.

Per questo l'appello di Marx e di Lenin al giudizio della storia è la chiave di volta del successivo terrore: perché, in nome di un presunto futuro giudizio della storia (ai posteri l'ardua sentenza), si sacrificano oggi gli uomini reali, in

carne ed ossa, per liberare domani (o dopodomani) un'astratta umanità.

Il peccato originale del comunismo stà nella battuta di Linus: "Amo l'umanità, è la gente che non sopporto": vengono enfatizzati i valori e trascurati gli uomini. Così la Libertà è più importante degli uomini liberi, l'Uguaglianza futuribile più importante delle uguali possibilità oggi, la prospettiva che anche le cuoche possano dirigere lo stato più importante che le stesse cuoche possano molto più modestamente scegliere i propri rappresentanti oggi.

Il difetto fondamentale di tale concezione è che se la storia è l'unico giudice, è anche vero che la storia giustifica solo chi vince, anzi chi in quel momento la scrive. "La storia - dice Popper - non ha alcun senso.(..) La gente parla di storia del genere umano, ma di fatto intende riferirsi alla storia del potere politico. Una storia concreta del genere umano, se ce ne potesse essere una, dovrebbe essere la storia di tutti gli uomini. Dovrebbe essere la storia di tutte le speranze, lotte e sofferenze umane. **Infatti non esiste uomo che sia più importante di un altro uomo.** Evidentemente questa storia concreta non può essere scritta. Dobbiamo procedere per astrazioni, dobbiamo trascurare, dobbiamo scegliere.(..) Ma perché è stata scelta proprio la storia del potere e non per esempio, quella della religione o della poesia?(..)Affermare che la storia ha significato significa dire che la storia è il nostro giudice o, in altri termini, che la forza futura è diritto.(..) La vita dell'uomo singolo dimenticato, ignoto, le sue pene e le sue gioie, la sua sofferenza e la sua morte, questo è il contenuto effettivo dell'esperienza umana attraverso i secoli.(..) Una siffatta chiave della storia (quella che la storia è il nostro giudice) implica il culto del successo; implica che gli umili saranno dalla parte della ragione perché si troveranno dalla parte vincente. Essa traduce il marxismo nel linguaggio di una psicologia della natura umana e della profezia religiosa." (9)

## 2.- LA RIVOLUZIONE SOVIETICA.

Le rivoluzioni sociali del nostro secolo non sono dentro la storia del marxismo, ma dentro la lotta di emancipazione delle classi subalterne: nessuna crisi del comunismo o del marxismo potrà offuscare l'importanza della rivoluzione russa nel liberare milioni di persone da un odioso dispotismo, dalla guerra in corso, da una secolare orribile schiavitù. La rivoluzione fu un fatto di popolo, la presa del potere fu un fatto di partito.

"La prima guerra mondiale era in corso da 31 mesi, quando l'autocrazia zarista fu abbattuta nel giro di pochi giorni dall'insurrezione popolare di Pietrogrado. Dopo tre secoli di imperio la dinastia dei Romanov fu messa alla porta in modo così repentino da sparire di colpo dalla storia.(..)L'insurrezione di febbraio viene di solito definita spontanea.La definizione è corretta, nel senso che non conobbe l'egemonia di nessuna forza politica e non rispose ad alcun piano prestabilito" (10)

Il dispotismo zarista viene quindi deposto direttamente dal popolo senza quasi spargimento di sangue e senza che Lenin ne sapesse niente: fu informato il 15 marzo, a rivoluzione avvenuta e con il Soviet di Pietrogrado già costituito, nella sua stanza di Zurigo, ove viveva poveramente con la famiglia.

Non c'è quì nessuna presunzione di 'riscrivere' la storia della rivoluzione sovietica, ma si vuole capire se esistevano le condizioni, almeno teoriche, per uno sviluppo della democrazia in Russia o se la 'svolta' leninista fosse inevitabile.

Perché è quì che, forse per la prima volta, nasce il tema che attraverserà tutto il dibattito del movimento comunista fino ai giorni nostri: il rapporto fra partito e masse, o, in termini meno perentori e più attuali,**fra organizzazione politica e cittadini.**

Tutta la storia della rivoluzione in Russia (e non solo lì) dimostra sicuramente una cosa: **non è il partito che fa la rivoluzione, ma la gente**. E' la gente che abbatte i tiranni, quando questi diventano intollerabili: il partito prende il potere.

Mentre la gente dava l'assalto al Palazzo d'Inverno, Lenin e tutta la leadership se ne stava chiuso a Congresso a lottare per il potere, e una volta preso il potere continuarono tempi di guerra civile, di eserciti stranieri, di carestie, di fame e miserie: la teoria leninista della gestione dello stato non poteva che essere una teoria di guerra. La sconfitta delle rivoluzioni del 1848, del 1870, del 1905 in un bagno di sangue erano davanti agli occhi di Lenin: c'era solo un'arma nota Il Terrore.

Qualche storico può affermare forse che la vittoria dei bianchi avrebbe portato in Russia la democrazia parlamentare, libere elezioni ? O che questo sarebbe successo con Kerensky, che voleva continuare a partecipare al massacro bellico sul fronte tedesco? Esistevano in Russia le alternative democratiche al potere sovietico?

Probabilmente sì. Dalla Rivoluzione di febbraio che caccia gli Zar fino alla presa del potere definitivo da parte dei bolscevichi, la Russia vede il sorgere di innumerevoli iniziative politiche che potevano evolversi in forme diverse di democrazia:

il 12 marzo si costituisce il Soviet di Pietrogrado,il 15 marzo il governo provvisorio, nello stesso mese si formarono almeno seicento soviet su base cittadina, nascono i comitati di fabbrica, il 25 novembre si vota per l'Assemblea Costituente.

Tutti questi organismi vedono rappresentati al loro interno tutte le forze politiche, dalla destra alla sinistra e, in tutte a parte i comitati di fabbrica,i bolscevichi sono in minoranza; le elezioni per l'Assemblea Costituente danno ai bolscevichi il 25% dei voti, ai cadetti (destra) il 13%, ai socialisti rivoluzionari il 58% e ai menscevichi il 4%.

Quindi Lenin,**dopo** la rivoluzione d'ottobre, è in minoranza nel paese. Questo fatto incontrovertibile viene attenuato dagli storiografi comunisti con i seguenti argomenti:

"L'analisi deve essere differenziata e dinamica. Se si prendono le sole città, il voto dei bolscevichi saliva al 36,5%, quello dei socialisti rivoluzionari scendeva al 14,5%" (11)

"Intanto a Pietrogrado le elezioni per l'Assemblea Costituente davano un'enorme maggioranza ai bolscevichi; in Pietrogrado vi furono diciannove liste di candidati: i bolscevichi ebbero 424.027 voti (45,3%) seguiti dai cadetti con 240.006 (25,6%) e dai socialisti rivoluzionari con 152.230 (16,3%)" (12).

Viene da dire che, se avesse rispettato il volere degli elettori, Lenin avrebbe potuto candidarsi con buone probabilità di successo a Sindaco di Pietroburgo, perchè solo lì, di fatto aveva la maggioranza: sarebbe stato (forse) per la Russia, quello che è stato per l'Italia il compagno Dozza, sindaco di Bologna nel periodo del dopoguerra.

Ma questi non erano i suoi obiettivi. Apparve anche in seguito chiaro che anche la parola d'ordine:"Tutto il potere ai Soviet" fu completamente strumentale e lanciata solo quando i bolscevichi riuscirono ad avere la maggioranza all'interno di questi organismi.

Sia la democrazia parlamentare, che quella diretta, furono sempre fuori dall'universo concettuale leninista e poiché è quì che nasce 'il comunismo' che conosciamo, quello reale, con tutte le conseguenze e gli sviluppi successivi, ci chiediamo: dove stà il vizio d'origine? Dov'è il passaggio che ha permesso che "il marxismo come gnoseologia della volontà rivoluzionaria, come fu sviluppato specialmente nelle Tesi su Feuerbach, si trasformò nell'Unione Sovietica, ancora sotto Lenin, in un mito conservatore dello Stato"(13)?

Quali motivazioni, retaggi culturali, falsa coscienza di sè e del mondo porta una figura come Lenin, di un'intelligenza e lucidità straordinarie, di grande cultura, di assoluto disinteresse personale, animato dal desiderio di essere uno strumento di emancipazione delle classi subalterne, a costruire un potere oligarchico che negava nei fatti gli stessi principi per cui era nato?

Il dilemma del 'comunismo' è tutto quì. E nella figura di Lenin si trova la risposta, perché mai pensiero 'comunista' fu espresso in modo più limpido, senza concezioni alla doppiezza: quì la volontà politica è sempre razionalmente esplicitata fino alle estreme conseguenze.

Due, mi pare, sono i "buchi neri" del pensiero leninista:

innanzitutto la concezione messianica attribuita ai rivolgimenti sociali in Russia: la rivoluzione non poteva avere come fine **solo** l'abbattimento del dispotismo e l'instaurazione di un regime democratico di sinistra che trattasse la fine della guerra e si applicasse ad ampie riforme sociali interne, no, per Lenin la rivoluzione era un episodio di quella mondiale, il proletariato russo aveva il compito di condurre a termine la rivoluzione democratico-borghese in Russia,**allo scopo** di suscitare la rivoluzione socialista in Europa.

Quì nasce lo scontro con le altre forze della sinistra e la lotta per il potere bolscevico: la democrazia, la libertà, lo stesso benessere degli uomini che avevano cacciato lo zar e fatto la rivoluzione erano sì,**teoricamente** importanti ai fini della giustizia sociale che si diceva di perseguire, ma **praticamente** irrilevanti confrontati con il **grande compito che la Storia (maiuscola) aveva affidato**: quello di liberare **tutti** gli uomini.

E' se si vuole lo stesso allucinante meccanismo logico-morale che trasforma il messaggio di fratellanza cristiano nei massacri delle crociate, nella caccia alle streghe e, nel migliore dei casi, nell'intolleranza verso altre concezioni del mondo. Questi hanno Dio dalla loro parte (with God on their side, canta Bob Dylan), Lenin aveva La Storia, ambedue, come si vede entità metafisiche la cui esistenza è difficilmente dimostrabile razionalmente.

Il secondo 'buco nero' stà nella concezione centralistica dello stato giustificata da un rifiuto sdegnoso dell'utopia, in nome di un realismo esasperato.

Teoricamente, nei suoi scritti, Lenin difende i soviet come i veri organismi costituenti il nuovo stato," il consiglio operaio come apparato di stato"(14), come elementi distruttivi dello stato borghese, ma la funzione che assegnerà loro sarà di fatto quella di cinghia di trasmissione del partito al potere.

"Una centralizzazione assoluta e la più severa disciplina del proletariato sono condizioni essenziali per la vittoria sulla borghesia"(15) "Lo stato proletario è il primo stato di classe nella storia che si riconosca in maniera del tutto esplicita e aperta come tale, come apparato repressivo, come strumento della lotta di classe."(16)

E questa enfasi sulla centralizzazione viene fatta da Lenin con una interpretazione tendenziosa del pensiero di Marx. Scrive infatti Luciano GRUPPI : "E' anche difficile sottrarsi all'impressione che Lenin solleciti (sic!!!) i testi di Marx e di Engels per ciò che concerne la questione del centralismo e del decentramento dello stato nella Comune (di Parigi). (..) Marx ed Engels insistono soprattutto sul momento delle autonomie.(..) Lenin (invece) trasferisce allo stato una nozione di centralismo democratico che si è in lui formata riflettendo sul partito rivoluzionario."(17)

Lenin, va detto, non era un filosofo ed i suoi scritti sono sempre legati alla contingenza, alla specifica battaglia politica del momento: così il giudizio sulla sua opera dovrebbe essere esclusivamente politico, non certo teorico-filosofico, però le sue idee furono 'lette' da milioni di uomini come la via maestra da seguire per la propria emancipazione, indipendentemente dal contesto in cui furono espresse.

Il loro fascino e la loro diffusione furono dovute al semplicissimo fatto che per la prima volta nella vicenda umana le classi lavoratrici venivano affrancate non tanto dalla povertà quanto dal loro essere subalterne, rovesciando millenari umilianti rapporti di classe, e tutto questo era avvenuto con l'arma **della politica** coniugata all'iniziativa autonoma delle masse.

Lenin è la dimostrazione vivente che la lunga storia di rivolte e rivoluzioni soffocate nel sangue non è un destino ineluttabile, ma che si può vincere e lo strumento per vincere è il partito comunista, organizzato sulla base di una ferrea disciplina: il centralismo democratico.

Il successivo passaggio da Lenin a Stalin è stato indagato in una molteplicità di scritti e dalle più diverse angolature: quì non interessa sapere se vi fu o meno continuità o eredità, ma quello che è certo è che, accettati i principi leninisti esposti in Stato e Rivoluzione nel 1917, le alternative non erano certo molte. Tali principi sono:

lo stato è sempre e solo un'apparato di violenza al servizio della classe dominante;

non vi è conciliabilità fra gli interessi della classe dominante e quelli della classe dominata;

perciò il proletariato deve strappare con la violenza il potere dalle mani della classe dominante e deve distruggere l'apparato statale borghese per instaurare la sua dittatura;

la dittatura del proletariato dev'essere un regime fondato sulla massima democrazia per il proletariato e sulla violenza contro la vecchia classe dominante fino all'instaurazione definitiva della società comunista;

lo stato proletario in quanto fondato su un'autentica democrazia, e cioè sulla gestione della società da parte della società stessa, diventa a poco a poco superfluo e finisce per estinguersi con l'instaurazione della società comunista.

Non ci vuol molto a capire che su queste basi si può anche conquistare lo stato, anche distruggerlo, ma non certamente gestirlo : la teoria leninista dello stato **è una teoria di guerra** di continuo scontro sociale, di lotta all'ultimo sangue fra due diverse dittature, quella borghese e quella proletaria, ognuna legittimata, in caso di vittoria a schiacciare l'altra: è una teoria dove categorie come 'i diritti civili' non hanno senso, nè luogo.

Non mi pare che questa concezione sia già presente in Marx: Lenin, forzando il senso di alcuni scritti minori del grande vecchio, ne ha derivato una pratica autoritaria dello stato.

Dei due filoni di Marx: l'umanesimo e lo storicismo, Lenin riduce il primo a pratica di guerra, il secondo viene assunto,

esasperato e portato alle estreme conseguenze: la Storia deciderà l'esito della guerra.

**3.- IL GOVERNO DEI PROCESSI.**

Intanto che La Storia decide di darci ragione con l'estinzione dello stato e la costruzione del comunismo, resta sempre il problema di governare gli ingombrantissimi uomini in carne ed ossa, che teoricamente hanno lo stato nelle loro mani, di fatto lavorano in fabbrica o nei campi in condizioni tremende, di fame, guerra civile e carestia.

Lenin e i bolscevichi si trovano a fare i conti con il governo dell'economia: cosa usare? Non certo Marx, che di governo s'è mai occupato. Quì poi l'ideologia serve poco, quando si muore di fame e mancano le risorse e le risorse si creano con l'organizzazione della produzione industriale, agricola, commerciale,..., insomma col mercato. Lenin scopre che **il capitalismo è l'unica forma economica esistente**: si ripresenta quindi, in piena dittatura del proletariato, la vecchia contraddizione fra sviluppo delle forze produttive e proprietà dei mezzi di produzione.

La contraddizione viene risolta da Lenin con l'instaurazione del 'Capitalismo di stato': "In confronto coll'attuale situazione della nostra repubblica sovietica il capitalismo di stato sarebbe un passo avanti.(..)Nel nostro ordinamento politico, nell'estensione del potere politico degli operai, noi, proletari russi, siamo innanzi a qualunque Inghilterra o Germania. Per contro, nell'organizzazione di un capitalismo di stato come si deve, nella cultura, nel lavoro con cui si prepara nel campo economico-materiale l'introduzione al socialismo, stiamo addietro al paese più arretrato dell'Europa occidentale."(18)

"NEP per Lenin deve significare controllo dell'esecuzione, controllo dei risultati concreti, instaurazione della responsabilità personale,(..) lottare contro la melma del burocratismo e delle lungaggini burocratiche mediante il controllo degli uomini e il controllo del lavoro concreto; mettere alla porta senza riguardi i funzionari superflui, ridurre gli organici, licenziare i comunisti che non vogliono imparare come si amministra sul serio.(..) Se noi, dopo aver creato i trust e le imprese sulla base del rendimento economico, non sapremo tutelare pienamente i nostri interessi in modo fattivo, da uomini d'affari, da commercianti, daremo prova di imbecillità totale."(19)

Sembra un discorso di Cesare Romiti piuttosto che del capo dello stato operaio.

La 'realpolitik' rivoluzionaria di cui parla Lukacs si trasforma in sano pragmatismo, ma lascia irrisolta la vera grande contraddizione di fondo interna allo stato: formalmente operaio, di fatto sempre più macchina burocratica di gestione del capitalismo di stato.

Nasce quì la 'doppiezza' comunista: fra la politica delle cose e quella delle idee, fra un 'potere operaio' che diventa sempre più un'astrazione ideologica e la dura realtà dei fatti, la gestione capitalistica dell'economia.

Questa doppiezza sarà la vera causa del fallimento dei sistemi comunisti, avvenuto quando l'ideologia di guerra leninista non aveva più senso di fronte ad un grande periodo di pace e quando il costo del mantenimento di tale ideologia si è dimostrato troppo alto per il capitalismo di stato.

E poi oggi le contraddizioni fondamentali non sono più fra sviluppo delle forze produttive e proprietà dei mezzi di produzione, ma **fra risorse disponibili e loro diffusione sociale.** Chiunque guarda ai paesi dell'Est europeo, la prima osservazione che viene in mente è la sproporzione fra le ricchezze disponibili e potenziali e i reali livelli di vita: entra quindi in gioco prepotentemente un bisogno di categorie che la cultura di sinistra ha regalato in questi anni alla destra, ma che in realtà regolano qualsiasi sistema di produzione e di organizzazione: l'efficienza, l'iniziativa personale, lo spirito d'impresa, valorizzare la responsabilità individuale.

Ed è quì che i soviet, i consigli, i regimi assembleari vanno in crisi: di fronte al grande tema della assunzione di responsabilità.

Sul tema della responsabilità si riproduce la cesura fra liberazione e potere, fra rivoluzione e democrazia. Ed è una riflessione tutta autobiografica quella che quì propongo: sono sempre stato un irriducibile assemblearista, in quanto sono convinto che la democrazia di base abbia una grande funzione educativa: dare la parola a chi non l'ha mai avuta, fare esprimere chi ha sempre taciuto, permettere che gruppi di persone prendano, discutendo e votando, decisioni che li riguardano.

Questo sistema innanzitutto può funzionare solo in ambiti decisionali molto limitati, di dimensioni tali che i soggetti coinvolti possono tutti avere chiari i termini su cui bisogna decidere. Il sistema a democrazia diretta è improponibile per i sistemi complessi con numerosi soggetti coinvolti. Può servire a gestire una cooperativa di medie dimensioni, non la Fiat, un piccolo municipio, non lo stato, una cassa rurale, non la Banca d'Italia.

C'è però un elemento endogeno di autodissoluzione nel sistema assembleare: il riprodursi di gerarchie riconosciute di fatto ma non formalmente. Mi spiego, in qualsiasi gruppo c'è chi sa più cose di altri, o è più abile a spiegare le proprie ragioni o a trovare alleanze per far votare le proprie proposte, così come ci sono decine di individui che amano partecipare ed essere informati della vita pubblica senza voler esporsi in prima persona, per reticenza o timidezza, così come ve ne sono altri che vogliono poter esercitare il diritto di votare e basta; bene i primi sono quelli che di fatto detengono la leadership sull'assemblea, ma tale leadership non viene formalizzata in alcun modo e così si ha come risultato che **la leadership non risponde mai del proprio operato a nessuno**.

Così le assemblee del movimento studentesco producevano scritti, volantini, iniziative politiche, assolutamente anonime in quanto rappresentanti di una elaborazione collettiva: ma nei fatti c'era sempre qualcuno che pensava e scriveva e decideva cosa fare: solo che nessuno era in grado di chiedergli conto del suo operato, in quanto ufficialmente egli era stato solo l'interprete di una volontà collettiva.

La Volontà Collettiva è un'altra di quelle fesserie, come lo Spirito della Storia, che hanno compiuto sfracelli anche nelle menti migliori: lo stesso terrorismo italiano è stato un perverso prodotto di questa ideologia: il gruppo rivoluzionario che incarna la Volontà Collettiva, il Volere Operaio, che oggi non è ancora esplicito (perché gli operai anziché aderire al partito combattente vanno al mare con la famiglia), ma prima o poi entrerà in sincronia con lo Spirito della Storia, può andare in giro ad uccidere esseri umani ignari, non tanto per punirli di atti o misfatti compiuti, ma in quanto 'figure sociali', appartenenti ad una classe, ad un gruppo, ad una professione.

Capite? In nome di principi astratti della gente uccide degli uomini in carne ed ossa in quanto assegnati ad altre categorie astratte. Il leninismo contiene in sè i germi della sua autodistruzione.

Mi si potrà dire che il leninismo non è stato nè il primo nè l'unico ad usare questi sistemi e queste categorie. Certamente: la storia dell'umanità è zeppa di delitti e massacri fatti da gente convinta di avere Dio dalla loro parte.

Ma questa non è una scusante. Anzi!

**4.- IL CASO ITALIANO.**

La scissione del Partito Socialista Italiana e la formazione del PCI è in minima parte un prodotto nazionale e vide quelli che saranno poi i grandi dirigenti di questo partito in un ruolo di comprimari.

La rottura con l'ala riformista del PSI fu decisa da Lenin nel 1920, quando, nel II Congresso dell'Internazionale, distribuì ai congressisti il suo libro "L'estremismo malattia infantile del comunismo" con un'appendice in cui si chiedeva come il PSI potesse tollerare nelle sue file Turati, Treves, Modigliani, Dugoni,..appoggiando così esplicitamente l'azione scissionista di Bordiga.

"La questione italiana ebbe un seguito importante nei giorni immediatamente successivi al Congresso, in una riunione dell'Esecutivo dell'Internazionale nella quale fu posto nuovamente l'obiettivo dell'espulsione dei riformisti dal PSI"(20)

Quello che quì interessa non è la vicenda storica, ma sottolineare gli aspetti ideali che stavano dietro alla scissione di Livorno, il fatto che l'iniziativa scissionista fu sempre saldamente nelle mani di Bordiga e se pur l'appoggio degli ordinovisti di Torino fu importante, la loro cultura, democratico consiliare, produttivistica, liberal progressista con concessioni all'anarchismo non ebbe alcun spazio.

La scissione fu il risultato di una cultura centrata sul 'marxismo scientifico' contro il 'marxismo umanitario', filtrato dalla spregiudicata politica leninista di difesa dello stato sovietico.

La lucida intelligenza di Lenin non poteva non rendersi conto che l'esportazione della rivoluzione era per il momento sospesa, dopo il massacro degli spartachisti in Germania: se ha promosso la scissione fu solo perché aveva bisogno di avere una rete di partiti in Europa che formasse un cordone difensivo attorno all'Unione Sovietica, lo stato a cui La Storia aveva affidato il compito di rappresentare la bandiera del proletariato mondiale, e a cui tutto si doveva sacrificare.

Per questo la scissione fu opera dell'ing. Bordiga, l'unico rigoroso (e scolastico) leninista d'Italia, l'unico che sempre aveva operato in questa direzione ( Gramsci, Togliatti e Tasca avevano operato per l'unità almeno con i massimalisti fino all'estate del 1920 ), l'unico che non possedeva 'debolezze' democraticiste consiliari e che quindi potesse tranquillamente trascurare il responso elettorale nel Congresso socialista, dove i comunisti ebbero 58.783 voti ( 34% ), i massimalisti 98.028 ( 57% ) e i riformisti 14.695 ( 9% ).

Appare chiaro che il peso politico dei riformisti non giustificava alcuna scissione: fu uno strappo esogeno rispetto allo stesso dibattito congressuale e voluto da Mosca.

Uno strappo che non ha precedenti nella cultura della sinistra italiana e, a mio parere, nemmeno seguito, in quanto il PCI, liberatosi del bordighismo, ha di fatto, in tutta la sua vicenda storica, recuperato la tradizione socialista umanitaria italiana ed internazionale.

Sfido chiunque a sostenere che il 'marxismo scientifico' e la concezione leninista dello stato abbiano mai costituito una componente importante del PCI. Vero invece che il PCI si poneva di fatto, da sempre, sullo stesso piano della tradizione socialista riformista occupandone gli spazi, nel sindacato, nelle cooperative, negli enti locali, nella prassi riformista.

Il leninismo ( e stalinismo ) fu lo strumento che i dirigenti del PCI usarono spregiudicatamente nella lotta antifascista, per liberare l'Italia dalla dittatura.

Giorgio Amendola spiega nel suo libro "Una scelta di vita" (che dovrebbe essere inserito fra i libri obbligatori da studiare a scuola): "O l'attesismo di Croce, il rinchiudersi nello studio nell'accettazione pratica del regime, e quindi nella rinuncia della lotta, o l'impotenza rissosa degli antifascisti emigrati, perduti nelle loro vane vociferazioni. Perché il PCI era il solo a battersi, a prezzo di tanti sacrifici? Perché era un partito internazionalista, **forte quindi del sostegno ( e della indispensabile disciplina) di un grande movimento mondiale**. Perché gli operai, i braccianti e i contadini erano spinti, dalla necessità di vita, a porre rivendicazioni concrete in contrasto con i padroni e con il regime che sosteneva i padroni. Trovavo nei fatti la conferma della validità della affermazione di Gobetti, essere il proletariato l'unica classe portatrice di avvenire."(21)

Amendola assiste alla dissoluzione della vecchia classe dirigente risorgimentale, vede il padre, massimo rappresentante di tale classe, assassinato dai fascisti, cerca in Italia e fuori chi sia in grado di opporsi alla dittatura, parla con Treves, Nitti, Sforza, La Malfa, Fenoaltea,...,finché capisce che contro la dittatura si poteva opporre **solo una forza più grande**. Le anime belle non avrebbero abbattuto la dittatura, avrebbero, nel migliore dei casi, opposto la propria testimonianza morale: solo un'organizzazione cospirativa con una grande forza dietro le spalle poteva fare ciò. Questa organizzazione cospirativa (l'unica) era il PCI, la grande forza era l'Internazionale: i motivi ideali della scelta stavano nel liberalismo gobettiano, che forniva l'anello mancante al liberalismo risorgimentale del padre, l'aggancio con gli operai, i contadini, i braccianti.

Lo stalinismo del PCI fu una scelta obbligata. Il fascismo e il nazismo avevano ricondotto la situazione mondiale ad una situazione di guerra, ed il leninismo, il partito leninista, dotato di una disciplina di ferro, era uno strumento di guerra: il PCI lo assume come strumento per realizzare non la dittatura del proletariato, ma la Rivoluzione Antifascista in Italia.

Il prezzo pagato da Togliatti per raggiungere questo scopo è stato l'accettazione della volontà di Stalin.

Quì si può anche discutere se la scelta valeva la candela: ma non si può criticare la scelta senza dare un giudizio anche sui fini che si proponeva. Si può dire che Togliatti doveva opporsi ai delitti di Stalin, ma si deve anche dire che questo non avrebbe impedito tali delitti, avrebbe solo aggiunto ai tanti anche l'eliminazione del PCI dalla geografia europea: non ci sarebbe allora probabilmente stata la Rivoluzione Antifascista in Italia, l'Italia sarebbe stata comunque liberata dagli Alleati, come la Germania, e probabilmente i suoi confini sarebbero stati diversi, l'occupazione militare e le condizioni di pace più gravose, ed inoltre l'evoluzione del popolo italiano verso la democrazia probabilmente più lenta di quella che è stata.

Quando nei comizi di celebrazione del 25 aprile, Amendola provocatoriamente affermava che "il PCI aveva sollevato il tricolore dal fango dove lo avevano gettato i fascisti, così come ci aveva indicato il compagno Stalin" raccontava semplicemente come erano andate le cose.

E' vero che questa scelta, fatta in tempi di ferro e di fuoco,

ebbe un lunghissimo strascico, lo stalinismo rimase come 'realpolitik' finché il mondo fu spaccato in blocchi, e come organizzazione di partito, finché la società informatica ha scompigliato e moltiplicato i canali si comunicazione.

Al di là dell'involucro, tutta la politica del gruppo dirigente comunista avvenne nel pieno rispetto delle regole democratiche e dell'economia di mercato. Tutti gli atti concreti del dopoguerra sono dentro questa logica, nel rifiuto di qualunque ipotesi insurrezionale, malgrado i momenti di tensione che la Repubblica attraversa con l'attentato a Togliatti, col governo Tambroni e con le schedature del SIFAR e del Generale De Lorenzo.

Nemmeno i grandi rivolgimenti sociali degli anni '70, videro per un momento il PCI accarezzare ipotesi 'leniniste': la cultura gramsciana, che vedeva le trasformazioni sociali come una conquista della società civile piuttosto che del partito guida, costituì la base del gradualismo comunista, del suo radicamento nella società italiana, nei suoi gangli vitali, nella cultura, negli enti, nelle aziende, nelle cooperative,...e, contemporaneamente, a trovarsi quasi sempre là dove si esprimevano i bisogni di riscatto delle classi subalterne.

Quì sta la 'doppiezza' di Togliatti, ma non solo sua, anche di Amendola, di Longo e poi di Berlinguer: da un lato una forma-partito residuato dello stalinismo di guerra, ridotto a macchina per acquisire il consenso, dall'altra una spregiudicata politica liberal-socialista.

Da un lato l'apparato e il formale omaggio all'URSS, dall'altro la Svolta di Salerno, il fondamentale contributo alla stesura della Costituzione Repubblicana (firmata Umberto Terracini), la battaglia interna di Togliatti per il voto alle donne (che la base 'leninista' non voleva), i compromessi col Vaticano sull'art.7 della Costituzione, il contributo dato alle conquiste sociali durante il Centro sinistra, le battaglie per i diritti civili, il divorzio e l'interruzione di gravidanza.

E' persino banale osservare come non solo la politica pratica del PCI sia contrassegnata da un marchio inconfondibilmente riformista, ma, sugli atti concreti, da una sostanziale convergenza col PSI.

Una volta uscito dall'emergenza bellica e quindi dalla fase cospirativa, il PCI recupera la sua cultura originaria, quella socialista, con tutte le posizioni pur presenti in questo movimento: dal riformismo al massimalismo.

Per questo il PCI è il più grande partito comunista in un paese capitalistico, con un seguito ed un radicamento sociale ignoto agli altri: per aver dato continuità nei fatti alla grande tradizione socialista italiana.

Nasce quì il paradosso italiano: l'esistenza di due partiti che hanno la stessa cultura, molto spesso, nella storia, la stessa politica, ma impossibilitati ad andare assieme al governo perché uno dei due si trascina dietro un vecchio involucro, che , durante la guerra era una corazza, poi, conquistata la libertà, solo una vecchia maschera.

L'Italia è l'unico paese al mondo con una grande sinistra riformista e liberal-progressista potenzialmente maggioritaria che non sia mai andata al governo.

Dopo il crollo dei regimi dell'Est europeo, l'Italia è l'unico paese con un partito ininterrottamente al governo da quarant'anni assieme alla Romania ed alla Corea del Nord (forse).

Questo fa sì che la democrazia stessa sia snaturata, in quanto, come ci insegna Popper (22), in mancanza di alternative, nessuno chiede mai conto a chi governa del suo operato.

Sciogliere questo nodo storico della politica italiana, mi sembra sia lo scopo dell'attuale gruppo dirigente comunista, un'operazione che va incoraggiata, favorita ed appoggiata.

**5.- I DILEMMI DEL COMUNISMO ITALIANO.**

Quando Pietro Ingrao difende il comunismo, a parte il comprensibile riferimento sentimentale ed autobiografico ("un grumo di vissuto"), lo fa sulla base di due argomenti sostanziali:

" non c'è un solo comunismo. Mi sembra chiarissimo che ci sono state differenti teorie ed ipotesi strategiche sul comunismo: da Marx ad Engels, dalla Luxemburg a Lenin, a Stalin, a Gramsci."(23)" per battersi contro l'allargarsi dell'alienazione umana, per il rispetto delle presenze vitali non umane, per evitare che la crisi dell'Est si risolva in una convulsa omologazione all'Occidente, per contrastare le grandi multinazionali, per promuovere il disarmo generale, per questo scendere in campo di popoli, c'è bisogno non già della scomparsa del comunismo, ma di una tensione più alta verso il comunismo: come una delle grandi tendenze, ma una tendenza, un alto orizzonte per cui lavorare."(24)

La prima affermazione è sicuramente vera: le ipotesi strategiche sul comunismo sono state molteplici, nel senso che le forme reali del comunismo **come movimento di liberazione** dei popoli dal dominio e dallo sfruttamento sono state molte e le più varie e adattate alle varie situazioni e culture; è però altresì vero che il comunismo **come stato**, come governo dei processi, degli uomini e delle risorse, conosce una sola forma: quella del capitalismo di stato e del partito-stato, teorizzato da Lenin.

Il generoso tentativo di Mao di mettere in discussione il "quartier generale" con una dialettica permanente fra masse e vertice è andato in crisi di fronte ai problemi dello sviluppo economico: l'economia comunitaria funziona se l'orizzonte in cui si muove è quello della sussistenza (e quì stà il grande merito di Mao, di esser riuscito a dar da mangiare a un miliardo di persone), appena però lo sviluppo supera questo stadio i meccanismi di gestione diventano più complessi e quindi ingestibili con strumenti assembleari.

A 151 anni dalla pubblicazione del Manifesto di Marx, il comunismo possiede già un tale bagaglio di esperienze pratiche e teoriche da permetterci un giudizio compiuto: se fosse vero che esiste una Storia che giudica, come pensava Marx, è passato già abbastanza tempo perché questa entità possa cominciare a farlo, e così mi sembra indubitabile che **il comunismo funziona come strumento di emancipazione e di riscatto, non di governo**.

E questo, ripeto, non contro ma d'accordo con Marx, ché mai la sua teoria fu di governo, ma solo di emancipazione. Questo è il suo ruolo, la sua funzione: sostanzialmente etica. Tradurre questa etica nella gestione dello stato come ha fatto prima di tutti Lenin ha provocato disastri umani forse irreparabili, oltre che una forzatura indebita degli ambiti del marxismo.

Ora la miglior forma di governo che gli uomini si siano dati nella loro storia è la democrazia come è venuta formandosi in Occidente, quella in cui viviamo.

Questo non significa che non ne possano esistere altre e che non si debba cercarle, anzi, dobbiamo aver fiducia che l'umanità troverà sicuramente forme migliori: resta il fatto che nel panorama che ci circonda questa è quanto di meglio **esista**: ne consegue che un partito che voglia assumere responsabilità di governo deve accettare questa dimensione istituzionale.

E questo il PCI l'ha fatto da tempo ed è fuori discussione mi pare anche per Ingrao, altrimenti non si capisce che cosa ci facesse come Presidente della Camera dei Deputati: svuotava le istituzioni borghesi dall'interno?

Quindi, prima conclusione :se il PCI vuole essere forza di governo, il comunismo non gli serve, perché il comunismo, benché molteplice come teoria di emancipazione, come forma di gestione dello stato non era previsto nell'universo teorico di Marx e si è dimostrato, dove tentato, un governo peggiore delle democrazie parlamentari.

Rimane il secondo corno del problema posto da Ingrao: il fatto che la lotta per la pace, per l'ambiente, per la liberazione dei popoli abbia bisogno di una prospettiva comunista.

Questa è un'asserzione senza alcun fondamento, dovuta probabilmente alla concitazione del momento e che smentisce quello che lo stesso Ingrao ha scritto in altre occasioni.

"Solo valutazioni miopi o vuote fantasticherie sostituite alla ragione critica possono ignorare ciò che l'associarsi in partiti, sindacati, movimenti di lotta, ha dato alla coscienza di milioni di donne, di uomini, di giovani, al progredire della loro socialità umana, e l'unificazione di esperienze, di realizzazioni, di culture che ne è scaturita."(25)

Non dunque il comunismo (singolare) fa progredire l'umanità, dice quì Ingrao, ma l'associarsi degli uomini in partiti (plurale), in sindacati (plurale), in movimenti (sempre plurale):

non quindi **una** ideologia (il comunismo) fa marciare l'umanità, ma **il pluralismo** delle organizzazioni, e quindi delle idee.

Ma se Ingrao stesso ammette che il governo dei partiti comunisti, così come si è fino ad oggi realizzato, è improponibile, e parimenti ammette che il progresso dell'umanità può conoscere altre strade ed altre ideologie che comuniste non sono, qual'è la sua vera preoccupazione?

Eccola.

"Io ho un timore che va più in là: e cioè che si possa determinare una rottura più profonda con principi, idee, esperienze che sono ormai da circa un secolo patrimonio delle masse sfruttate e del loro movimento."(26)

Ecco il punto. La paura di Ingrao è quella del 'tradimento' degli ideali originari per appiattirsi sull'esistente, una paura classica, che percorre tutta la storia della sinistra mondiale in ogni sua fase e causa prima della sua frammentazione.

Il tema è: qual'è il livello minimo ammissibile di compromesso con l'avversario? Qual'è il punto, al di là del quale sono un traditore della mia classe, e al di qua del quale faccio le necessarie mediazioni? E, se tale punto esiste, chi decide dove stà? Chi giudica l'ammissibilità o meno del compromesso o del supposto 'cedimento' all'avversario ?

Una volta si diceva che chi giudicava era il Partito (maiuscolo), intellettuale collettivo, quindi depositario del bene delle masse, della Volontà Collettiva. Ma questa è metafisica, perché la Volontà Collettiva non esiste: esiste la volontà dei gruppi dirigenti, dei Togliatti, dei Longo, dei Berlinguer, così come di Craxi, Forlani,... e se cambiano gli uomini cambia anche la volontà politica.

E chi deve giudicare della bontà o meno delle scelte politiche è, quì e ora, solo l'elettorato, che deve avere il diritto di confermare chi ha ben governato e di cacciare all'opposizione chi lo ha fatto male.

Ma questo non avviene in Italia a causa di un sistema elettorale che non permette giudizi di merito da parte degli elettori: così la gente (le masse) vota in continuazione, ma il giudizio sui governi continuano a darlo i Partiti-Principe (siamo tutti leninisti in questo).

Una riforma del sistema elettorale in senso maggioritario, in modo che sia la gente a decidere se la 'linea' era giusta o sbagliata, se i 'tradimenti' di classe ci sono stati o no, se il governo merita di essere confermato o no. Questa è la Grande Riforma Italiana.

O abbiamo paura della volontà popolare? Abbiamo paura che 'la rude razza pagana' di Trontiana memoria non si riconosca poi molto nelle nostre fantasie astratte? Non è così? Certo è duro per chi si sente investito da una missione storica accettare il verdetto della maggioranza: così nascono infatti i golpe e le scissioni, Lenin s'impadronisce dello stato col 25% dei voti, Bordiga spacca il Partito Socialista col 34%.

Farà lo stesso Ingrao, se il PCI cambierà nome?

Non lo credo, sia per la statura del personaggio, sia soprattutto per la sua cultura, che, piaccia o non piaccia, è tutta interna alla grande tradizione del socialismo umanitario italiano: Ingrao e i suoi amici interni ed esterni (Il Manifesto) sono sicuramente più consonanti col socialismo massimalista di un Serrati che col comunismo di guerra leninista.

Nel grande Partito Socialista che si profila all'orizzonte italiano ci sarà posto per Ingrao, così come nel Labour Party c'è posto per Tony Benn.

**6.- IL PARTITO E LA SOCIETA' CIVILE.**

Rimane, mi pare, una questione aperta, che è un po' da sempre motivo di polemica fra i partiti della sinistra: il rapporto con i cosiddetti 'movimenti'.

Osserviamo innanzitutto che l'accusa di cavalcare i movimenti si ritrova sia da parte del PCI al PSI e viceversa a seconda delle fasi della lotta politica.

Così il PSI cavalcava i movimenti negli anni '70 contro il Compromesso storico PCI-DC, così oggi il PCI cavalca i movimenti contro l'accordo PSI-DC.

Una seconda osservazione è che i partiti **cavalcano** i movimenti sociali, ma non li creano: ogni qual volta hanno provato a farlo pilotandoli dall'alto sono sempre abortiti.

Esiste quindi un'autonomia della società civile dal sistema di rappresentanza, così come esiste un'autonomia dei meccanismi della politica dalla società civile.

"(..)L'impostazione data dal Macchiavelli alla questione politica (è) l'affermazione implicita nei suoi scritti che la politica è un'attività autonoma, con i suoi principi e leggi diversi da quelli della morale e della religione " a cui segue "(..)l'affermazione del Croce che, essendo il macchiavellismo una scienza, serve tanto ai reazionari quanto ai democratici, come l'arte della scherma serve ai gentiluomini e ai briganti, a difendersi e ad assassinare,(..)" (27)

La politica come scienza autonoma, autonoma dai partiti e dalle organizzazioni, è estranea alla tradizione comunista e leninista, per cui il Partito è tutto e le masse contano solo se si muovono dentro la politica del partito.

L'autonomia della classe c'è invece in Marx e in Rosa Luxemburg e, in Italia, rappresenta uno dei filoni di pensiero più interessanti uscito nel dopoguerra da parte di un gruppo di intellettuali socialisti: quello che teorizzava l'autogestione e la democrazia diretta di Rodolfo MORANDI e, poi, di Raniero PANZIERI.

Raniero Panzieri recupera il metodo originale di Marx: l'iniziativa operaia nascerà solo dal diretto rapporto di produ-

zione, non dal partito. Lenin viene by-passato, la cultura è quella di tutti i movimenti 'di base': " Sono l'esperienza dei soviet del '17, al movimento torinese dei consigli di fabbrica, ai consigli operai polacchi e jugoslavi,(..), nel Partito Socialista che proprio su questo tema, negli ultimi anni, ha fornito il suo più originale contributo all'intero movimento operaio italiano" (28)

Panzieri distingue fra 'democratico' e 'parlamentare', la prima via non implica necessariamente la seconda, ma il rifiuto del leninismo è totale ."(..) sono da rifiutare tutte le vecchie concezioni secondo le quali il passaggio al socialismo è un atto di volontà rivoluzionaria, o opera di una minoranza isolata, così come sono da respingere la concezione che lega il passaggio al socialismo al verificarsi automatico della catastrofe del capitalismo.(..) Il rifiuto di ogni rigida concezione partitica la quale ridurrebbe la tesi stessa del controllo ad una meschina parodia (..) **che si attui dal basso la presa di coscienza da parte dei lavoratori della loro funzione nel processo produttivo, creazione concorde degli istituti unitari di un potere nuovo.**(..) Far maturare e avanzare istituti nati dal basso, la cui natura sia per l'appunto già affermazione del socialismo."(29)

Come si vede quì il partito guida, l'insurrezionalismo, il centralismo democratico, la concezione provvidenziale della storia, non ci sono più: la costruzione di una società più giusta veniva rimessa in mano agli uomini che dovevano costruirla.

Questa visione, che ebbe poi gli sviluppi nell'esperienza dei Quaderni Rossi e nei movimenti della fine degli anni '60, venne accusata di dissolvere la politica dentro il rapporto economico e di produzione.

Ma questa era invece la sua forza, come lo sarà di tutti i movimenti: la loro autonomia dal politico, dalle preoccupazioni immediate di mediazione, di essere sempre momenti di crescita democratica, di liberazione, di autogoverno.

Chiunque abbia partecipato ad un movimento, di qualsiasi natura esso sia, sa che l'inizio della fine avviene quando qualcuno incomincia a proporre di 'conquistare' lo stato, o di partecipare alle elezioni politiche o al governo. Da quel momento in poi il movimento si spacca fra le sue cento anime, in gruppi di pressione e di interesse, perde il contatto con gli aderenti ed il senso primo della propria esistenza. Vale per tutti la fine del '68 in una miriade di partitini più o meno marxisti-leninisti, tutti con i loro leaderini e microburocrati.

I movimenti sono grandi fatti di democrazia e partecipazione e per questo al loro interno si trovano posizioni globali diversissime ma accumunate dall'obbiettivo parziale che il movimento si prefigge: quì sta la sua grande forza e, se i partiti politici vogliono davvero favorire i movimenti devono **stargli alla larga** ed introdurre invece nelle leggi e nelle istituzioni, con le mediazioni possibili, quelle riforme che nascono dalle richieste di base.

Così non è nel nostro paese. Malgrado tutto il movimento del '68, i partiti della sinistra non sono riusciti, sull'onda di quei fatti, a varare la riforma della scuola e dell'università: mandavano invece i loro attivisti nelle assemblee del movimento per 'far passare la giusta linea'.

Fra partiti e movimenti mi sembra che dovrebbe instaurarsi un mutuo riconoscimento della propria autonomia e del proprio specifico campo d'azione: ai movimenti cambiare la società, il costume, le condizioni di vita, sulla base della propria iniziativa, alle forze politiche governare lo stato.

Così dall'intuizione di Panzieri, dal suo recupero della parte migliore di Marx, l'attivismo etico, nasce per scissione la corrente operaistica di Tronti, Asor Rosa, Negri & C., che attraverserà come struttura di potere separata tutti i movimenti, estinguendoli.

"(..)l'operaismo pretenderà di dar voce e di interpretare contemporaneamente l'ideologia di regime (cioè il compromesso storico) e la sua opposizione spettacolare ( cioè l'autonomia organizzata e la lotta armata); la sfrenata proliferazione dei linguaggi formalizzati della scienza e della tecnica e la separatezza senza mediazioni del femminismo e della cultura giovanile(..); la scelta nucleare del PCI e del capitale internazionale e la ridefinizione dei confini della soggettività fatta dal movimento ecologico; la morale del lavoro, dei sacrifici, della noia di Berlinguer e di Lama, e il rifiuto del lavoro, la spensieratezza del gioco, la passione del 'passamontagna calato sulla faccia', della rivolta 'quì e ora'; lo stalinismo dei piani quinquennali (e dei processi di Mosca) e la negazione totale della storia in nome del desiderio."

"Per trovare un precedente ad una confraternita culturale di questo genere bisogna risalire ai primi del dopoguerra: al gruppo di 'cattolici-comunisti' seguaci di Felice Balbo, che dopo la loro (apparente) diaspora si insediano come 'eminenze grige' e 'consiglieri del principe' ai vertici del PCI e della democrazia cristiana, della Fondazione Agnelli (e della Fiat) e degli apparati golpisti dello stato. Per guidare (o accompagnare) governo e opposizione, grande industria e 'borghesia nera' verso la loro riconciliazione nell'universo di un unico sistema politico e istituzionale: prima che il sessantotto e le sue conseguenze sociali li costringano a passare la mano. All'operaismo, appunto."(30)

Ecco il problema della democrazia di base: il suo tempo di tenuta, il fatto che essendo intrinsecamente non istituzionale, non riesce ad autoriprodursi al suo interno: il volontarismo è una molla che tiene in piedi il movimento finché c'è la tensione ideale, quando questa cala ( e cala di sicuro perché gli esseri umani non amano vivere in una condizione di mobilitazione permanente) la democrazia di base si sfilaccia e libera, nel migliore dei casi, nuovi gruppi di potere cinici ed opportunistici, nel peggiore cade sotto i colpi della repressione.

Tale dialettica è, forse, ineludibile; quello che appare come un 'mostro politico' è un partito che voglia essere contemporaneamente nel movimento e nello stato. Vivrebbe un'esistenza schizzofrenica, in quanto si ridurrebbe o a portare lo stato dentro il movimento distruggendolo, oppure a portare il movimento dentro lo stato, impedendone il funzionamento: un simile partito vivrebbe scisso fra autoritarismo sociale ed impotenza a governare.

E', se lo riconoscete, il partito di Berlinguer.

## 7.- LA RIVOLUZIONE DALL'ALTO.

La principale operazione teorica di Panzieri, a cui il suo nome resterà legato, è la riscoperta dei Grundrisse, dove Marx porta alle estreme conseguenze la sua analisi sul prevedibile sviluppo sociale del capitalismo.

"Nella misura in cui si sviluppa la grande industria, la creazione della ricchezza reale viene a dipendere meno dal tempo di lavoro e dalla quantità di lavoro impiegata (..) ma dipende invece **dallo stato generale della scienza** e dal progresso della tecnologia o dall'applicazione di questa scienza alla produzione (..) Non è più tanto il lavoro a presentarsi come incluso nel processo di produzione, quanto piuttosto l'uomo a porsi in rapporto al processo di

produzione **come sorvegliante e regolatore.** Egli si colloca **accanto** al processo di produzione anziché esserne l'agente principale. (..) **Subentra il libero sviluppo dell'individualità** (..) e in generale la riduzione del lavoro necessario della società ad un minimo a cui corrisponde poi **la formazione e lo sviluppo artistico, scientifico, ecc. degli individui grazie al tempo diventato libero ed ai mezzi creati per tutti loro.**" (31)

L'errore di Panzieri fu, a mio avviso, quello di rifiutare questo brano di Marx come "modello di passaggio dal capitalismo direttamente al comunismo" ed interpretarlo come "teoria della insostenibilità del capitalismo al suo massimo livello di sviluppo."(32)

Oggi, però, con la fine tendenziale della fabbrica tayloristica e l'irrompere della "fabbrica informatica sociale" si può leggere in altro modo questo passo di Marx e dove afferma che "è lo sviluppo **dell'individuo** sociale che si presenta come il grande pilone di sostegno della produzione e della ricchezza"(33)

"Nel Capitale (..) Marx riprende un proprio pensiero giovanile e distingue fra il regno della libertà ed il regno della necessità. Il regno della necessità è definito da quello che siamo costretti a fare per sopravvivere. Esso è per così dire senza speranza (..) Al di là di esso incomincia lo sviluppo umano delle forze, che vale come scopo autonomo, il vero regno della libertà.(..) La divisione quì tracciata da Karl Marx riflette non soltanto argomenti aristotelici ma anche elementi che risalgono ad Immanuel Kant. Esistono due tipi dell'agire umano. C'è in primo luogo l'agire eteronomo, quello cioè che obbedisce a scopi non scelti dalla persona agente,(..) L'agire eteronomo in questo senso viene chiamato lavoro. Dall'altro c'è l'agire autonomo in cui lo scopo ed il metodo vengono scelti dal singolo agente.(..) L'argomentazione di Marx procede a questo punto con l'affermazione che **l'attività è la meta a cui si deve tendere.**"(34)

Ma una società dove il lavoro autonomo è il principale riferimento sociale, dove trainante è il "bacino dell'intelligenza sociale", dove, di conseguenza, le classi ed i grandi raggruppamenti sociali si frantumano, si atomizzano in miriadi di interessi, di attività, di rapporti, **di idee** in una struttura ormai **a rete** (di tipo informatico), qual'è la forma dell'organizzazione politica di sinistra?

Il partito comunista e la sua ideologia erano lo strumento di emancipazione delle classi subalterne; ma nel momento in cui le classi non sono più subalterne, anzi non esistono più come tali ?

Viene meno la premessa fondamentale dell'esistenza del partito comunista. Che fare allora, per non perdere il bambino assieme all'acqua sporca? Gettare via una gloriosa tradizione di battaglie di emancipazione?

Non resta che accettare la realtà dei fatti, accettare scopertamente le proprie matrici culturali migliori, quelle riformiste, quelle del marxismo umanitario e del suo attivismo etico, quelle, in sintesi, del Partito Socialista prima dello strappo del 1921.

Non si cambia nome. Si riprende il nome originario, che è quello socialista. E' vero che nessun partito vive senza storia e, malgrado gli insulti che spesso hanno contraddistinto i rapporti fra i due, la storia comune è, sulle grandi battaglie che hanno permesso all'Italia di diventare una grande e ricca nazione civile, molto più estesa di quanto si pensi.

Il 1992 è l'anno del mercato unico europeo, ma anche il centesimo anniversario della fondazione del Partito Socialista Italiano: potrebbe essere l'anno di fondazione del grande partito progressista, in grado di ricomporre una lacerazione che non ha più senso alcuno e di imprimere una svolta al paese.

E, se i simboli hanno ancora un senso, teniamoci la bandiera rossa. Per quella sì,milioni di uomini hanno lottato, sofferto, lavorato, e sono morti, comunisti, socialisti, social democratici, di ogni estrazione sociale, lingua e religione: essa rappresenta, senza altri simboli ed orpelli, ancor oggi, la storia di tutte le speranze, le lotte e le sofferenze umane di cui parla Popper.

Teniamocela.

(30.11.1987)

## NOTE


(1)Sir Karl Raymund POPPER - "La Società Aperta e i suoi Nemici" Vol. II - Capitolo 22 - Armando Editore

(2)Norberto BOBBIO - La Stampa - novembre 1989

(3)Antonio NEGRI - "Operai e stato. Lotte operaie e riforme dello stato caitalistico tra rivoluzione d'ottobre e new deal" - Feltrinelli

(4) Ralph DAHRENDORF - "Al di là della crisi" - Fetrinelli -1984

(5)Karl MARX - Neue Rheinische Zeitung - 14 settembre 1848

(6) Vladimir Ulianov LENIN - "Due tattiche della socialdemocrazia nella rivoluzione democratica" - luglio 1905

(7) Karl MARX - Autodifesa al Tribunale di Colonia il 18.11.1848

(8) Amadeo BORDIGA - "Russia e Rivoluzione nella teoria marxista"

(9)K.R.POPPER - come (1) - cap. 25 -

(10) Giuseppe BOFFA - "Storia dell'Unione Sovietica" - Mondadori

(11) come nota (10)

(12) John REED -"Dieci giorni che sconvolsero il mondo" - Cap. 11 e nota n. 15.

(13) Rudi DUTSCHKE - "Le contraddizioni del tardo capitalismo, gli studenti antiautoritari e il loro rapporto col Terzo - Mondo" - Feltrinelli

(14) Gyorgy LUKACS - "Lenin" - Einaudi

(15) Vladimir Ulianov LENIN - "L'estremismo malattia infantile del comunismo" -

(16) come nota (14)

(17) Luciano GRUPPI - "Il pensiero di Lenin" - Editori Riuniti

(18) Vladimir Ulianov LENIN - " La NEP " - 21.04.1921

(19) Vladimir Ulianov LENIN - Lettere del 24.01.1922, 27.01.1922 e del 01.02.1922 citate in Massimo CACCIARI - "Peobrazenskij e il dibattito sull'industrializzazione durante la NEP2 - Feltrinelli

(20) Franco LIVORSI - "Amadeo Bordiga" - Editori Riuniti

(21) Giorgio AMENDOLA - "Una scelta di vita" - Rizzoli

(22) Karl Raymund POPPER - "La società aperta e i suoi nemici, rivisitata" - Il Rinnovamento n. 16 - 1988.

(23) Pietro INGRAO - "Intervento al Comitato Centrale del PCI " 21.11.89

(24) Sintesi dell'intervento di Pietro INGRAO riportato dalla Stampa

(25) Pietro INGRAO - "Masse e potere" - Editori Riuniti

(26) come nota 25

(27) Antonio GRAMSCI - "Noterelle sulla politica del Macchiavelli"- Quaderni del carcere XXX.

(28) Raniero PANZIERI e Lucio LIBERTINI - "Sette tesi sulla questione del Controllo Operaio" - Mondo Operaio n.2- febbr. 1958

(29) come nota 28

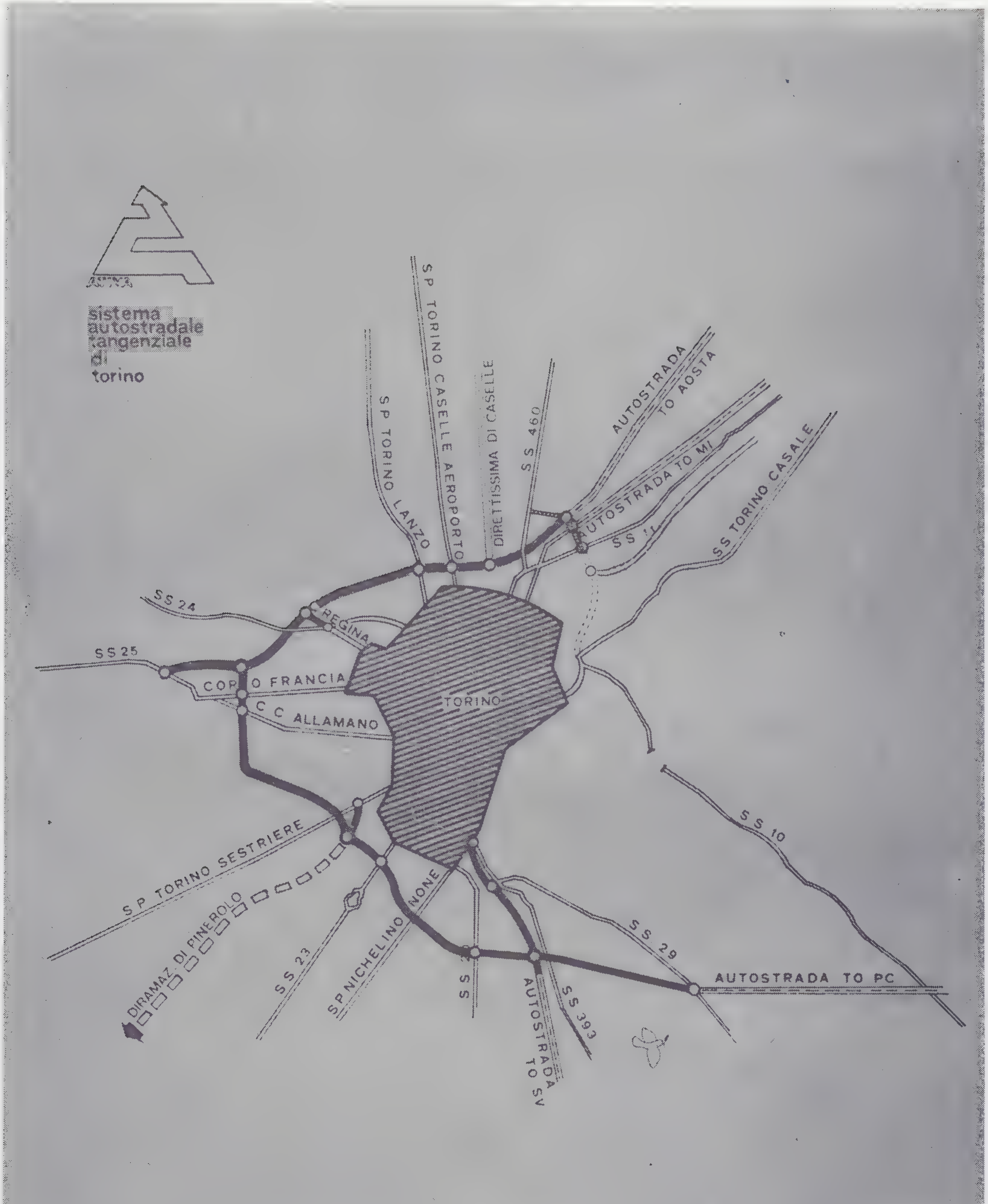
(30) Guido VIALE - "Il Sessantotto tra rivoluzione e restaurazione" - Mazzotta 1978.

(31) Karl MARX - "Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica" - Vol. II -Quaderno VI, 1858

(32) Raniero PANZIERI - "Plusvalore e pianificazione" - Quaderni Rossi, N.4 - 1963

(33) come nota 31 - Quaderno VII

(34) come nota 4.


sistema
autostradale
tangenziale
di
torino
SP TORINO CASELLE AEROPORTO
SP TORINO LANZO
DIRETTISSIMA DI CASELLE
S S 460
AUTOSTRADA TO AOSTA
AUTOSTRADA TO MI
S S 11
SS TORINO CASALE
S S 24
REGINA
S S 25
COR O FRANCIA
C C ALLAMANO
TORINO
S S 10
S P TORINO SESTRIERE
DIRAMAZ DI PINEROLO
S S 23
S P NICHELINO NONE
S S
AUTOSTRADA TO SV
S S 393
S S 29
AUTOSTRADA TO PC

# PACE E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

*Per gentile concessione dell'autore, membro del Comitato Scientifico della Fondazione, pubblichiamo il discorso tenuto all'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, il 27 settembre 1989.*

**di GIANNI DE MICHELIS**

**1) UN NUOVO MONDO INTEGRATO**

Proprio da questa tribuna il Presidente Gorbaciov, nel dicembre scorso, enunciò la rinuncia dello Stato Sovietico alla filosofia della sua diversità, coeva alla sua stessa nascita, in favore dell'indipendenza, premessa di ogni fenomeno integrativo.

I Paesi occidentali riuniti nella Comunità Europea e nell'Alleanza Atlantica hanno risposto prontamente a questa inversione di rotta da essi a lungo supplicata. Le conseguenze sono sotto i nostri occhi: Paesi appartenenti a blocchi ancora opposti, anche se non più drammaticamente contrapposti, si incontrano a Vienna per ridurre il peso dei loro armamenti; l'Alleanza Atlantica lancia un nuovo manifesto perché il confronto politico gradualmente si sostituisca alla minaccia militare; le democrazie industriali si coalizzano per assistere i Paesi dell'Est nella loro difficile transizione al pluralismo e al mercato.

Anche nei rapporti Nord e Sud si dissolve lentamente il clima delle sterili polemiche, della recriminazioni ideologiche, delle illusioni di autosufficienza. Abbiamo colto con soddisfazione il prevalere del principio dell'integrazione nel Documento finale della Conferenza dei non allineati a Belgrado.

Il progressivo ripudio dell'uso della forza nelle relazioni internazionali accentua la ricerca di complementarietà e convergenza. Cominciamo ad uscire da un periodo di guerre spaventosamente disastrose e tragicamente inconcludenti. Le guerre non si vincono più, lo abbiamo visto nel conflitto Iran-Irak, che pure non riesce a concludersi con una pace vera e definitiva. Per una generazione almeno il ricordo di queste inutili stragi sarà un ulteriore incentivo al compromesso.

D'altra parte la scarsa utilizzabilità della potenza militare a fini di prestigio e di predominio ha contribuito ad aprire un ciclo positivo verso una crescente cooperazione fra i popoli: attraverso di esso passa il successo dei grandi negoziati del disarmo, da quelli tra le maggiori potenze relativi alla riduzione delle armi nucleari, a quelli multilaterali per l'eliminazione totale delle armi chimiche e per il drastico ridimensionamento della capacità offensive anche nel campo degli armamenti convenzionali.

I concreti progressi negli ultimi colloqui americano-sovietici ci confermano la validità degli obiettivi perseguiti anche dall'Italia a Vienna e a Ginevra, dove ci attendiamo risultati concludenti nell'arco dei prossimi mesi. Le significative proposte annunciate ieri all'Assemblea dal Presidente Bush contribuiranno certamente al raggiungimento di tali risultati.

L'integrazione si afferma attraverso gli strumenti della libertà, della democrazia, del pluralismo, in sostanza i diritti codificati per la prima volta sul piano internazionale delle Nazioni Unite, Libertà, complementarietà, solideriétà devono essere i principi di una nuova convivenza.Dopo la Conferenza CSCE di Vienna é più difficile sottrarsi al rispetto della libertà fondamentali invocando la sovranità nazionale, i metodi di verifica si perfezionano su questo terreno non meno che su quello del controllo degli armamenti. Il rispetto dei diritti umani, fra l'altro, ci fa considerare inaccettabile il permanere di sanzioni come la pena di morte. L'Italia è impegnata con grande vigore a rendere possibile l'approvazione del Secondo Protocollo facoltativo per l'abolizione della pena di morte. Nella stessa linea riterremo quanto mai opportuno l'impegno di sospendere le esecuzioni delle sentenze già pronunciate o di quelle che lo saranno nel prossimo triennio. L'Italia desidera anche che venga approvata la convenzione internazionale sul diritto del fanciullo.

Si ignora la logica dell'integrazione quando si vuole prelevare all'esterno la tecnologia necessaria al proprio sviluppo, ignorando che progresso economico e democrazia sono due facce della stessa medaglia. In altri casi, in nome di pretese diversità, si impongono sbarramenti, separazioni e si nega all'uomo il pieno riconoscimento della sua dignità, si impongono aberranti separazioni e si nega all'uomo il pieno riconoscimento della sua dignità, anche se l'evoluzione che si annuncia in Sud Africa va nella giusta direzione. Nel conflitto arabo-israeliano le parti a confronto possono essere tentate di creare la soluzione nel disconoscimento dell'altro e dei suoi diritti, sicché l'approfondimento del solco di sangue e di violenza rischia di rinviare per anni e generazioni ogni speranza di pace,



V. CARPACCIO : "ARRIVO DEGLI AMBASCIATORI INGLESI PRESSO IL RE DI BRETAGNA" (PART.)
VENEZIA, GALLERIE DELL'ACCADEMIA.

mentre soltanto il dialogo porta al superamento delle contrapposizioni manichee. Le ultime proposte del Presidente Mubarak hanno tutto il nostro sostegno, poiché aprono uno spiraglio, la cui durata non è illimitata e che bisogna quindi sfruttare tempestivamente. La nostra coscienza è sconcertato dinanzi al rischio di disintegrazione del Libano, dove l'intreccio inestricabile di odii e di interferenze ha finora impedito di realizzare le condizioni pregiudiziali al ristabilimento dell'ordine e della giustizia. Nel Corno D'Africa, a Cipro, in America Centrale, in Afghanistan, in Cambogia, la pacificazione generale resta ancora, purtroppo, anche se in misura diversa, un obiettivo inattuato.

L'integrazione, infine, è assente laddove persiste la tentazione del protezionismo, ignorando che le crescite economiche sono destinate ad intrecciarsi e che il nostro benessere generale sarà fortemente influenzato, nei prossimi anni, dal modo in cui tale intreccio si realizzerà.

## 2 - OLTRE I CONFINI NAZIONALI

L'integrazione va perseguita con gradualità e pragmatismo, nelle cose che di volta in volta si possono fare e con strumenti ad esse adeguati. Anche per questo l'Italia sollecita, promuove e sostiene le aggregazioni regionali, quelle di cui essa è parte come quelle ancora in embrione e tuttavia cariche di prospettive, che vediamo emergere ovunque, a cominciare dall'altra sponda del Mediterraneo. Nuovo e prezioso è l'associazionismo tra regioni, su basi dirette ed immediate, senza rimettere in discussione equilibri di Stati con diversa collocazione internazionale. Sul nostro Continente la formazione degli Stati nazionali ha in parte sommerso le realtà regionali ma queste dovranno avvalersi proprio dell'Europa, e non solo di quella comunitaria, come spazio nel quale recuperare la loro identità, la verità delle situazioni etniche e culturali, senza alimentare fenomeni di disgregazione.

L'opinione pubblica dei Paesi occidentali percepisce come minaccia al proprio futuro patologie che vanno oltre i confini nazionali: la criminalità organizzata, il mercato della droga, le grandi malattie infettive, la distruzione dell'ambiente. Spetta in primo luogo alle organizzazioni internazionali la responsabilità di coordinare l'azione diretta contro i mali che rischiano di contagiare il mondo.

La sopravvivenza del nostro pianeta passa quindi attraverso il rafforzamento delle istituzioni multilaterali.

Esse ci aiutano a disfarci di ambizioni e paure, a riorientare la percezione delle minacce, a decidere una diversa destinazione delle risorse, se penso a quelle bruciate dalla corsa agli armamenti. Ricorda Lester Brown che "ostinarsi ad investire nella sicurezza militare equivale a distruggere una casa per costruire il muro di cinta".

Il deterioramento dell'ambiente è qualcosa che sovrasta le ideologie e le differenze di regimi politici. Non è una conseguenza peculiare dell'ossessione del profitto, si ritrova anche dove è mancato finora un sufficiente controllo dell'opinione pubblica e laddove l'arretratezza tecnologica infligge alla natura danni in parte inesplorati. I cinque anni più caldi del secolo sono tutti in questo decennio. Nè la terra potrebbe sopportare la pressione derivante dall'estensione dello sviluppo tradizionale ai due terzi dell'umanità che ancora non lo hanno avuto. Troppe volte l'impulso alla distribuzione nasce dalla ricerca dell'utile immediato, magari per far fronte alle scadenze del debito. I paesi più ricchi devono talvolta scegliere tra il recupero di un credito e la rinuncia ad una porzione vitale di ossigeno.

## 3 - UN NUOVO RUOLO PER L'EUROPA

Cosa fare in un mondo che cambia così rapidamente sotto i nostri occhi?

L'Europa occidentale dovrà proseguire sul cammino di una nuova identità sovrannazionale. Dal successo o dall'insuccesso di questo rivoluzionario progetto molte cose dipendono, dentro e fuori il nostro continente. Dal successo di questa integrazione e della sua estensione all'Est scaturisce il recupero della centralità dell'Europa, dopo una lunga, parziale eclisse.

L'Europa comunitaria è il risultato di un impulso generoso intesa a proiettare benessere oltre il propri confini. Essa non sarebbe fedele alle proprie origini se si chiudesse su se stessa come una fortezza privileggiata, se ad una crescita della cooesione al suo interno corrispondesse una divaricazione tra i Dodici ed il mondo circostante.

L'Europa comunitaria dovrà impegnarsi nei prossimi anni ad individuare nuove forme di collaborazione anche istituzionali con Paesi che sono troppo simili per non desiderare di aderirvi oppure, se diversi, troppo dipendenti per non volervisi almeno associare. Essa può utilizzare lo strumento fornito dall'articolo 238 del Trattato di Roma che mi sembra particolarmente adeguato per realizzare un salto di cooperazione con due regioni, l'Europa centrale e le sponde meridionali del Mediterraneo.

L'Europa centrale è il luogo ideale per tessere vincoli politici, economici e culturali perché il disegno di integrazione continentale non assuma, dinnanzi alle divisioni di ieri, forme troppo traumatiche, in un mondo che ha bisogno di gradualismi.

Nel settembre di amari anniversari per l'Europa è significativo che in Polonia ed Ungheria un potere fino a ieri onnipresente e totalitario ceda il passo, progressivamente, a forme politiche alternative, fondate sul parlamento e sul voto popolare. Le democrazie industriali devono dimostrare concretamente la loro disponibilità a contribuire ai costi economici di questa transizione, anche se nel mondo altre povertà forse più gravi fanno appello alla loro solidarietà. Per parte italiana, proprio nell'Europa di mezzo si vuole promuovere una collaborazione particolare tra l'Italia, Jugoslavia, Austria ed Ungheria.

L'Europa comunitaria non può evitare di guardare anche ai propri confini meridionali, all'onda del malessere che sale dai vicini meno favoriti. Sulla costa meridionale del Mediterraneo, di qui alla fine del secolo, l'aumento della popolazione sarà di 60 milioni di persone. Perché il Mediterraneo non si trasformi in un cerchio di permanente instabilità, l'Europa ed i Paesi africani dovranno affrontare insieme i nodi del commercio, degli investimenti, dell'emigrazione, anche per realizzare uno sviluppo capace di radicare le forze lavorative nei paesi di origine.

Dovremo poi compiere una riflessione collettiva sulla capacità dell'Europa di ospitare ed assorbire le popolazioni straniere povere e vulnerabili, in modo da evitare che esse finiscano per approdare a nuove emarginazioni. L'Italia lo sta già facendo sul piano nazionale.

## 4 - UNA LOTTA INTERNAZIONALE ALLA DROGA

Tragico sarebbe indulgere all'inerzia nei confronti del flagello della droga. Le guerre si annunciano durissime e dell'esito tutt'altro che scontato, l'avversario è senza volto, senza uniformi, senza frontiere, alimenta un fiume di morte sotterraneo e silenzioso.

E' necessario studiare i circuiti della finanza internazionale, ricostruire i passaggi attraverso i quali vengono riciclati i ricavi della droga, che ormai superano quelli della vendita di armi, creare uno spazio giuridico internazionale nel quale magistratura e polizia si possano muovere come in un solo Paese. Questi obiettivi sono contenuti nella Convenzione delle Nazioni Unite del dicembre 1988 ed è essenziale che essa entri in vigore al più presto e venga attuata in tutte le sue parti.

Nel frattempo dobbiamo aiutare Paesi come la Colombia,

che, per sradicare strutture che attendono alla loro sovranità, hanno deciso con grande coraggio di rompere il cerchio delle omertà e delle complicità.

Perciò l'Italia si impegna a sostenere il piano che ci è stato esposto nei giorni scorsi a Roma dal Primo Ministro della Giamaica, Manley, di una lotta contro la droga che, accanto alla raccolta di informazioni, sviluppo, riabilitazione propone di creare, sotto l'egida della Nazioni Unite, una forza multinazionale di polizia per interventi contro le organizzazioni dei trafficanti.

Naturalmente occorre anche rimuovere le radici del male, fornendo ai contadini, soprattutto dell'America Latina, gli strumenti per impiantare colture alternative e questo vale soprattutto per Bolivia, Perù e Colombia. L'Italia riorienta la propria cooperazione allo sviluppo, alla quale dedica risorse crescenti, anche in funzione delle nuove forze che minacciano l'ordine pubblico comune ma ritiene che debbano anche essere potenziate le risorse finanziarie delle Nazioni Unite.

**5 - IL DIRITTO ALL'AMBIENTE**

Se l'uomo non vuole essere travolto dalla distruzione della natura, gli sarà utile ricordare la massima di Bacone secondo la quale "alla natura non si comanda se non ubbidendo". L'imperativo è oggi difficile dopo secoli e decenni di disobbedienza.

Ma sarebbe imperdonabile se il tema dell'ambiente contribuisse ad allargare il solco tra il Sud ed il Nord. I Paesi occidentali, protagonisti del più grande successo produttivo della storia, sollecitano iniziative ambientali senza per questo ignorare le loro colpe pur gravi. Nè disconoscono l'ansia dei Paesi più poveri di vedere, in nome dell'ambiente, compromessi i ritmi del proprio sviluppo, i loro livelli infrastrutturali ancora elementari, la diffusione del consumo quando non la stessa sopravvivenza.

Dovrà prevalere anche qui la logica dell'integrazione, attraverso la comune codificazione di norme di condotta, magari ad opera di una Alta Autorità internazionale, come intendono fare i Paesi comunitari, incaricata di elaborare ed applicare un nuovo diritto sull'ambiente. Oggi è più che mai necessario definire giuridicamente un nuovo tipo di delitto, il delitto contro la natura. Ci accingiamo ad organizzare a Siena su questo argomento un incontro di esperti. Pensiamo di contribuire a far sì che la Conferenza mondiale sull'ambiente e lo sviluppo, prevista per il 1992, sia un successo e non occasione di nuove divaricazioni.

In materia ambientale l'Italia vuole sviluppare in modo particolare la collaborazione tra i Paesi del Mediterraneo, nel quadro dello specifico piano d'azione e sta anche mettendo a punto con la Jugoslavia una strategia comune per l'Adriatico.

**6 - NORD-SUD: IL DEBITO E LO SVILUPPO**

Nessuno sviluppo è possibile senza eliminare o almeno attenuare il debito, male oscuro di tante economie, che in America Latina minaccia di riaprire il ciclo ricorrente di fragili democrazie ed amare dittature militari.

Il piano Brandy rappresenta una svolta politica ma bisogna andare oltre sino a invertire il flusso delle risorse, che continua in modo perverso a scorrere dai Paesi più poveri a quelli più ricchi ed è stato solo nel 1988 di 43 miliardi di dollari.

I progressi più recenti, con il passaggio della semplice gestione alla riduzione del debito, sono stati resi possibili da soluzioni differenziate. La conclusione del negoziato fra alcuni Paesi e banche creditrici conferma la validità di questa strategia, se rafforzata dal contributo delle istituzioni finanziarie, le cui risorse vanno accresciute in ragione del loro nuovo ruolo.

L'Italia intende dimostrare la propria coerenza compiendo un ulteriore passo a favore dei Paesi più poveri, con l'immediato condono di crediti di aiuto allo sviluppo per circa due miliardi di dollari e in avvenire condurrà la cooperazione a loro favore unicamente attraverso lo strumento del dono.

Il problema del debito va inserito in una più attiva partecipazione dei Paesi in via di sviluppo al commercio, tanto più che ci accingiamo, attraverso l'Uruguay Round, a ridisegnare le strutture degli scambi, non solo di beni ma anche di investimenti, servizi, tecnologia, per non escludere i Paesi più poveri dai piani alti dell'economia internazionale. Riteniamo necessario a proposito del GATT, un suo rafforzamento istituzionale, che assicuri una dimensione politica all'organizzazione e la partecipazione di tutti al sistema multilaterale degli scambi, secondo modalità che tengano conto delle diverse situazioni a livello di sviluppo.

Sul problema più generale mi sembra comunque sia maturo il tempo per una riflessione comune al più alto livello che tenga conto delle molte novità di questo decennio. Andrebbe approfondita l'idea di un nuovo incontro Nord-Sud, adeguatamente strutturato e preparato, che permetta di avviare, su basi realistiche e costruttive, il dialogo politico auspicato dai Paesi emergenti.

**7 - IL RUOLO DELLE NAZIONI UNITE**

Il mondo nuovo non è dietro l'angolo ma se vogliamo cominciare a costruirlo sin da oggi, dobbiamo fare delle Nazioni Unite lo strumento privilegiato dell'integrazione globale. Le Nazioni Unite consentono di sviluppare una diplomazia preventiva e risolutiva delle controversie politiche ed una comune strategia dello sviluppo; vanno potenziate come insostituibile canale di mediazione nonché prezioso strumento per garantire gli accordi raggiunti. L'impegno sempre più vasto delle forze di pace impone il loro rafforzamento, non soltanto con la disponibilità di tutti a concorrervi ma anche con un miglioramento dei meccanismi del loro reclutamento e del loro impegno.

In un mondo sulla via della graduale integrazione, ancora più incompatibili ci appaiono allora risoluzioni adottate in un altro clima, come quella che equipara sionismo a razzismo e che andrebbe rimossa.

Nelle assemblee delle Nazioni Unite si è imposto talvolta il peso dell'emisfero Sud, mentre nelle istituzioni finanziarie prevale il mondo affluente, non senza accesso di risentimenti nell'un caso e di egoismi nell'altro. Un fattore di riequilibrare delle istituzioni societarie potrà essere la partecipazione dell'Unione Sovietica ai meccanismi della concertazione economica ed anche in questa prospettiva l'occidente industrializzato contribuisce in quel Paese a riforme che facilitino tale inserimento.

Riteniamo tra l'altro che un dialogo intenso nel quadro dell'OCSE consentirebbe ai Paesi dell'est di meglio comprendere le esigenze di una loro progressiva adesione al coordinamento multilaterale.

Il riequilibrio delle strutture disegnate con tanta lungimiranza all'indomani della seconda guerra mondiale consentirà alle Nazioni Unite di svolgere il ruolo di principale motore della integrazione internazionale: mi chiedo se non sia giunto anche il momento di valutare la conformità dei meccanismi decisionali vigenti, incluso il voto, a condizioni e responsabilità nuove.

I problemi dinnanzi a noi sono troppo complessi perché si possa tornare a credere in soluzioni miracolose, in formule istantanee. Soltanto un lavoro paziente, tenace, graduale, ispirato a principi che solo imperfettamente ho evocato, potrà far sì che i nostri Paesi, pienamente coscienti dei compiti che li attendono, abbiano il coraggio storico di assumerne tutto il peso e siano capaci di assolverli.

**La scomparsa di Carlo Mussa Ivaldi priva la Comunità torinese di una grande testimonianza intellettuale e morale. Lo ricordiamo con questo suo intervento su "Il Rinnovamento" n. 9 nel dibattito aperto da Chernobyl e con l'orazione funebre del Prof. Norberto Bobbio.**

# CONTRO IL NUCLEARE

*L'umanità deve convivere con le sue stesse creature - Il "prezzo" del progresso non può essere la salute e la vita degli uomini - La cogenerazione e le fonti riproducibili danno lo stesso risultato del nucleare - I giganteschi reattori previsti nel PEN sono ormai superati e non vanno più costruiti.*

**di CARLO MUSSA IVALDI**

Ottima l'idea di un dibattito su:
**L'UOMO PUO CONTROLLARE LO SVILUPPO SCIENTIFICO SENZA PROVOCARE CATASTROFI?**

Questo è il mio contributo, che parte dal documento tematico di Prospero Cerabona.

In esso sono esposte alcune idee che condivido pienamente. A cominciare dalla segnalazione, quale massima minaccia, della "**bomba demografica**". L'umanità, pena la non sopravvivenza, **deve** imporsi il limite di **crescita zero**: E siamo ormai non lontani (non più di un secolo) dal giorno in cui ciò diventerà necessario. Come farlo? Questo potrà essere oggetto di un nostro studio apposito. Non si tratta solo delle nostre risorse energetiche, si tratta anzitutto di quelle alimentari!

D'accordo anche sullo scarto tra il progresso tecnico-scientifico e l'attuale livello umanistico, sociologico, politico e anche istituzionale. Viviamo in una società inadeguata allo sviluppo del progresso tecnico. E invece è necessario che l'umanità sia in grado di convivere con le sue stesse creature.

Sono invece errate alcune affermazioni. Come 'la più economica e vantaggiosa energia nucleare', 'arrestare il progresso umano come attualmente è posto e concepito'.

Non ne faccio colpa al compagno Cerofolini. E anche lui vittima di un complesso di informazioni alcune false, altre gravemente incomplete: come è stato per la quasi totalità dell'opinione pubblica, e quel che è peggio, per le stesse autorità politiche responsabile del nostro avvenire energetico.

Qui di seguito vogliamo esporre per sommi capi i maggiori di questi errori.

Se parlo di errori e non di semplice opinioni discordanti è per queste ragioni. A certi giudizi sui criteri erronei che hanno guidato la scelta dei tipi di reattori cosiddetti 'provati c'ero giunto per conto mio ma ho avuto la soddisfazione di sentirli affermare anche da alcuni valenti scienziati e tecnologi nucleari (per es. Freeman Dyson) e più recentemente dal direttore del Dipartimento in ingegneria nucleare del Massachussets Institute of Technology.

Inoltre sono alcuni anni (anche al Convegno di Venezia, gennaio 1982, sulla sicurezza nucleare) che vado ripetendo questi argomenti, e altri di cui parlo qui di seguito, senza che nessuno dei rappresentanti di ENEL ed ENEA presenti mi abbia mai fatto opposizione. Si vede che non hanno nessuna buona ragione da oppormi.

E vengo ad esporvi i miei giudizi suffragati dai fatti.

Vedo ripetuto l'argomento fondamentale dei filonucleari: è necessario "pagare" il prezzo del progresso. Cioè se certi risultati buoni e necessari possono essere garantiti solo con un progresso tecnico è necessario essere disposti a pagare anche il prezzo che il progresso comporta. In termini generali questa affermazione può essere accettata; ma c'è taluno che dice che in nessun caso il prezzo può essere in termini di salute e di vita degli uomini. E non so dargli torto. Nel nostro caso c'è di più: si dovrebbe pagare in termini di rischio (di salute e di vita) il risultato di produrre energia elettrica senza ulteriore spreco di combustibili fossili esauribili mentre non è vero che per ottenere questo risultato sia necessario ricorrere all'energia nucleare. Se questo dubbio può sussistere per la (necessaria!) sostituzione di tutti i combustibili fossili attualmente sprecati quali fonti di energia e di calore, ciò non si può certamente dire per la sola produzione di energia elettrica, un quarto o meno del fabbisogno totale di energia.

Ancor meno se ci si limita al caso italiano: L'intero risparmio di combustibili fossili ottenibili con tutte le centrali elettronucleari previste dal nostro Piano Energetico Nazionale (PEN) ammonta a circa la decima parte della attuale importazione di combustibili fossili. Un simile risultato modesto è ottenibile mediante la cogenerazione (generazione combinata di elettricità e calore) e l'utilizzazione di fonti energetiche riproducibili. E' strano che il PEN per l'utilizzazione di queste fonti energetiche, la cogenerazione e le fonti riproducibili, stanzia in tutto meno di un ventesimo di quanto stanziato per energia nucleare e centrali a carboni. Eppure lo stesso modesto risultato del nucleare si avrebbe molto prima, con molto maggiore impegno di mano d'opera e senza alcuna preoccupazione ecologica! Esistono precisi calcoli in merito, ignorati ma mai contestati dagli arbitri dei nostri destini energetici.

Ma c'è un altro fatto di grandissima rilevanza di cui si è parlato troppo poco. Gli Stati Uniti (che hanno la maggiore e più larga esperienza in fatto di energia nucleare) da otto anni anni non hanno più fatto nessuna ordinazione di nuove centrali EN. Autori favorevoli alle centrali EN definiscono l'intero programma EN finora svolto 'un clamoroso fallimento' e 'il più grosso disastro imprenditoriale della storia degli affari'.

Le cause di questo, oltre che in errori imprenditoriali, sono individuate in una scelta di fondo che aveva indotto i progettisti a privilegiare la produttività elettronica a spese della sicurezza d'esercizio, andando alla illusoria ricerca della competitività del KWH nucleare con quello da altre fonti. Le perdite causate agli elettroproduttori sarebbero valutati in cento miliardi di dollari!

Attualmente sono stati individuati (e se ne prepara la produzione in serie) nuovi tipi intrinsecamente sicuri. Altri tipi vengono ancora studiati. Di dimensioni molto minori e producibili in serie in pochi mesi, non più in molti anni.

Non si vuol dire che questi nuovi reattori (più cari) siano la vera soluzione, ma è innegabile che quanto è avvenuto (recepito ormai anche in Europa) dimostra inequivocabilmente che **a stessa tecnologia elettronucleare è giunta ad una svolta decisiva**, per cui i giganteschi reattori programmati dal PEN sono da considerarsi **superati**. Se ci sarà un avvenire per l'energia elettronucleare da fissione non sarà certamente per questi reattori superati, ma per altri tipi attualmente investigati con risultati già maturi ma suscettibili di ulteriori sviluppi.

E' stato pubblicato, a cura del movimento "Amici della Terra" un ampio studio (autore Jim Harding) che documenta le gravi perdite economiche a cui hanno dato origine i programmi EN negli USA, in Francia, Inghilterra, Germania.

Insomma pare indiscutibile che per il momento **non convenga continuare la costruzione di centrali EN** di un tipo che, sulla base di esperienze concrete e su vasta scala, si sono rilevati non più convenienti, e cioè anche a prescindere dai gravi motivi di sicurezza che hanno recentemente allarmato l'opinione pubblica. Ed è perfettamente inutile gettar via altre risorse nella continuazione di opere senza un avvenire. Ben venga la prevista revisione, su basi seriamente scientifiche, dello stato dell'arte dopo circa un trentennio di esperienze. E ciò a prescindere dalla **scelta dei siti** previsti per le gigantesche (e superate) centrali nucleari, una scelta che da tante parti autorevoli viene definita come **la peggiore possibile**.

E che presto ci si impegni a fondo nella razionalizzazione degli usi energetici, nella cogenerazione e nello sfruttamento delle fonti energetiche riproducibili.

# UN MONDO SENZA BARBARI

**di Noberto Bobbio**

Carlo Mussa Ivaldi, uno degli ultimi allievi di Augusto Monti. Circa un anno fa era morto Mila. C'eravamo trovati in pochi a quel funerale: Ora siamo ancora più pochi. Superstiti non solo delle vicende straordinarie e spontanee del Partito d'azione ma di quel D'Azeglio, che è stato evocato tante volte, a ragione o a torto, tra i fasti dell'altra Italia che aveva animato l'antifascismo, prima, la resistenza poi.

E più in particolare della classe B, di Augusto Monti: in un mio discorso su Monti ho abbinato, nella frase finale, Mila e Mussa, che commentavano la lettura di Monti su Dante: "Mila racconta che c'era davvero chi, malato, si alzava da letto per non perdere l'ora in cui Monti spiegava il settimanale canto di Dante". Mentre Mussa si era domandato quale ne fosse il segreto, e rispondeva che era il saper tradurre i valori letterali in valori civili, e ricordava l'episodio di quando Monti viene arrestato e gli chiedono: "Ma che cosa insegnate a scuola?". E Monti: "A rispettare le idee". "Ma quali idee?". E Monti lapidario: "Le proprie".

C'era un altro bel ricordo di Monti nelle testimonianze che Carletto fece su Valdo Fusi che era stato un compagno in terza liceo. Disse che Monti non parlava di politica, ma ogni sua lezione era sempre una lezione di cultura civica. Aggiunse scherzosamente che Monti, oltre ad aver avuto molti buoni allievi, aveva dato un pò di lavoro anche al tribunale speciale. E conclude che costituimmo così forse il gruppo di liceali meno conformista che esistesse nelle scuole del regime.

Quali idee? Le sue idee Carletto se le era formate fin da quando era giovinetto, e non le tradì mai. Nella teoria e nella pratica. A differenza di tanti di noi che dopo lo scioglimento del Partito d'azione ritornarono agli studi, Carlo, pur non abbandonando gli studi , non abbandonò mai la politica militante, come consigliere e come deputato. Fu sempre da quella stessa parte che, con fermezza, aveva scelto fin dall'inizio.

Era uno spirito critico, diceva chiaramente quello che pensava. Anche se la verità poteva nuocergli in quell'universo in cui la sola morale perseverantemente seguita è quella del successo. Ma non perdeva mai di vista i principi che avevano ispirato la sua vita politica, che erano quelli del socialismo liberale e democratico. Si batteva con energia e con la competenza dello studioso e che non si perde in chiacchiere, per difendere le cause che riteneva giuste.

Una delle sue ultime battaglie fu contro il nucleare: era un problema che aveva studiato da competente, non risparmiando ricerche nè tempo per scrivere memorie, generalmente allora inascoltate.

Quando la critica al nucleare divenne di dominio pubblico, provocando addirittura un referendum popolare, non so quanti si siano ricordati che era stato di quella politica, che pareva ora vincente, uno dei precursori.

Non si batteva per il successo ma per la verità. Uno dei suoi principi era: "Amicus Plato, sed magis amica veritas".

Quando non era d'accordo con me mi veniva a trovare o, da ultimo, mi scriveva delle lettere. Le sue osservazioni, anche quando erano critiche, erano garbate. Sempre documentatissimo, e ragionante. Amava ragionare sulle cose, e fondare il ragionamento, da quello scienziato che era, sui dati di fatto.

E' stato nel gergo più pieno della parola, un saggio. Pacato, anche quando prendeva di petto una questione o una persona, non veniva mai meno alla regola del dialogo civile e al costume della buona educazione.

Procedeva per argomenti, non per sentimenti, anche se erano sentimenti molto forti, i sentimenti per cui ci si batte per la verità e la giustizia (ma verità e giustizia vanno di pari passo: troppo spesso chi offende la giustizia offende la verità).

In questi ultimi anni la sua palestra era stato il Club Turati, cui aveva dato in qualche modo una nuova vitalità. Lo abbiamo ascoltato tante volte nelle serate dedicate a lezioni culturali e politiche. Lo ricorderemo come si conviene.

Si è tanto discusso negli anni passati delle due culture. Connubio auspicabile ma difficile e raro. Mussa le aveva attraversate tutte e due con sicurezza e semplicità. Monti aveva lasciato il segno.

Non so quanti dei suoi amici sapessero che era un finissimo traduttore di poesie di tutti i tempi (dagli antichi ai contemporanei), e di tutti i luoghi e lingue (dal greco antico al cinese, al bulgaro). Ha avuto la gioia di vedere pubblicate molte sue traduzioni, non molto tempo fa, nel libro *La buona avventura* con una bella prefazione dell'amica Bianca Guidetti Serra. Ho avuto io stesso l'occasione di citarne una. *Si aspettavano i barbari* di Konstantinos Kavafis che fu tradotta anche da Montale. La poesia finisce in questo modo:

"Perché ormai è notte e i barbari non sono venuti,/anzi taluni che vengono dai confini/ dicono che barbari non ce ne sono più./ E adesso che cosa sarà di noi senza barbari?/ Questa gente, in fondo, era una soluzione".

Il mondo di Carletto era quello in cui non ci sarebbe più stato bisogno dei barbari per la soluzione: Ma ahimè, questo mondo è ancora di là da venire.

# DA CARTER A REAGAN 1979-1988

*Una cronaca ragionata della politica estera americana in Medio Oriente dal trattato di pace fra Egitto ed Israele all'intinfada: tentativi, contraddizioni e fallimenti.*

**di ENRICO OLIOSI**

**1 - IRAN, AFGHANISTAN**

Il 1979 coincide con la ratifica del trattato di pace tra Egitto ed Israele (29 marzo 1979), ritenuto forse l'unico successo dell'amministrazione Carter in Medio Oriente.

La rivoluzione iraniana e l'invasione sovietica dell'Afghanistan pongono l'area meridionale in singolare risalto dinanzi ai **policy - makers** statunitensi, mentre ancora non si erano affatto sopiti gli effetti dell'aumento dei prodotti petroliferi causato dalla guerra del 1973 e dalla successiva formazione del cartello OPEC, con il conseguente problema energetico e l'inflazione a due cifre.

L'America che assiste alla caduta dello Scià, alla cattura dei propri diplomatici a Teheran, all'ingresso dell'esercito russo in Kabul, al raddoppio del prezzo del petrolio, all'indebolimento del dollaro, è un'America in transizione, ancora sofferente dei postumi del Vietnam e del Watergate, che avverte il declino della sua posizione internazionale.

Con la perdita dell'Iran negli Stati Uniti avviene una sorta di riconsiderazione delle "lezioni del Vietnam" e della "dottrina Nixon"; infatti se la sconfitta indocinese aveva insegnato a non lasciarsi coinvolgere nelle vicende politiche interne dell'Iran, occorreva anche tener conto del ruolo di protettore degli interessi occidentali che quest'ultimo aveva fino ad allora svolto nell'area del Golfo Persico.

La lezione dell'Iran è che una grande potenza non può dipendere da surrogati locali per difendere i propri interessi vitali.

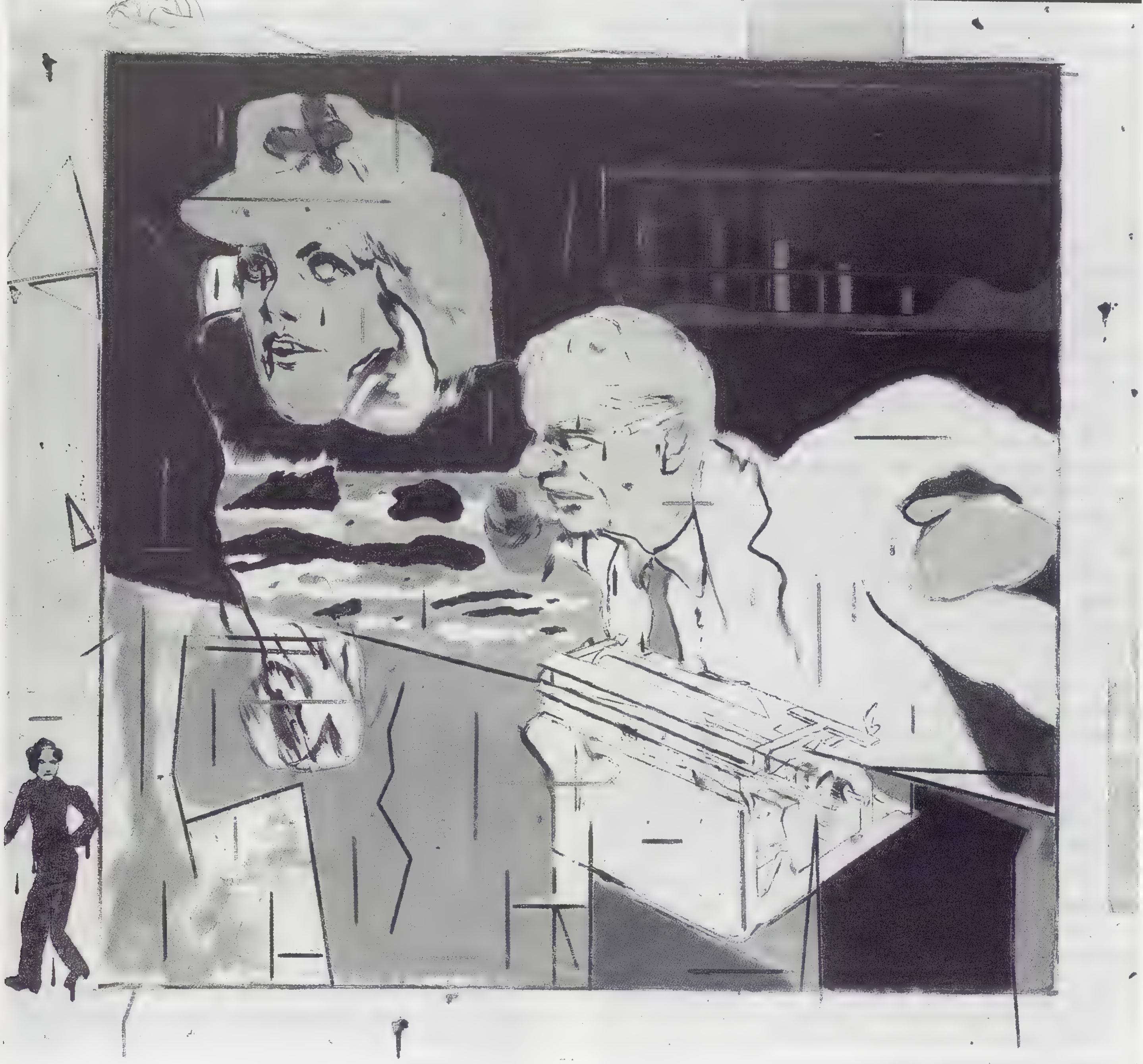
La morte dello Scià, abbandonato al suo destino, va quindi vista come conseguenza della "sindrome da Vietnam" che suggeriva la fine dell'interventismo ad ogni costo; in fondo, nel caso iraniano, si è trattato di una minaccia venuta dall'interno e non di una aggressione di un altro stato e quindi il non coinvolgimento dell'America appare coerente e giustificabile. Ma quando, il 4 novembre 1979, l'Ambasciata americana viene assalita dai militari islamici ed il suo personale catturato, gli Stati Uniti non potranno più rimanere semplici spettatori. Allora il mancato coinvolgimento comincerà ad essere considerato da parte di vasti settori dell'opinione pubblica americana un segno di passività e debolezza dell'amministrazione. Cominceranno anche le grandi sventure del presidente Carter, che, alla vigilia delle lezioni del 1980, si troverà in mano per più di un anno la patata bollente della vicenda degli ostaggi.

Come una sorta di colpo di grazia giunge, proprio negli ultimi giorni del 1979, l'invasione sovietica dell'Afghanistan. Se il colpo di stato che aveva portato al potere un regime filosovietico nell'aprile del 1978 fu a malapena notato a Washington, la recente mossa degli oltre 50.000 soldati di Mosca a Kabul, giunta sull'onda dei recenti fatti iraniani, provocò senza dubbio ben più allarmante reazioni. Certamente, qualora la situazione politica dell'Iran fosse stata differente, se il petrolio non fosse così vitale per l'occidente e l'Afghanistan, imbottito di truppe sovietiche, non si fosse trovato così minacciosamente vicino all'uno e all'altro (all'Iran e al petrolio), l'impatto di questi eventi sarebbe stato senz'altro più limitato.

Pertanto l'amministrazione Carter si vede costretta a cambiare, se non proprio ad invertire, la rotta della sua politica verso l'Unione Sovietica. Il presidente americano si sente pugnalato alle spalle dall'atteggiamento aggressivo di Mosca in Afghanistan, visto il clima di distensione che egli aveva cercato di creare sin dai primi discorsi ufficiali. La svolta viene palesata da Carter in occasione del discorso sullo Stato dell'Unione del 23 gennaio 1980, quando enuncia quella che diventerà nota come la "dottrina Carter": "Qualunque tentativo da parte di una forza esterna per ottenere il controllo della regione del golfo Persico sarà considerato un assalto agli interessi vitali degli Stati Uniti d'America e tale assalto sarà respinto con ogni mezzo necessario, inclusa la forza militare".

**2 -LA DOTTRINA CARTER**

Sembra una nuova versione della vecchia "dottrina Truman" del **containment,** e che l'America sia già guarita



*R.B. KITAJ: "GOOD NEWS FOR INCUNABULISTS" - 1962- WADDINGTON GALLERIES - LONDON*

dalle piaghe del Vietnam, pronta per un nuovo "interventismo" (Rapid Deployment Force come braccio armato della dottrina). Nascono degli interrogativi sulla possibilità o meno di applicare la dottrina Carter anche nel caso di conflitti intraregionali, tali da recare serie minacce al vitale flusso di petrolio verso i paesi occidentali ed al resto del mondo; lo scoppio delle ostilità tra Iran e Iraq alla fine del 1980 pare giungere a proposito per metterla alla prova. Gli Stati Uniti, non avendo relazioni diplomatiche con alcuno dei contendenti, prendono delle iniziative al fine di isolare le ostilità ed impedire agli stati vicini un eventuale coinvolgimento. Esiste effettivamente il pericolo che i combattimenti si allarghino al punto da minacciare le petroliere che entrano ed escono dallo stretto di Hormuz.

La spedizione di quattro AWACS (sotto controllo americano) all'Arabia Saudita ed il rafforzamento della forza navale di stanza nel Golfo vanno viste in questa ottica.

Cresce sempre di più la convinzione che l'Unione Sovietica, approfittando degli anni della "distensione", abbia raggiunto e superato in potenziale militare gli Stati Uniti. La "disordinata paura americana del comunismo" che Carter in buona fede aveva tentato di esorcizzare nel primo biennio del suo mandato, torna a riemergere non solo dalle accorate parole del già citato discorso di apertura d'anno sullo stato dell'Unione, ma anche dalla maggior parte della stampa specializzata. È simbolico, a questo proposito, l'articolo apparso sul "WASHINGTON POST" col titolo di "Addio alla distensione" in cui l'autore, Robert G. Kaiser, dipinge a chiare tinte questa nuova fermezza nel voler contrastare l'espansionismo sovietico, nata dal collasso delle speranze americane in una Unione Sovietica più ragionevole (il **code of conduct** brzezinskiano).

Termina pertanto nel 1980 il periodo di distensione iniziato nel 1972,che viene ora additato come causa principale del decennio americano.

**3 - INCOERENZA**

La politica di Carter si presterà molto all'accusa di incoerenza da parte dei critici dell'amministrazione, ma anche quella indecisione, come nel caso della presenza di una brigata sovietica a Cuba che Carter prima dichiarerà "inaccettabile" e poi procederà ad accettare; di passività e debolezza nel maneggiare la vicenda degli ostaggi americani in Iran; di ingenuità riferita peculiarmente alle dichiarazioni rilasciate alla stampa subito dopo l'invasione dell'Afghanistan; di mancanza di chiarezza nelle priorità dell'amministrazione.

Una delle principali cause della frammentarietà nella condotta della politica estera risultava dal palese contrasto tra la linea della **new-boy network** vanciana e quella brzezinskiana degli ex-sostenitori-veterani del Vientnam. Questo contrasto di opinioni tra i principali consiglieri di Carter si esaurirà solo per motivi esogeni: infatti dopo il collasso della posizione americana in Iran, seguito dalla incursione militare Sovietica in Afghanistan, aumentarono le prospettive per un'approvazione presidenziale delle idee di Brzezinski. La credibilità dell'approccio "distensivo" del Segretario di Stato Vance verso l'Unione Sovietica sembra dunque che sia stata irremediabilmente minata dall'avventurismo in politica estera manifestato da quest'ultimo; la fine dell'indeciso "corso intermedio" carteriano e la scelta della linea Brzezinskiana del confronto/contenimento culminerà nei toni aspri della dottrina Carter, ma, come abbiamo visto, tutto ciò non servirà a liberare l'amministrazione dall'accusa di assenza di una "strategia coerente" per rispondere all'ampia varietà di sviluppi all'interno del sistema internazionale.

**4 - IL PROCESSO DI PACE**

Il trattato di pace ratificato da Egitto ed Israele il 29 marzo 1979 che segna un passo significativo, un importante nuovo capitolo nelle relazioni egizio-israeliane, rappresenta uno stadio di una prolungata serie di negoziati, fraintendimenti, raggiri, e taciti accordi estesi nel tempo. Però, nonostante che il trattato di pace tra Egitto ed Israele non sia per ora che una pace separata, secondo una "prospettiva americana" esso presenta certi aspetti positivi come quello di precludere la via ad un'altra guerra arabo-israeliana su larga scala e di costruire la condizione necessaria perché l'Egitto diventi un "patner" speciale degli Stati Uniti.

Se in seguito il ruolo degli Stati Uniti sembra diminuire d'importanza nei negoziati ormai avviati tra Egitto ed Israele, rimane invece vitale intorno alla questione palestinese dove i due paesi sono ben lontani dall'aver raggiunto un'intesa, e dove lo scopo dei negoziati, divisi in due fasi, è infatti di accordarsi sulle "modalità" da seguire per stabilire l'eletta autorità di autogoverno in Cisgiordania e Gaza che conferirà una piena autonomia alle popolazioni di quell'area.

L'Egitto, da una parte, intende portare avanti in modo quasi parallelo entrambi i negoziati, allo scopo di dimostrare al resto del mondo arabo che la questione palestinese non è stata dimenticata, Israele, dall'altra, cerca con ogni mezzo di "spaiare" le due fasi nel tentativo di accantonare la seconda col malcelato intento di continuare la politica degli insediamenti nei territori occupati. Politica questa che ha precluso ogni possibilità di incontro, nonostante che le due parti avessero raggiunto un accordo "pressoché completo" sulle modalità delle elezioni da tenere nei territori occupati.

L'attenzione della diplomazia americana intorno al problema è nel frattempo notevolmente diminuita, assorbita da numerosi altri problemi internazionali più pressanti (ostaggi, Afghanistan, dottrina Carter, conflitto Iran-Iraq).

Nonostante che Egitto ed Israele continuino a soddisfare i reciproci obblighi presi nel 1978 e siglati dal trattato del marzo 1979, altri tentativi di elaborare ed espandere sulla base di quegli accordi un piano di pace comprendente tutto il Medio Oriente hanno però incontrato enormi ostacoli, tanto da condurre i negoziati per la proposta "autonomia" della Cisgiordania e di Gaza ad un punto morto.

Il momento felice che Carter seppe creare nel 1978 sembra ormai così lontano da far apparire impossibile che il presidente possa trattenere il Primo Ministro Begin dal continuare il suo controverso programma di insediamenti in Cisgiordania, e dall'impedire quello che non potrebbe venir visto altrimenti che come un gesto di evidente provocazione: la formale annessione della Gerusalemme orientale.

Questo atteggiamento ostruzionista del governo di Israele ha creato dei contrasti nei rapporti con gli Stati Uniti perché, bloccando lo svolgersi del processo di sistemazione del conflitto arabo-israeliano, ha impedito di soddisfare le esigenze americane: infatti, se gli eventi del 1973 con la neutralizzazione dell'Egitto hanno modificato l'equilibrio militare in Medio Oriente, la crisi mondiale del petrolio ha modificato quello politico dell'area; ciò significa che prima del 1973 gli Stati Uniti potevano seguire una politica compiacente verso Israele con minimo rischio per i propri interessi; mentre, da quando l'OPEC è divenuto un fattore importantissimo nel mondo degli affari, gli interessi degli Stati Uniti sono stati vitalmente e direttamente coinvolti in una accellerata sistemazione del conflitto arabo-israeliano. E le dichiarazioni di Brzezinski sulle connessioni tra il problema energetico e conflitto arabo-israeliano ne sono una prova.

In pratica gli Stati Uniti non possono correre il rischio di perdere ancor più il controllo politico nell'area ed hanno bisogno di stabilire amichevoli e durature relazioni con quei paesi arabi che stanno per diventare o sono già diventati degli elementi significativi nella vita economica mondiale, obiettivo alquanto arduo fintantoché Israele "amico" degli Stati Uniti si trova ai ferri corti con i paesi arabi. Inoltre, la pace è necessaria per raggiungere un secondo obiettivo: quello di tenere il Medio Oriente lontano dall'orbita comunista. In queste nuove condizioni Israele non avrebbe potuto nemmeno essere utilizzato come pedina strategica, perché gli Stati Uniti avrebbero corso il rischio di inimicarsi la maggior parte dei paesi arabi.

Di fronte a queste considerazioni è evidente come certe posizioni del governo israeliano (la continuazione delle politiche di insediamento in Cisgiordania) non offrano alcuna speranza di progresso verso la soluzione del problema palestinese.

Il tira-e-molla sul voto americano alle Nazioni unite (1 marzo 1980) contro la politica israeliana degli insediamenti, prima accordato e poi ripudiato ha rilevato sia una allarmante mancanza di coerenza nell'amministrazione sia l'impressionante forza di cui è capace la **lobby** ebraica in un anno elettorale. Comunque, da quel momento in poi, il presidente Carter avrebbe perso ogni credibilità come **leader** dell'Occidente nel foggiare la politica del Medio Oriente.

**5 - ARABIA SAUDITA**

Con la caduta dell'Iran, l'Arabia Saudita acquista una maggior rilevanza dinanzi agli occhi della diplomazia americana poiché, usando la propria capacità finanziaria a sostegno di una diplomazia più attiva, potrebbe neutralizzare l'influenza di stati "radicali" come lo Yemen del sud e l'Iraq; potrebbe inoltre assumere un ruolo di maggiore importanza nella difesa della sicurezza del Golfo Persico, ruolo che

viene ampiamente preso in considerazione attraverso una nuova formula di sicurezza per il Medio Oriente proposta dal Segretario alla difesa Harold Brown.

L'Arabia Saudita, entro questa nuova formula che prevederebbe il superamento dei precedenti distanti approcci delle amministrazioni Nixon-Ford e Carter prima maniera ed i cui provvedimenti sarebbero particolarmente intesi a placare le ansietà saudite ampiamente intensificate in seguito al fallimento statunitense a sostenere il regime dello Scià ed alla nuova minaccia sovietica derivata dalle conquiste in Afghanistan e Corno d'Africa, l'Arabia Saudita, dunque dovrebbe esercitare una funzione militare più prominente oltre a quella economica già descritta. Gli Stati Uniti, da parte loro, fornirebbero una "forza di pronto intervento" composta di paracadutisti e di **marines** da usarsi su richiesta dall'Arabia Saudita o da qualche altro stato produttore di petrolio del Golfo, minacciati di disordini causati da un colpo di stato patrocinato dai Sovietici.

Questa nuova formula, mostra alcuni punti a suo sfavore; innanzitutto una potenziale polarizzazione del Medio Oriente in due campi; in secondo luogo l'intensificazione di trasferimenti di armi verso quella regione; ed infine, il pericolo che questa formula possa ostacolare gli sforzi volti ad ottenere la sicurezza nel Golfo Persico, collegandoli all'estremamente difficile processo di pace arabo-israeliano.

L'importanza dell'Arabia Saudita per la politica meridionale americana deriva dunque dalla percezione che gli Stati Uniti sarebbero seriamente impossibilitati a difendere l'area del Golfo senza una stretta cooperazione militare con quel paese, per ovvi motivi strategici.

Il petrolio è inoltre anche un formidabile strumento di pressione politica che l'Arabia Saudita potrebbe utilizzare per accellerare ed influenzare i negoziati sull'autonomia palestinese. Potrebbe infatti essere utilizzato selettivamente , dato che, producendo un terzo di tutto il petrolio OPEC, i Sauditi non soltanto si trovano in una posizione tale da ridurne la produzione, ma anche di dirigerne il flusso in direzione di quelle nazioni maggiormente disposte ad aiutare.

La manifesta incapacità americana a salvare le monarchie assolute dai sollevamenti interni e dal senso di accerchiamento provocato dalla testa di ponte di Mosca in Etiopia e dall'invasione dell'Afghanistan; la polarizzazione del mondo arabo, provocato dagli accordi di Camp David; ed un'America giudicata di gran lunga troppo vulnerabile alle pressioni di Israele perché possa essere considerata un'alleata affidabile: sono tutti elementi che spingono l'Arabia Saudita a richiedere agli Stati Uniti gli aerei F-15, allo scopo di costruirsi una propria forza di difesa.

Ed è proprio la vicenda della vendita degli F-15 ad assumere un'importanza che va ben oltre l'irritazione della casa reale saudita per la vittoria di strettissima misura in Senato (54 a 44) che ne sancisce l'approvazione con la clausola che ne limita la portata e ne obbliga la collocazione in campi di volo fuori il raggio di Israele; infatti, la richiesta di armi da parte dell'Arabia Saudita solleva un'ondata di critiche da parte di Israele e dei suoi sostenitori negli Stati uniti.

E considerato che gli stati arabi eccetto l'Egitto ritengono gli Stati Uniti responsabili di permettere ad Israele di trascurare il problema palestinese, i Sauditi si vengono a trovare sotto una pressoché irresistibile pressione ad usare il loro unico efficace strumento persuasivo - la loro produzione petrolifera - al fine di cercare di sospingere ad una soluzione per i territori occupati - Cisgiordania e Gaza - e per la questione di Gerusalemme.

## 6 - LE ELEZIONI PRESIDENZIALI DEL 1980

La "dottrina Carter", che da una parte sconcerta i sostenitori di un Carter prima maniera e dall'altra non soddisfa certo quei critici che lo accusano di irresolutezza, sembra anticipare le caratteristiche del 1980 come di un anno particolarmente "caldo" in Medio Oriente.

Proseguono, infatti, i fermenti causati dalla crisi iraniana iniziata nel 1978: i capi politici negli Stati Arabi ed in Israele, ma anche i futuri elettori americani, dopo essere rimasti scossi dall'incapacità degli Stati Uniti a far qualcosa per salvaguardare lo Scià o prevenire la rivoluzione iraniana, osservano ora il presidente Carter immerso prima nella vana ricerca di qualche modo per negoziare sugli ostaggi e poi in un infausto tentativo di liberazione, abortito a causa di problemi meccanici agli elicotteri.

Al presidente Carter pioveranno addosso, sia da destra sia da sinistra, le accuse di aver strumentalizzato una crisi internazionale allo scopo di trarne benefici elettorali, sfruttando quell'attitudine caratteristica della nazione americana di stringersi attorno al proprio presidente (chiunque egli sia) nei momenti di pericolo.

Inoltre, pare che nemmeno quello che è stato riconosciuto come il suo monumentale successo, il trattato di pace tra Egitto ed Israele, sia servito per migliorare la sua posizione dinanzi al pubblico mondiale e a quello americano. Ed in ogni caso quel successo, di fronte alle emotività scatenate dalla vicenda degli ostaggi e dall'invasione dell'Afghanistan, può essere apparso alquanto remoto e poco coinvolgente.

Carter perderà anche l'appoggio dell'elettorato ebraico americano, fondamentale per la vittoria finale perché concentrato in pochi ma altamente rappresentativi stati: innanzitutto perché gli alti funzionari all'interno della struttura decisionale degli affari esteri non hanno mai considerato Israele come un importante alleato degli Stati Uniti; per la vendita di armi all'Arabia Saudita; per il coinvolgimento del fratello del presidente in una non chiara faccenda con la Libia; per il voto statunitense (il **bad mistake**) su Israele alle Nazioni Unite (sicuramente quel voto ha lasciato presagire alla comunità ebrea di che tipo di pressioni il presidente in carica sarebbe stato capace di esercitare su Israele nel caso in cui fosse stato rieletto).

Reagan, sull'altro versante, si profila sempre più come il candidato ideale per i simpatizzanti di Israele (Ebrei e non), viste le continue dichiarazioni a favore dello stato di Israele cui vengono annunciate non solamente le solite promesse di saldi rapporti di amicizia, ma anche sostegno nei confronti del conflitto arabo-israeliano; inoltre Reagen è decisamente contrario a trattare con l'OLP fino a che quell'organizzazione non avrà cambiato completamente atteggiamento, rinunciando al terrorismo, accettando la risoluzione 242 dell'ONU e riconoscendo il diritto ad esistere di Israele. All'opposto, poi, delle posizioni dell'amministrazione Carter, Israele diviene strategicamente rilevante ed un alleato molto importante nella lotta contro l'Unione Sovietica.

Ancora più importante è il sostegno che Reagan intende accordare ad alcune politiche israeliane criticate durante diverse amministrazioni (compresa quella di Carter), come quelle sugli insediamenti e le prese di posizione su Gerusalemme indivisa.

Pertanto Reagan sembra vedere nella questione palestinese non tanto un problema politico come identificato dall'amministrazione Carter, quanto piuttosto un problema di profughi: "La Palestina non è mai stata uno stato. E' stata un territorio, una regione, ed un protettorato britannico. Ed è stato il governo britannico a creare il regno di Giordania, che è l'80% di quella che era la Palestina. Gli Israeliani hanno meno del 20% di quella che era la Palestina. Il problema dei

profughi palestinesi mi sembra perciò un problema all'80%-20% di Giordania ed Israele.

Anche il candidato alla vicepresidenza, George Bush, esprime posizioni simili a quelle di Reagan per quanto riguarda Israele in particolare ed il Medio Oriente in generale.

Naturalmente favorito nella lunga distanza dagli insuccessi in politica estera di Carter e dall'alone il presidente in carica, Reagan ha successo anche nello spogliarsi dei panni dell'estremista di destra per approdare a posizioni più moderate, riuscendo così ad attirare l'elettorato centrista, ritenuto essenziale per la vittoria finale, proprio nel momento in cui una tendenza di tipo conservatore dilaga a livello nazionale. Lo stesso elettorato centrista che aveva eletto Carter nel 1980 pare sempre più allontanarsi dal candidato democratico poiché, preoccupato dalla qualità della **leadership** presidenziale, è scioccato sia dalle capriole politiche del presidente in carica, sia dal declino internazionale (diplomatico e militare) degli Stati Uniti.

### 7 - L'AMMINISTRAZIONE REAGAN

Benché il 20 gennaio 1981, col rientro in patria degli ostaggi americani, si chiudesse una volta per tutte il capitolo iraniano, proprio nella regione che ha maggiormente evidenziato il declino della potenza americana, la nuova amministrazione repubblicana intende dare una dimostrazione di affidabilità, decisione, saldezza, cercando di superare i regionalismi nella prospettiva di creare un "consenso strategico" tra i paesi anticomunisti dell'area per affrontare la minaccia globale rappresentata dall'Unione Sovietica, considerata da Reagan la vera fonte dei mali del mondo.

Infatti, l'importanza della sicurezza del Golfo Persico è dimostrata dalle importazioni americane che nel 1980 hanno totalizzato $31,5 miliardi quasi completamente di petrolio contro $15,3 miliardi di esportazioni; e come dimostrano gli investimenti americani nell'area che hanno raggiunto i 7,7 miliardi di dollari, di cui solo 5,3 in Arabia Saudita.

In ogni caso, per affrontare il processo di pace, la strategia accolta dalla nuova amministrazione è una continuazione della versione gradualista: cercare di assicurare i rimanenti passi per completare gli accordi egizio-israeliani, ritiro dal Sinai incluso: tentare di arrivare ad un accordo sull'autonomia che non coinvolga altri paesi contrari, ma piuttosto perseguendo dei negoziati a tre, tra Egitto Israele e Stati Uniti.

Il ruolo di Israele è pertanto centrale, in quanto è ritenuto essenziale sia come pedina strategica all'interno del "consensus" antisovietico, sia come negoziatore nel processo di pace.

Ne consegue che la volontà di cooperazione di Israele sia determinante per l'esito finale.

Certo è che la mescolanza delle strategie dello "step-by-step" e del "consenso strategico" è molto delicata e richiederebbe una considerevole quantità di disciplina, oltre che di fortuna, per avere successo.

Coerentemente alle sue linee di politica estera l'amministrazione Reagan fa registrare, come prima mossa "tecnica", volta a convincere gli stati del Golfo Persico che gli Stati Uniti sono un partner affidabile, la mozione di vendita di accessori per gli F-15 e di aerei awacs all'Arabia Saudita.

Questa mozione destinata a deteriorare tangibilmente le relazioni tra Stati Uniti ed Israele, nonostante le continue e rassicuranti dichiarazioni del presidente sull'importanza dello stato israeliano e sull'impegno a fargli conservare un vantaggio militare e tecnologico, mostra come "la casa del contenimento" sia stata costruita su sabbie mobili, facendo così riesplodere le mai sopite rivalità tra Israele ed i paesi arabi.

### 8 - IL CONSOLATO REAGANIANO

Il primo anno di Reagan si apre all'insegna della fortuna: rientrano finalmente in patria (20 gennaio 1981) la cinquantina di ostaggi americani rimasti prigionieri in Iran per circa un anno.

Le estenuanti trattative portate avanti per intero dall'amministrazione Carter sono destinate a sfociare, per ironia della sorte, in quel tardivo rilascio che favorirà l'immagine del "Grande Comunicatore" Reagan.

Nello sforzo di dare attuabilità alla rediviva politica del contenimento attraverso la formula del "consenso strategico), l'amministrazione Reagan deve cercare di svilire in qualche modo l'importanza dei dissidi tra i possibili partecipanti al conflitto medio orientale per formare un compatto fronte antisovietico. Questo sforzo, se può essere considerato coerente con le premesse politico-ideologiche del neoeletto presidente, va però a scontrarsi duramente con le antiche realtà di conflitti regionali giocati su rivalità razziali, religiose e personali.

Lo scarso interesse a riproporre il conflitto arabo-israeliano al centro dell'attenzione viene significativamente dimostrato dai sedici mesi di interruzione nei negoziati per l'autonomia palestinese nel quadro degli accordi di Camp David, e dall'assenza di un capo delegazione statunitense nel giorno della ripresa dei negoziati (trilaterali tra Egitto, Israele e Stati Uniti il 23 settembre 1981).

Eppure la minaccia di una invasione del Libano, di cui già si parla nell'estate dell'81, i bombardamenti israeliani su Beirut del 17 luglio (non accadeva dal 1974), che segnano l'inizio della guerra totale di Israele contro l'OLP, lasciano presagire che l'amministrazione sarà costretta di lì a poco a concentrarsi nuovamente sul conflitto arabo-israeliano.

La mancanza di determinazione e di un piano propositivo riescono a rendere le pressioni americane per il "cessate il fuoco" sempre meno convincenti, a dimostrazione delle continue e crescenti difficoltà che la superpotenza americana (e le superpotenze in genere) incontrano nell'affrontare le crisi regionali in generale, quelle meridionali in particolare.

Ed infatti, nonostante 11 mesi di tempo, la meditazione diplomatica americana fallisce clamorosamente nel controllare l'escalation di violenza prima, e poi nel bloccare il preannunciato D-Day israeliano del 6 giugno, giorno in cui viene scatenata da Israele l'invasione del Libano.

Difficile rintracciare dei vincitori nella guerra del Libano della primavera 1982: l'OLP ne esce sicuramente sconfitta, salvata dalla mediazione americana che ne garantisce l'evacuazione dal calderone libanese, e con davanti ai propri occhi il fallimento di una politica basata pressoché esclusivamente sull'uso della violenza; il Libano ne esce con una parvenza di governabilità conferitagli dalla forza delle armi israeliane e americane, ma in realtà ancora più debole e diviso; la Siria riesce a tenersi una fetta di territorio libanese solo grazie all'intervento americano giunto a fermare l'avanzata dell'esercito israeliano; Israele, se da una parte dimostra ancora una volta l'imbattibilità del proprio esercito, deve comunque pagare un alto prezzo di immagine per le tristi vicende dei massacri nei campi profughi e per l'assoluta sordità dinanzi alle pressioni diplomatiche di tutto il complesso internazionale, Stati Uniti compresi.

Comunque, con la fine della guerra si apre una nuova fase nella politica estera americana in Medio Oriente. Se

infatti l'amministrazione Reagan aveva finora dovuto inseguire gli avvenimenti, e molto sovente col fiato grosso, sembra ora voler finalmente dare un'impronta agli eventi.

Questo nuovo attivismo politico dell'amministrazione si muove in due direzioni: da una parte a cercare di risolvere la guerra civile libanese sostenendo il governo cristiano-maronita di Gemayel, rappresentante dell'unica fazione politico-religiosa non invisa ad Israele; dall'altra parte proponendo il cosiddetto "piano Reagan" per tentare di risolvere il conflitto arabo-israeliano.

Il "piano Reagan" rappresenta una vera e propria svolta nella politica dell'amministrazione perché, dichiarando che l'autonomia palestinese deve essere "totale", implicitamente rifiuta il piano israeliano che sganciava l'autonomia delle persone dalla sovranità sulle terre (che sarebbe rimasta israeliana). Ma non solo; il 'piano Reagan' è anche una risposta negativa al programma del governo israeliano di continuare gli insediamenti nei territori occupati: secondo il progetto del ministero della sicurezza si dovrebbe passare dagli attuali 25.000 coloni israeliani a 400.000 nel 2010.

Rappresenta perciò un superamento addirittura della tradizione di Camp David, dove gli accordi sull'autonomia erano rimasti molto generici; ma non solo: per la prima volta Reagan prende un'iniziativa politica in contraddizione con quella che era stata la sua piattaforma elettorale, talmente favorevole ad Israele da fruttargli un successo senza precedenti nella comunità ebraica americana. Ma il rifiuto aprioristico e poco diplomatico di Begin, la contrapposizione di un piano antagonista (piano Fahd) che poneva come cardine l'istituzione di uno stato palestinese faranno naufragare la comunque interessante iniziativa reaganiana.

Tutto ciò (fallimenti e disillusioni) porterà come logica conseguenza ad una sorta di ritrinceramento della diplomazia americana in attesa di migliori condizioni e soprattutto in attesa di iniziative portate avanti da forze regionali, eventualmente da appoggiare successivamente; in particolare, l'episodio del massacro dei marines aveva colpito l'opinione pubblica americana tanto da spingerla a chiedere il rientro del corpo di spedizione.

Il presidente, sensibile alla "vox populi" specialmente in periodo elettorale, farà evacuare i suoi soldati non senza però rilasciare dichiarazioni contraddittorie sia sui tempi sia sulle motivazioni del ritiro, e soprattutto prendendo questa decisione uniteralmente, senza cioè consultarsi con quegli alleati (Gran Bretagna, Italia, Francia) che tanto erano stati sollecitati perché facessero parte del corpo di pace multinazionale.

Così, il Libano unito e filoamericano, dichiarato vitale per gli interessi americano fino al gennaio 1984, viene abbandonato a se stesso.

Il disimpegno americano dal Libano si protrarrà fino a mrzo del 1984, quando finalmente anche le ultime navi da guerra lasceranno la costa libanese.

Lo scoppio del conflitto tra l'Iraq e l'Iran Khomeinista preoccupa la diplomazia americana solo nella misura in cui questo possa estendersi agli stati confinanti o nel caso in cui una vittoria dell'Iran diventi veicolo di propagazione del verbo fondamentalista causando il rovesciamento dall'interno delle moderate monarchie arabe come Kuwait ed Arabia Saudita.

Nei primi tempi del conflitto queste preoccupazioni sono reali, data l'offensiva iraniana che quasi travolge l'esercito di Saddam Hussein. Man mano che il conflitto perde la sua carica centrifuga, si affievolisce anche l'interesse della diplomazia americana il cui ufficiale atteggiamento di neutralità (con una certa inclinazione ad aiutare l'Iraq col quale arriverà, nel novembre 1984, a riallacciare relazioni diplomatiche dopo 17 anni) viene ben sintetizzato da alcune parole di Kissinger: "L'ideale sarebbe che non vincesse nessuno". Ed infatti la guerra del Golfo Persico è destinata a durare a lungo.

Inoltre, la continua discesa della produzione e della domanda mondiale di greggio OPEC verso la fine del 1981 segnano una fase di declino del cartello all'interno del quale si registra il crollo dell'Iran (un tempo il numero due). Ed infatti nell'aprile 1983 il prezzo del greggio scende da $34 a $29 al barile, disattendendo quelle cassandre che vedevano nell'esclusione dell'Iran dal mercato la causa prossima di un futuro aumento del prezzo del petrolio; e verso la fine del 1984 questa tendenza al ribasso va ad accentuarsi.

Tutto ciò porta ad un certo ridimensionamento del Golfo Persico come regione di influenza strategica vitale, pur conservando, agli occhi del governo americano, quel potenziale di destabilizzazione da richiedere un continuo controllo dell'andamento del conflitto tale da garantire l'equilibrio militare (lo stallo Kissingeriano).

Dopo i turbolenti anni che lo precedono, il 1984 ha le caratteristiche di un anno di assestamento in tutto il Medio Oriente: gli Stati Uniti stanno uscendo fisicamente di scena e la loro diplomazia sembra prendersi una pausa.

Il Libano sta attraversando una fase di calma, benché apparente; l'OLP, scacciata dal Libano e decimata, troverà una nuova sede a Tunisi dove leccarsi le ferite; Israele si trova in preda alla più violenta crisi economica della sua storia; la Siria è ferma alle sue posizioni libanesi; il conflitto Iran-Iraq continua senza particolari colpi di scena.

Dopo essersi disimpegnata dal Libano, l'amministrazione Reagan riacquista quella libertà di intervento che non avrebbe potuto permettersi fino a che avesse tenuto i suoi soldati impastoiati a Beirut. Ecco dunque che può liberamente intervenire a sostegno di quei paesi arabi amici come l'Egitto, minacciato dalla Libia di Gheddafi; come l'Arabia Saudita, minacciata nei suoi pozzi dal vicino Iran; oppure come nel caso del pericolo causato dalle mine poste nel mar Rosso.

## 9 - REAGAN VIENE RIELETTO PRESIDENTE

Reagan infatti si presenterà alle elezioni affermando che durante il suo primo mandato non è stato concesso al nemico (l'impero del male) nemmeno un centimetro di terreno: sono stati sufficienti alcuni episodi come l'abbattimento di jets libici (1981), lo sbarco a Grenada (1983) e l'attacco aereo contro la Siria (1983), per creare l'impressione di un presidente pronto ad usare la forza a sostegno degli interessi americani. E questo sicuramente è apparso come coerente sia con il messaggio iniziale di allontanarsi dalle poco convincenti posizioni carteriane.

Inoltre, pare che la prudente benché fortunata vicenda libanese contribuisca a far svanire anche i timori di un Reagan rigidamente "confrontista": dopo il massacro dei soldati americani non capita nessuna azione di ritorsione se non i cannoneggiamenti della New Jersey, volti più alla difesa dei marines che stavano preparando l'evacuazione. Il "duro" Reagan sa anche essere prudente.

Due nuovi eventi, l'iniziativa diplomatica di re Hussein di Giordania e la nomina a primo ministro israeliano del laburista Shimon Peres, sembrano aprire degli spiragli per una rinnovata attività statunitense verso la soluzione del problema palestinese.

I "policymarkers" americani continuano infatti a manifestare una decisa preferenza per l'"opzione giordana": autodeterminazione dei palestinesi di Cisgiordania e Gaza in associazione con la Giordania. Questa formula così caldeg-

giata dalla diplomazia statunitense permetteva infatti di risolvere il problema palestinese senza impegnarsi nella creazione di un vero e proprio stato che veniva visto contrario agli interessi americani (ed anche a quelli dell'alleato israeliano).

Presupposto fondamentalmente della formula "land for peace" è l'accettazione da parte dell'OLP della risoluzione 242 dell'ONU. Ma l'OLP, senza precise garanzie sulla rappresentanza palestinese nelle fasi negoziali, appena sfuggita al tentativo di controllo siriano e non volendo finire sotto quello giordano, rifiuta di accettare.

Frattanto una serie di drammatici eventi concorrono a peggiorare le condizioni delle trattative del periodo febbraio-settembre. Jets israeliani bombardano la sede dell'OLP a Tunisi il 1 di ottobre come ritorsione per l'assassinio di tre israeliani a Cipro di 15 giorni prima; sei giorni dopo un commando palestinese si impossessa della nave da crociera Achille Lauro ed uccide un cittadino ebreo americano; l'aereo egiziano che, dopo le trattative, sta portando in salvo il commando viene intercettato da alcuni caccia americani, costretto ad atterrare.

Tutti questi episodi riveleranno come gli Stati Uniti non possano e non riescano a condurre una politica meridionale coerente senza scontrarsi o con l'alleato Israeliano o con i paesi arabi amici, Tunisia ed Egitto nella fattispecie. Ne sono una prova le dichiarazioni del presidente Reagan che da parte sua approva il gesto antiterroristico di Israele, mentre il Segretario di Stato Shultz mostra un atteggiamento maggiormente critico, Gli Stati Uniti si asterranno in sede ONU durante la votazione che condanna l'attacco di Israele.

Ancora una volta il processo di pace arabo-israeliana ha catalizzato l'attenzione del governo americano, ma non viene perso d'occhio l'interminabile conflitto del Golfo Persico, dove gli Stati Uniti non sono nè in grado, nè hanno probabilmente interesse a cercare di porre fine alla guerra che conta ormai centinaia di migliaia di morti.

Innanzitutto perché ha poco "leverage" su entrambi i contendenti ed in secondo luogo perché il 1985 segna la fine dell'"oil boòm" e segna invece l'inizio dell'"oil glut" togliendo sempre più quella caratteristica di "vitale importanza strategica", attribuitagli già da Carter nel 1978, e continuando una tendenza incominciata già nel 1981, ma che ora si è fatta evidentissima. Il mercato petrolifero sta conoscendo una vera e propria rivoluzione: nuove fonti di approvvigionamento petrolifero, la maggiore indipendenza dal greggio arabo di alcuni paesi, la formazione di uno "spot-market", il fallimento delle politiche OPEC e la conseguente ingovernabilità del cartello, ne sono le cause.

L'Arabia Saudita ne è la vittima più illustre e significativa. Nel giro di pochi anni è passata da cardine fondamentale dello "strategic consensus" ad una posizione-fantasma nello scacchiere mediorientale; per di più con la caduta del prezzo del petrolio l'OPEC deve tagliarne il prezzo per tre volte in un anno) l'Arabia Saudita perde quell'unica arma che era sembrata micidiale: il ricatto petrolifero così temuto dai governi israeliano ed americano, perchè capace di influire sull'andamento del conflitto arabo-israeliano e quindi sul processo di pace.

L'Iran sembra poi destinato a raffigurare la "bestia nera" delle ultime due amministrazioni americane: il presidente Reagan rimane invischiato in un traffico d'armi clandestino con Khomeini; ed i proventi della vendita di armi venivano stornati a favore dei "contras" in Nicaragua aggirando così il controllo del Congresso.

Lo scandalo dell'"Irangate" segna una crisi di fiducia e di competenza del presidente tanto da far dire a Lou Cannon, uno dei maggiori biografi di Reagan, che "improvvisamente non è più la forza dominante del governo e della politica americani",

Il 1987 è un altro anno di transizione in cui gli Stati Uniti si trovano a dover reagire alla minaccia posta dai pasdaran iraniani al traffico petrolifero internazionale. Ancora una volta l'America reganiana coerentemente con i principi della "dottrina Carter" deve intervenire con la propria presenza militare in difesa dei "vitali interesse americani" nel Golfo Persico. E questa è l'unica azione di rilievo di un'amministrazione che pare soffrire dei postumi dell'"Iran-contra affair".

Per quanto riguarda il processo di pace arabo-israeliano, si assiste a qualche sporadico tentativo da parte del segretario di stato Shultz di organizzare una conferenza internazionale di pace sul Medio Oriente. Ma il primo ministro israeliano Shamir, durante un viaggio negli Stati Uniti nel febbraio 1987, si oppone. Maggior successo pare registrare invece l'ex-presidente Carter in una sua visita privata in vari paesi arabi, tra cui la Siria. Carter afferma che il presidente siriano Assad gli "ha dato lo specifico permesso" di dire che la Siria sarebbe pronta ad intervenire alla conferenza internazionale di pace. Ma in Israele la linea politica rigida del partito al potere, che non mostra alcuna intenzione di rinunciare alla minima parte di territori in cambio della pace, blocca ogni possibilità di sviluppo.

Ma gli eventi drammatici in Cisgiordania e Gaza (comincia infatti nei territori occupati l'Intifadah, cioè una rivolta contro le forze israeliane occupanti che fa della disubbidienza civile il proprio perno) di fine anno chiudono la fase puramente interlocutoria che hanno conosciuto le trattattive durante tutto l'arco del 1987 per riaprire la porta ad un rinnovato attivismo politico americano: il segretario di stato Shultz compie tre visite (in febbraio, aprile e giugno 1988) per cercare sostegno in vista di un nuovo piano di pace per il medio Oriente.

Il cosiddetto "piano Shultz" si rifa' alla tradizione degli accordi di Camp David e del "piano Reagan", cioè alla formula "terra per la pace" emessa dalla risoluzione 242 dell'ONU. Ma il piano non riceve una grande accoglienza: il falco Shamir lo rifiuta, e anche l'OLP che non vede ancora una volta garantita la propria rappresentanza al tavolo delle trattative.

Di fronte alla conferma ufficiale delle intenzioni di Arafat di accettare le risoluzioni che significano il riconoscimento di Israele e di rinunciare "a tutte le forme di terrorismo incluso quello individuale di gruppo e di stato", la diplomazia americana è obbligata a prenderne atto e lo stesso segretario di stato Shultz, che tanto si era opposto, annuncia, addirittura nel giro di poche ore, che gli Stati Uniti sarebbero entrate in un negoziato diretto con l'OLP. Per la prima volta un ambasciatore americano incontra ufficialmente alcuni funzionari dell'OLP a Tunisi verso la metà di dicembre.

Frattanto le quasi contemporanee elezioni americane e israeliane sembrano portare indicazioni tutt'altro che confortanti sulla disponibilità ad entrare in negoziati definitivi sulla questione palestinese.

In Israele, la crisi economica, gli effetti turbolenti delle aperture americane all'OLP, il risorgere dei partiti estremisti religiosi portano alla formazione di un altro governo di coalizione decisamente votato alla conservazione dello status quo, nonostante che la rivolta palestinese nei territori occupati procuri continui problemi di ordine pubblico all'interno e problemi di immagine all'esterno per la conseguente dura repressione condotta dall'esercito.

# TIPO. AUTO DELL'ANNO 1989.

E' stata una vittoria esemplare. Una vittoria Tipo.

58 giornalisti specializzati di 17 paesi europei hanno eletto Tipo "Auto dell'Anno 1989", scegliendola tra concorrenti agguerritissime.

Promosso da prestigiose testate (Autopista, Autovisie, L'Equipe, Quattroruote, Stern, Sunday Express Magazine, Vi Bilägare), il premio "Auto dell'Anno" è per un'auto l'equivalente dell'Oscar per un film, o della medaglia d'oro alle Olimpiadi per un atleta. Il massimo, o quasi.

La giuria si è espressa solo dopo aver valutato attentamente linea, confort, sicurezza, tenuta di strada, prestazioni, funzionalità, consumi, piacere di guida e controvalore di tutte le auto apparse sul mercato europeo negli ultimi dodici mesi.

Tipo è dunque l'auto dell'anno. L'hanno detto gli esperti con una votazione, lo sottoscrivono tutti per acclamazione.




# L'EUROPA UNITA HA COSI' VOTATO.

FIAT

# TIPO. AUTO DELL'ANNO 1989.




# L'EUROPA UNITA HA COSI' VOTATO.

E' stata una vittoria esemplare. Una vittoria Tipo.

58 giornalisti specializzati di 17 paesi europei hanno eletto Tipo "Auto dell'Anno 1989", scegliendola tra concorrenti agguerritissime.

Promosso da prestigiose testate (Autopista, Autovisie, L'Equipe, Quattroruote, Stern, Sunday Express Magazine, Vi Bilägare), il premio "Auto dell'Anno" è per un'auto l'equivalente dell'Oscar per un film, o della medaglia d'oro alle Olimpiadi per un atleta. Il massimo, o quasi.

La giuria si è espressa solo dopo aver valutato attentamente linea, confort, sicurezza, tenuta di strada, prestazioni, funzionalità, consumi, piacere di guida e controvalore di tutte le auto apparse sul mercato europeo negli ultimi dodici mesi.

Tipo è dunque l'auto dell'anno. L'hanno detto gli esperti con una votazione, lo sottoscrivono tutti per acclamazione.

FIAT

# LA TRADIZIONE E L'EVOLUZIONE DELLE TERAPIE

**di Beppe VITAGLIANO**

Nel ripensamento generale del valore e del significato sociale delle tecnologie, che caratterizza la nostra epoca, una delle "arti meccaniche" (o scienza?) più contestate è certamente la chimica farmaceutica e la infinita coorte dei suoi prodotti.

In realtà, poiché, a prescindere dalla sua autonoma tecnica, la farmaceutica è ancella della medicina, le critiche poste alla farmacopea ufficiale sono soltanto speculari ai dubbi che si pongono sulla validità della medicina "ufficiale". Un excursus anche sommario sulle infinite medicine alternative sarebbe tuttavia materia troppo ampia e complessa per essere affrontata in questa sede.

Basterà ricordare che a vari livelli e con i più vari presupposti filosofici, viene posto in discussione il nesso esistente tra psiche e organismo, oppure postulata l'esistenza di "energie vitali" il cui valore è disconosciuto dalla scienza ufficiale solo a cagione dei suoi presupposti materialistici e meccanicistici.

Nonostante il carattere pressochè fideistico di molte di tali posizioni, il solo fatto che talune "medicine alternative", quali l'agopuntura, conseguano dei risultati clinici che non vengono disconosciuti dalla scienza ufficiale dimostra che, checchè possa dirsi dei presupposti filosofici, molto vi è ancora da rivedere circa i fondamenti della medicina e molto deve ancora essere scoperto sul funzionamento della macchina uomo, posto che davvero di macchina si tratti.

Se tuttavia la farmacopea ufficiale, nelle sue categorie fondamentali della galenica e della chimica, costituisce lo strumentario della medicina ordinariamente intesa, è evidente che le aperture a nuove tecniche terapeutiche e la discussione in corso su medicine alternative non possono mancare di riflettersi in un ampliamento dello strumentario farmaceutico e, per così dire, in una rivisitazione della farmacia come scienza e dei suoi stessi presupposti.

L'esperienza ha dimostrato, tuttavia, che non esistono, "farmacie alternative" ma più semplicemente la necessità di rivedere ed aggiornare sistemi di produzione di medicinali già largamente praticati e poi rigettati in nome dei trionfi della chimica.

E' noto che la farmacia tradizionale si è fondata per millenni sull'uso di prodotti naturali, in grande prevalenza di origine vegetale, detti "droghe" (in beati tempi in cui nessuna associazione negativa era connessa a questa parola) o anche "semplici" allorquando si tratta di un vegetale al quale venivano riconosciute virtù terapeutiche.

Parte di tale sistema tradizionale sopravvive nel settore "galenico" della farmacopea ufficiale, laddove si fa largo uso di principi curativi di origine vegetale.

Il fatto è che, dopo l'affermazione nel corso dell'"800 della chimica come scienza, sono state riconosciute e ammesse come valide "droghe", cioè come effettive medicine, sole le preparazione nelle quali è stato isolato un principio attivo, cioè un composto chimico puro la cui attività è stata possibile verificare secondo le tecniche sperimentali ufficiali.

Tipico fra tutti è il caso di numerosi alcaloidi, reperibili in piante domestiche o esotiche, che hanno spiccata azione terapeutica in importanti settori della patologia.

Naturale effetto di tale procedura è stato da una parte, che le preparazioni vegetali sono state sostituite, a cagione della incertezza del titolo e quindi delle difficoltà di dosaggio, dai rispettivi principi attivi puri, o addirittura da prodotti di sintesi, dall'altra che le preparazioni per le quali non ha avuto luogo la individuazione di un riconoscibile e riproducibile principio attivo sono state senz'altro espunte dai prontuari farmaceutici come inefficaci.

Una revisione degli infiniti casi di "giustizia sommaria" di questo tipo è estremamente complessa.

Innanzi a tutto va infatti riconosciuto che nel corso dei secoli ai prodotti fondamentali ed universali della farmacia naturale si erano aggiunte innumerevoli preparazioni, magari complesse, costose e dal nome altisonante, prive di qualsiasi base razionale e persino di una formula costante e ben nota. Basterà in proposito citare la celebrata "teriaca", composta di non meno di quaranta prodotti vegetali, animali e minerali, che veniva solennemente confezionata nel cortile dell'Università di Bologna da una intera delegazione dei Corpo dei farmacisti, allo scopo evidente di garantirne provenienza ed autenticità, non si sa tuttavia con quali effetti sulla sua efficacia.

La condanna di simili pratiche magiche e/o istrionesche è ovviamente senza appello e nessuna "revisione" può far risorgere la parte pittoresca ma caduca della farmacia tradizionale, quando si riduceva alla produzione di sontuosi placebi.

D'altra parte la revisione critica venne apportata dalla chimica farmaceutica secondo lo "stato dell'arte", cioè facendo uso degli strumenti analitici esistenti e nei limiti di sensibilità e di discriminazione propri di tali strumenti.

Consegue che è tecnicamente possibile e in vari casi già verificato, che effettivi e validi "principi attivi" non vennero reperiti nei medicinali naturali tradizionali, per la banale ragione che i chimici non avevano gli strumenti qualitativi per individuarli e meno ancora quelli quantitativi per la determinazione.

Le analisi ancora correnti nei repertori, per la più gran parte dei prodotti vegetali parlano di "miscele di olii essenziali", di "alcaloidi" non meno determinati, di "glucidi" e di norma, di "trecce" non meglio qualificate dei più vari elementi.

E' ovvio che gli strumenti analitici più aggiornati consentono un enorme approfondimento dell'indagine ed autentiche "scoperte" ma, anche per ragioni economiche e di mercato, tale revisione analitica è ancora lontana dall'essere completata.

In sostanza, quindi, individuato il settore delle potenziali "droghe efficaci" (trascurando, cioè, ulteriori studi sulle virtù della carne di vipera) occorrerebbe una nuova sperimentazione clinica, nelle moderne condizioni di controllo, per poter verificare al di fuori di ogni pregiudizio, oggettività degli effetti terapeutici asseriti dalla tradizione, mettendo anche a frutto lo strumentario analitico attuale per la individuazione di "basi chimiche", di tali effetti, comprensibilmente sfuggite alle prime indagini.

Ogni studio delle potenzialità della farmacia naturale, che si limitasse alla revisione delle preparazioni tradizionali sarebbe tuttavia fortemente riduttivo. E' infatti riscontrabile come, sia per l'acquisizione di nuove metodiche, sia per l'affinamento dei presupposti metodologici della fitoterapia, sono state realizzate preparazioni di tipologia totalmente nuova.

Tali preparazioni talora consentono la conservazione di principi attivi che venivano distrutti nel corso delle lavorazioni tradizionali dei "semplici", in altri casi perseguono le somministrazioni di principi attivi totalmente nuovi, cioè sconosciuti dalla scienza antica.

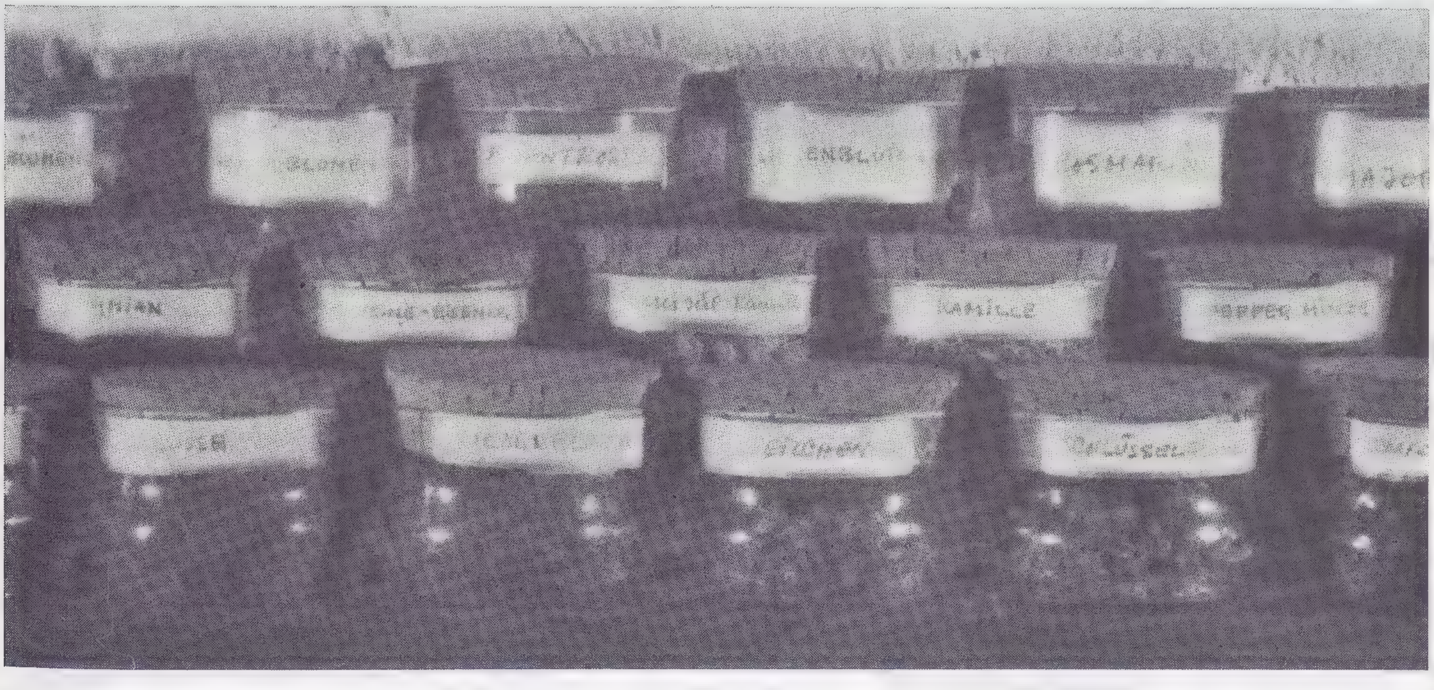
Ci riferiamo alla introduzione dei gemmoderivati, delle sospensioni integrali di piante fresche, delle terapie olistiche (somministrazione di oliepelementi).

La potenzialità della farmaceutica su basi naturali sono pertanto ancora in via di definizione tanto sul fronte della tradizione, che su quello della innovazione.

Molte infondate speranze, purtroppo, sono state coltivate e, peggio ancora, molte reali possibilità sono state trascurate.

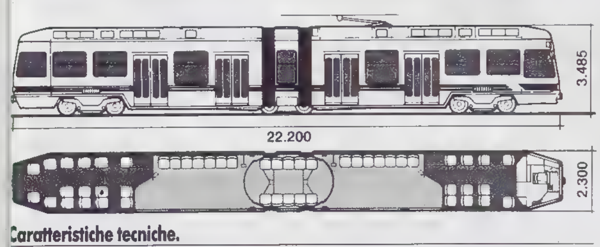
Il quadro della situazione, nella sua complessità, può essere impostato solo attraverso una analisi di dettaglio delle singole linee di sviluppo, al di fuori di ogni apriorismo tanto sfavorevole quanto favorevole.

La vastità della materia, quindi, esige contributi specialistici, che verranno nei limiti del possibile ulteriormente forniti, nella prospettiva della tutela della salute, quale valore primario, al di fuori di ogni steccato dottrinario o professionale.



# IL TRAM HA FATTO CENTRO.






**Caratteristiche tecniche.**

| | |
|---|---|
| Alimentazione | 600 Vcc, linea aerea |
| Scartamento | 1445 mm |
| Rodiggio | B 2 B |
| Lunghezza | 22.200 mm |
| Larghezza | 2.300 mm |
| Altezza dal p.d.f. | 3.485 mm |
| Altezza pavimento dal p.d.f. | 350 mm |
| Massa in o.d.m. | 30.000 kg |
| Massa a carico utile max | 42.000 kg |
| Posti a sedere | 51 |
| Passeggeri trasportati | 180 |

| | |
|---|---|
| Potenza continuativa | 300 kW |
| Motore di trazione (dati di targa) | 150 kW, 540 V, 299 A 1630 g/1' |
| Velocità massima | > 60 km/h |
| Accelerazione di servizio | 1 m/s$^2$ |
| Decelerazione di servizio | 1,7 m/s$^2$ |
| Sistema di comando | 1 Chopper a GTO per ogni motore, con controllo a microprocessore |
| Prestazioni del chopper | 600 V, 500 A max |
| Frequenza del chopper | 600 Hz |
| Convertitore statico ausiliario | 600/24 Vcc, 7 kW |

L'attenzione crescente della popolazione al miglioramento della qualità della vita urbana si riferisce anche all'immagine della città, all'insieme dei suoi caratteri costruttivi ed estetici. In questa ottica si inserisce il ripristino di linee tranviarie tradizionali, ad integrazione dei sistemi di metropolitana convenzionale e leggera. Realizzando il tram a pavimento ribassato, Fiat Ferroviaria dimostra di essere del tutto coerente con tale politica. Si tratta infatti di un mezzo particolarmente congeniale ai centri storici urbani, dove infrastrutture quali banchine e linee protette creerebbero problemi alla circolazione e causerebbero un violento impatto sul contesto urbano. Inoltre, il tram a pavimento ribassato presenta valenze di massimo comfort – tra le quali emerge la facilità di accesso – di alto rendimento e di elevata affidabilità: prerogative che ne fanno un veicolo dall'ottimale rapporto costo-prestazioni.

**FiatFerroviaria**

## ASSOCIAZIONE SISTEMI di TRASPORTO INNOVATIVI

# DAL SAMOTER AL S.I.T.O.

Nei mesi da luglio a novembre, l'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi della Fondazione Giorgio Amendola è stata chiamata ad organizzare o a partecipare a tre Convegni su alcuni temi di importanza cruciale per lo sviluppo del sistema di trasporti nel nostro paese.

Il primo si è tenuto a Verona il 28 settembre nell'ambito del SAMOTER, dal titolo 'STRADA E AMBIENTE', organizzato da Gianfranco TURRINI, Amministratore Delegato della SIM SpA, Vice-Presidente dell'Associazione Industriali di Verona, socio dell'Accademia di agricolture, scienze e lettere di Verona e Membro Benemerito dell'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi della Fondazione Amendola.

All'interno del grande salone SAMOTER, con la collaborazione dell'Ente Fiere di Verona e della Camera di Commercio, Turrini ha allestito un padiglione con una rassegna tecnico-documentaria che illustra il possibile rapporto fra la strada e le tecniche ed i materiali che possono minimizzarne l'impatto ambientale.

Hanno partecipato all'esposizione fra l'altro varie società autostradali (Serenissima, Brennero, Monte Bianco-Aosta, Torino-Milano) ed industrie produttrici di pannelli fonoassorbenti, pavimentazioni porose antirumore, barriere, pavimentazioni drenanti contro l'acquaplaning, pannelli di informatica stradale, ecc...

Ma l'aspetto più interessante si è sicuramente rivelata la sensibilità per gli aspetti territoriali dell'impatto ambientale.

Afferma infatti Turrini: "Il risparmio di territorio è un dovere. Ci devono essere soluzioni di tracciati che privilegino l'economia di aree rispetto alla comodità o alla brevità del

**Oggi alle 16 al Centroservizi**

**CONVEGNO**
**STRADA•AMBIENTE**

Come conciliare l'aumento del traffico stradale e la conseguente necessità di nuove vie, circonvallazioni, tunnel... ed il rispetto dell'ambiente e dell'ecologia? Quali le nuove tecnologie che il settore dei progettisti e dei costruttori propone per rendere più sicura, confortevole la percorrenza delle strade? Come trasferire il trasporto merci dalla strada alla rotaia? Sono alcuni temi che saranno dibattuti nel Convegno diretto dal Geom. Gianfranco Turrini, Vicepresidente Assindustriali di Verona, che si terrà oggi alle 16, al Centroservizi della Fiera.

Hanno dato la loro adesione:
Ing. Loris Dadam:
Direttore Associazione Sistemi di trasporto Innovativi
Dott. Silvano Vinceti:
Presidente Gruppo Ambientalista Kronos - Roma
Arch. Luigi Calcagni:
Libero prof. (Studio Arteco - Verona)
Dott. Silvano Zavetti:
Assessore Pianificazione Territoriale del Comune di Verona
Comm. Ezio Granuzzo:
Presidente Autotrasporti - Ass. Ind. Verona
Comm. Giovanni Pandolfo:
Presidente Autostrada Brescia - Padova

Al termine il pubblico potrà porre delle domande ai Relatori.

FIERE DI VERONA

SAMOTER

*CONVEGNO*
**IL RUOLO DELLE FERROVIE ITALIANE NELL'INTEGRAZIONE ECONOMICA EUROPEA**
AUDITORIUM CENTRO CONGRESSI AGRICENTER



VERONA
SABATO 30 SETTEMBRE 1989
ORE 9.30
E. A. FIERE DI VERONA
VIALE DEL LAVORO 8/A
37135 VERONA I

In collaborazione con
L'ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI
Della Fondazione "Giorgio Amendola" di Torino

ASSOINTERPORTI — S.I.T.O.

IL RUOLO ECONOMICO E TERRITORIALE DEGLI INTERPORTI NELL'AMBITO EUROPEO.
ESPERIENZE E PROSPETTIVE A CONFRONTO.

Si ringrazia per il prezioso contributo alla realizzazione del Convegno l'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi della Fondazione Giorgio Amendola.

TORINO, 4 DICEMBRE 1989
CENTRO CONGRESSI
MUSEO DELL'AUTOMOBILE
Corso Unità d'Italia, 40




***DA SINISTRA A DESTRA: DADAM - DI MICELI - REDAELLI - INCALZA - L'ON. SBOARINA, SINDACO DI VERONA - L'ON. CENI, PRESIDENTE DELL'ENTE FIERE - L'ON. SAVIO, DELLA COMMISSIONE TRASPORTI DELLA CAMERA - MANARESI E DENTATO***

percorso. E' una variabile da porre sempre, ma soprattutto in modo particolare quando il valore commerciale o quello paesaggistico abbiano una reale valenza."

Ed è in questa logica che è stato organizzato il Convegno "STRADA E AMBIENTE", dove il nostro Direttore, l'ing. Loris DADAM, è stato invitato a tenere la relazione introduttiva, poi pubblicata col titolo "L'Innovazione nei sistemi di trasporto" sul numero di ottobre di 'Quarry and Construction'.

Il secondo Convegno si è tenuto a Verona il giorno 30 settembre sul tema IL RUOLO DELLE FERROVIE ITALIANE NELL'INTEGRAZIONE ECONOMICA EUROPEA, su incarico dell'Ente Fiere di Verona, che ha così voluto riconoscere la specifica professionalità dell'A.S.T.I. dopo i successi dei due Convegni Nazionali di Torino: "I SISTEMI METROPOLITANI INNOVATIVI SOPRAELEVATI" del maggio 1988 e "LE NUOVE FERROVIE E L'ALTA VELOCITA' PER L'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI DELL'ASSE PADANO TORINO-MILANO-VERONA-VENEZIA" del dicembre 1988.

Il Convegno si è svolto in un momento particolarmente difficile per il futuro del trasporto su rotaia nel nostro paese, caratterizzato da un aspro dibattito e da contrasti fra il mondo politico ed imprenditoriale.

Tanto più difficile è stato il momento scelto proprio perchè in quegli stessi giorni, proprio a Verona,i ritardi di infrastrutturazione accumulati negli anni stavano mostrandosi in tutta la loro drammaticità con il blocco dei TIR al Passo del Brennero e l'impossibilità, per carenze di capacità di linea e di materiale rotabile, da parte delle ferrovie di effettuare i servizi di trasporto sostitutivi.

Il nostro Convegno si è così dimostrato un confronto aperto a più voci, e sicuramente, con tutte le difficoltà incontrate, è stato il primo confronto pubblico fra forze economiche, politiche, tecniche e dirigenza delle ferrovie, dopo gli sconvolgimenti che hanno colpito il vertice dell'Ente FS.

La struttura del Convegno, pur nel breve spazio di un giorno, ha voluto toccare tutti i principali punti in discussione.

Con l'On. Riccardo CENI, Presidente dell'Ente Fiere di Verona, alla guida del dibattito, poi coadiuvato dal Presidente della A.S.T.I., Prospero CERABONA, si è avuto un vero confronto su tutti i grandi temi del trasporto ferroviario.

L'Ente FS, la cui adesione era stata personalmente data dal dott. Mario SCHIMBERNI, era presente ai massimi livelli col Prof. PELLEGRINI, il Prof. DI MICELI, il Prof. DENTATO, l'ing. STABILE e l'ing. MANARESI, Direttore Compartimentale di Verona, a cui va ascritto gran merito della riuscita della manifestazione.

Il Ministero dei Trasporti era presente con il Capo della Segreteria Tecnica, ing. Ercole INCALZA, a cui è stata affidata una delle relazioni introduttive, mentre al Prof. Giulio REDAELLI, docente del Politecnico di Milano, Coordinatore Scientifico del Ministero delle Aree Urbane è stato affidato il tema dei collegamneti extra-comunitari.

Le domande poste agli illustri relatori sono state: come si preparano le ferrovie italiane all'appuntamento con il 1992 ? Come si inserisce il nostro sistema ferroviario in uno scenario europeo che vede Svizzera, Germania, Francia, Spagna, Gran Bretagna mobilitare capitali pubblici e privati in un'opera di ammodernamento ed innovazione tecnologi-




*IMMAGINE DELLA PRESIDENZA: PROF. DI MICELI - PROF. REDAELLI - ING. INCALZA - ON. SBOARINA - ON. CENI - ON. SAVIO*



*UN'IMMAGINE PARZIALE DEI PARTECIPANTI AL CONVEGNO*

ca delle rispettive reti ferroviarie? Come si pone l'Italia rispetto alle prospettive di collegamenti privilegiati con i mercati dell'Est europeo attraverso l'Ungheria e la Jugoslavia? Cosa siamo in grado di offrire sul mercato europeo del trasporto su ferro, in termini di infrastrutture, corridoi veloci, servizi intermodali, materiale rotabile e tecnologie?

La città di Verona, con questa iniziativa dell' Ente Fiere, ha voluto ribadire il proprio ruolo di nodo ferroviario strategico nel processo di integrazione europea, situato all'incrocio delle fondamentali direttrici est-ovest e nord-sud, di collegamento da un lato fra l'area danubiana, l'Europa dell'est, i porti dell'Adriatico con l'area renana ed i porti mediterranei di Genova, Marsiglia, Barcellona; dall'altro fra l'Europa del Nord (Baviera, Olanda, Paesi Scandinavi) ed il meridione d'Italia fino ai bacini di traffico ivi gravitanti dalla costa africana.

La città è al centro di uno dei più importanti compartimenti ferroviari del nostro paese, è sede di una grande officina Grandi riparazioni e di un grande Centro Intermodale Merci.

E la coscienza di questo ruolo strategico è stata ben espressa dagli interventi del Sindaco della Città, On. SBOARINA, dal Presidente dell'Ente Fiere, On. CENI, e dagli Onorevoli CRESCO e SAVIO, membri della Commissione Trasporti della Camera.

L'ing. Dario MANARESI ha inoltre relazionato sulle prospettive del nodo di Verona nello sviluppo della rete ferroviaria italiana, e l'Avv. Danilo ANDRIOLI e l'ing. Giorgio PASQUALI hanno affrontato il tema della direttrice e del Tunnel del Brennero, mentre l'ing. Giovanni STABILE e l'ing.Fabio M. CIUFFINI si sono soffermati sulle prospettive di sviluppo della direttrice Modane-Torino-Venezia-Trieste.

Dopo una definizione dei corridoi di collegamento europeo, si è passati ad affrontare la nuova logica intermodale che guida ormai tutto il processo di ristrutturazione dei trasporti, affrontata nella sua globalità dal Prof. Antonio DENTATO, dal lato merci col Dott. Mauro FERRETTI, Amministratore Delegato della CEMAT, e l'ing. Giulio SEGATO, Presidente del Consorzio Z.A.I., mentre dal lato passeggeri l'ing. Salvatore CRAPANZANO si è occupato del passante ferroviario di Milano come mezzo di interscambio ferrovie- trasporto urbano.

Sono inoltre state invitate le aziende italiane in grado di fornire dei sistemi innovativi di trasporto urbano, che danno nuove possibilità di interscambio flessibile con la ferrovia. Citiamo a questo proposito il progetto in corso di attuazione a Lille, dove la stazione del nuovo TGV-Atlantique è stata prevista in periferia e si collega al centro città con un sistema di metropolitana leggera automatizzata, esperienza che ci è stata portata dal Prof. CROUET, della Comunità Urbana di Lille.

I lavori si sono conclusi con un Confronto Aperto sul tema: " QUALE RUOLO PER I PRIVATI NEL RILANCIO DELLE FERROVIE ITALIANE ?"

C'è un unanime accordo sul fatto che i privati debbano avere un ruolo nel rilancio delle ferrovie, proprio perchè il deficit dello Stato non permetterà di avere in tempi medi le risorse pubbliche da investire nel quadruplicamento o raddoppio delle linee esistenti, nelle eventuali tratte di linee ad alta velocità, nel rinnovo del materiale rotabile, nella costruzione dei nuovi valichi alpini (Brennero, Spluga, Sempione, S.Bernardo, Moncenisio, Tenda,...), nel potenziamento degli

---

*Ente Autonomo Fiere di Verona*

*Il Presidente*

Verona, 16 ottobre 1989

Sono lieto di esprimerLe con la presente, a conclusione della recente manifestazione fieristica "Samoter/Speciale Ferrovie", il più sentito ringraziamento per la fattiva quanto preziosa collaborazione prestata nel raggiungimento del comune obiettivo di creare a Verona il primo Salone dedicato al "Settore delle attrezzature e dei materiali ferroviari".

Desidero inoltre, renderLa partecipe delle numerosissime testimonianze di plauso pervenuteci per l'interessantissima iniziativa e soprattutto per le ottime premesse evidenziate anche alla luce di eventuali sviluppi futuri che "aprirebbero" un nuovo capitolo nel panorama fieristico internazionale.

Mi è gradita l'occasione per porgerLe i più cordiali saluti.

Giuseppe Ceni

========================

11149

Ill.mo Signor
PROSPERO CERABONA
Presidente Fondazione Amendola
Via Sacchi, 65/a
10125 TORINO TO

CO/Pr/mm - Prot.

---

***LA LETTERA DELL'ON. CENI AL PRESIDENTE DELL'A.S.T.I.***

interporti, nelle nuove stazioni intermodali, nei passanti di Torino, Milano, Firenze, nelle nuove Officine Grandi Riparazioni, nella rivitalizzazione delle linee a scarso traffico,...: l'intervento finanziario del capitale privato è una strada obbligata.

Il mondo imprenditoriale si è già mosso in questa direzione, candidandosi in vario modo a partecipare al progetto Alta Velocità: prima la Società Autostrada Torino-Milano col progetto integrato autostrada-ferrovia, poi grandi imprese, industria ed istituti bancari hanno formato dei consorzi (ARGO, Grandi Opere, Conaco, Saturno, Esafer, Italveco,..) in grado di offrire finanziamenti, costruzione e gestione delle linee.

La crisi dell'Ente FS ed il drastico ridimensionamento degli investimenti pubblici ha fatto segnare un impasse a questo processo di concentrazione di risorse finanziarie, tecniche ed imprenditoriali, proprio per la perdurante situazione di incertezza.

Fra le varie alternative: appalto pubblico, società mista a maggioranza pubblica, società mista a maggioranza privata, fin'ora non si è scelto nulla.

L'argomento si presenta di attualità, ma anche di estrema delicatezza, in quanto i margini di rischio sono molto alti, come dimostra la vicenda del Tunnel sotto la Manica, realizzato per iniziativa completamente privata ed oggi in difficoltà per gli imprevisti incontrati (non ultimi, al solito, quelli di carattere ambientale).

Ha condotto il dibattito il Consigliere di Stato Domenico CACOPARDO, che ha vissuto in prima persona tutta la vicenda dei Consorzi e del progetto Alta Velocità. La partecipazione qualificata e di alto livello ha visto, fra gli altri, il dott. COMOGLIO, Direttore Centrale dell'Istituto Bancario S.Paolo di Torino presentare una relazione del Prof. Gianni ZANDANO, il dott. Francesco GALLI, Direttore Centrale della Confindustria, l'ing. Ezio PANETTI per la Federazione Industriali del Veneto, i rappresentanti dei grandi Consorzi e delle industrie ferroviarie: l'ing. Sergio ORIOLI, Amministratore Delegato di GRANDI OPERE, il dott. Antonio PELLEGRINI, Direttore Generale del Consorzio ITALVECO, l'ing. Silvano ANTOLINI, Vice-Presidente dell'Istituto Grandi Infrastrutture, il dott. Vittorio GALLELLI, Segretario Generale di A.R.G.O. SpA, il dott. Arrigo MAYR, Amministratore Delegato della ASTALDI SpA, l'ing. Giulio SEGATO, Presidnete del Consorzio Z.A.I., il dott. Aldo DELLA MORTE, Direttore della FIAT Ferroviaria, l'ing. Giulio GHIA, Direttore del Consorzio Studi Costruzioni Ferroviarie, l'ing. Alberto STENICO, Presidente della Lega delle Cooperative di Bolzano, e poi dirigenti e rappresentanti di tutte le strutture tecniche e produttive di trasporto: della FIAT Engineering, dell'ANSALDO-Transystem, dell'IVECO, della Tirrenica Ferroviaria, della SAIPEM, delle Officine Ferroviarie Veronesi, delle Officine Magliola di Santhia, della Ferrosud SpA, della Rotrametro SpA, ...le Camere di Commercio dell'asse del Brennero, l'Assessore ai Trasporti della Regione Piemonte, Prof. Andrea MIGNONE e il Direttore della Sezione Trasporti della Regione Piemonte, ing. Aldo MANTO, il dott. Athos ORAZI, inviato dall'On. Giuseppe BOTTA, Presidente della Commissione Ambiente, Territorio e LL.PP. della Camera, l'ing. Fausto PALONI, Coordinatore della Pianificazione Regionale dei Trasporti del Ministero dei Trasporti, l'ing. Placido MALDI, Presidente della Commissione Trasporti della Provincia di Rovigo, il dott. Tullio GALLETTI, Dirigente dell'Amministrazione Provinciale di Verona, oltre a numerosi tecnici del settore, dirigenti e tecnici delle Ferrovie dello Stato, delle società di spedizioni merci ed inviati di tutte le riviste specializzate del settore.

Pubblichiamo in questo numero alcune delle relazioni fin quì pervenuteci, che, per qualità ed interesse, ci confermano che, malgrado le difficoltà, il Convegno ha raggiunto lo scopo.

Il terzo Convegno è stato tenuto a Torino il 4 dicembre 1989 sul tema: "IL RUOLO ECONOMICO E TERRITORIALE DEGLI INTERPORTI NELL'AMBITO EUROPEO. ESPERIENZE E PROSPETTIVE A CONFRONTO", a cui siamo stati chiamati a collaborare dal S.I.T.O., la Società dell'Interporto Torino-Orbassano.

Il Convegno è stato un momento di informazione e di confronto aperto fra operatori economici ed aziendali, esponenti del mondo politico ed istituzionale e tecnici del settore, sul ruolo dell'intermodalità e del trasporto combinato, in cui si è cercato di dare risposta alle seguenti domande:

Come si inserisce il sistema interportuale italiano e padano in particolare nella rete di trasporto merci europea? Quali prospettive per lo sviluppo del trasporto combinato come come sinergia strada-rotaia anche sulle medie distanze?

Quali politiche e quali investimenti per espandere il trasporto combinato non solo sulle direttrici internazionali, ma anche sul mercato interno? Quale politica infrastrutturale delle ferrovie si renderà necessaria per consentire l'espansione dell'intermodalità merci ? E, in particolare, quali infrastrutture saranno necessarie per permettere allo scalo intermodale di Orbassano di esprimere al massimo le proprie potenzialità ?

Chi sono gli attori principali dell'innovazione e degli investimenti nel trasporto combinato? Si vuole riconoscere un ruolo alle forze imprenditoriali della cooperazione e dei privati? In che modo gli imprenditori ed il mondo della finanza possono e sono disponibili a partecipare?

Anche quì il Convegno ha pienamente risposto alle aspettative, con una presenza qualificata,fra cui citiamo l'On. Pier Luigi ROMITA, Ministro per le Politiche Comunitarie, l'On. Giuseppe BOTTA, Presidente della Commissione Ambiente, Territorio e LL.PP. della Camera, l'ing. Ettore INCALZA, Capo della Segreteria Tecnica del Ministero dei Trasporti, Giuseppe PICHETTO, Presidente dell'Unione Industriale di Torino, l'ing. Luigi DI GIOVANNI, Direttore Compartimentale delle F.S., Fedele LOMBARDO, Presidente del S.I.T.O., Giulio SEGATO, Presidente Interporto Z.A.I. di Verona, Enrico SALZA, Presidente della Camera di Commercio di Torino, Giogio FRIGNANI, Presidente della Fin-Piemonte, il prof. Andrea MIGNONE, Assessore ai Trasporti della Regione Piemonte, ed i rappresentanti delle strutture interportuali dell'asse padano e di Parigi, Emmerich e Bilbao.

Si è trattato di un confronto aperto sul ruolo socio-economico dell'intermodalità nell'area metropolitana torinese, che, auspichiamo, porterà ad un ulteriore sviluppo del settore negli scambi commerciali con l'Europa.

# CORRE SUI BINARI L'EUROPA COMUNE

*Il sistema dei trasporti strumento fondamentale per la costruzione della Comunità Europea - Riequilibrare l'area atlantica e mediterranea rispetto al bacino di sviluppo del pacifico - Le scelte del Piano Generale dei Trasporti nella logica mediterranea e comunitaria - I progetti funzionali - I corridoi plurimodali degli assi tirrenico, pedeappenninico e dorsale centrale.*

**di ETTORE INCALZA**

Il sistema dei trasporti, per la sua incisività sia nell'assetto del territorio sia nel mondo delle tecnologie, diventa strumento fondamentale nel perseguimento di un simile obiettivo.

L'abbattimento fisico del concetto di confine e la liberalizzazione dei processi di scambio, sono momenti tipici del sistema dei trasporti; l'approccio unitario alle tecnologie ed ai processi costruttivi dei vettori mobili nonché l'uso comune di strutture e di infrastrutture è tipico del sistema dei trasporti. Il trasporto quindi, inteso come sistema, è la griglia su cui vengono a disegnarsi concretamente tutti i processi di liberalizzazione e di armonizzazione; è la griglia su cui le volontà teoriche si misurano nella più spietata concretezza; è una griglia in cui non trovano posto semplici buone intenzioni, ma reali convincimenti.

Il sistema dei trasporti, infatti, in una sana logica comunitaria, poco consente ad operazioni bilaterali, poco consente a rigidismi nazionali, poco consente a strategie di assetto fra loro concorrenziali. E' quindi la griglia su cui indirettamente prende corpo l'Europa nelle sue accezioni geografiche; l'Europa nella sua accezione economica; prende corpo il concetto di "interesse comune". Liberalizzazione ed armonizzazione, quindi, all'interno di un integrato mondo dei trasporti, non sono elementi disgiunti ma diventano chiave, o in termini più chiari unica "idea guida" per raggiungere ed attuare la Comunità Economica Europea.

Una simile idea guida, però, non può essere invocata solo per risolvere i problemi contingenti. ma deve far parte integrante di un reale processo programmatico; condividere questa impostazione metodologica significa decidere oggi, definire oggi non solo ciò che ci assilla, non solo ciò che ci appare contingente, ma ciò che nel medio periodo, in assenza di una strategia concordata, comprometterà una concreta politica comunitaria.

Nell'ultimo decennio il baricentro dello sviluppo economico mondiale ha subito uno spostamento assai significativo. Tale baricentro una volta era nel vecchio continente, poi si localizza nella fascia atlantica dell'America, oggi si è definitivamente spostato verso il Pacifico, localizzandosi in un triangolo ben definito che riguarda la Corea del Sud, il Giappone e la California.

Tale spostamento cambia le caratteristiche dell'Europa e dell'area Atlantica nel mercato mondiale ed in particolare accentua il processo di marginalizzazione di Paesi del bacino del Mediterraneo.

Da questa situazione discende una prima, elementare constatazione: che non esiste nessuna seria possibilità di dare una risposta alla sfida del Pacifico se i Paesi dell'Europa e dell'area mediterranea non realizzano al più presto la loro integrazione economica rinunciando a pensare che sia possibile la competizione per ciascuno dei singoli paesi europei e mediterranei.

Appare dunque chiaro che la strada da percorrere è quella di allargare l'area economica europea comprendendovi il bacino del Mediterraneo, nel quale l'Italia può rivendicare un ruolo ben determinato.

Il bacino del Mediterraneo, secondo un'analisi che non è solo di geografia economica, non comprende ovviamente soltanto i Paesi rivieraschi, ma ha una più ampia area gravitazionale che coinvolge il Medio Oriente, i Paesi oltre Suez ed un'estesa fascia africana che è naturalmente portata a propendere verso il Nord.

Un bacino nell'ambito del quale si riscontrano realtà economiche variegate, insediamenti produttivi differenziati, capacità produttive in larga misura complementari ma, soprattutto, un mercato di consumo in veloce linea di espansione.

Un'area però al cui interno i processi di cooperazione, o meglio i tentativi di ottimizzazione delle potenzialità di natura geo-economica, rimangono sempre nell'ambito delle intuizioni felici e solo raramente raggiungono i livelli di fattibilità progettuale e quasi mai si trasformano in reali iniziative.

D'altra parte, in questi anni il bipolarismo tra il sistema della movimentazione della parte settentrionale d'Europa (Rotterdam, Amburgo) si è via via trasformato in un polarismo, quello rappresentato dal Mare del Nord. Il Mediterraneo cioè ha perso sempre più la sua specifica connotazione di cerniera tra economie mature ed economie in fase di sviluppo e automaticamente sia all'interno sia all'esterno del sistema comunitario, si vive un reale processo di marginalizzazione dell'intera area.

Questo enorme ambito intercontinentale Europeo, Afro-Medio Orientale vive quindi al proprio interno questa dicotomia strutturale assistendo, in modo miope, ad un processo di fronte al quale è necessario muoversi seguendo precise strategie e soprattutto politiche congiunte.

Non ritengo d'altra parte che accordi bilaterali o progetti mirati che penalizzano sempre più l'assetto organizzativo del bacino del Mediterraneo possano nel lungo periodo creare condizioni concorrenziali a quelle che si sono ormai cristallizzate nell'area de Pacifico; quindi questa lenta politica autolesionista non solo va denunciata, ma occorre nell'immediato dare segnali concreti di ribaltamento di quei processi che, allo stato, traguardano obiettivi contraddittori per le sorti sia della Comunità sia del sistema del Mediterraneo. L'avvenire dei popoli che vivono direttamente ed indirettamente le sorti di questo sistema geo-economico appare strettamente condizionato dalla capacità di realizzare le più vaste intese con politiche rivolte ad obiettivi di utilizzazione integrata delle risorse disponibili e tra esse in modo particolare il "territorio".

Abbiamo urgenza di intervenire in modo determinante nella organizzazione della produzione non come ad eleganti luoghi comuni ma come ad una irrinunciabile esigenza di gestione delle risorse della collettività.

Occorre, in una parola, dare senso e contenuto al processo programmatorio, chiarezza alle scelte politiche ed efficienza alle gestioni.

Le scelte del Piano Generale Trasporti vanno lette ed attuate nel rispetto di una simile logica comunitaria e mediterranea; i corridoi plurimodali indicati dal Piano, pertanto, vanno proprio interpretati come veri assi di penetrazione e di interesse nel mercato mediterraneo; la portualità e la interportualità andrà rivisitata da subito in tale impostazione e sarebbe quindi falso provincialismo ogni tentativo di arroccamento di alcuni impianti portuali del Paese.

Ebbene, le indicazioni che emergono dal Piano Generale dei Trasporti e che hanno rilevanza nelle strategie di assetto del sistema strutturale ed infrastrutturale comunitario ricadono nei seguenti progetti funzionali:

progetti relativi ai corridoi plurimodali
progetti dei sistemi portuali
progetti relativi agli interporti di1° livello

I progetti di corridoio che ricadono integralmente nella rete comunitaria sono i seguenti:

1) Asse Tirrenico: Ventimiglia - Genova - Roma -Napoli - Palermo Trapani (inserito nell'itinerario Euro-Africano). All'interno di tale progetto il collegamento stabile sullo Stretto di Messina costituisce l'intervento determinate sia per la fluidità dei traffici nell'area più meridionale della Comunità, sia per il rilevante avvi cinamento di termini temporali tra l'area comunitaria e quella dei Paesi del bacino del Mediterraneo.
2) Asse Pedeappenninico adriatico (Milano - Bologna - Rimini -Otranto (inserito nell'itinerario Euro-Medio Orientale).

Tale asse, attraverso una serie di **interventi nella zona terminale** (portualità di Brindisi e di Taranto) rende possibile la fluidità dei traffici con la Grecia ed in particolare, attraverso gli interventi previsti nel porto di Igoumenitza e sull'asse stradale Igoumenitza Volos, costituisce un itinerario vantaggiosissimo per i traffici verso il Medio oriente.

3) Asse Dorsale Centrale: Brennero - Verona - Bologna - Roma.

All'interno di tale asse, l'intervento relativo al nuovo valico del Brennero rappresenta l'azione più incisiva nella fluidificazione dei traffici sull'itinerario Verona-Innsbruck-Monaco. Azione questa che rende più funzionale l'intera rete comunitaria in quanto aumenta la capacità di transito nei valichi e quindi ridimensiona le penalizzazioni offerte, ai processi di scambio, dalla catena della Alpi.

Tra i progetti di sistemi portuali, in prima fase attuattiva, rivestono particolare rilievo, a livello comunitario, il sistema portuale ligure ed il sistema portuale jonio e basso adriatico. Il sistema portuale ligure in particolare per una sua più ampia interrelazione con l'area centrale del sistema alpino e pertanto il Piano Generale Trasporti evidenzia la opportunità di una verifica progettuale del valico dello Spluga.

Il sistema portuale jonio e basso adriatico invece è, come detto prima, direttamente interessato al progetto che, attraverso il corridoio adriatico e l'asse Igoumenitza-Volos, aumenta i processi di scambio tra la Comunità ed il Medio Oriente.

Tra i progetti relativi agli interporti di 1° livello prospettati dal Piano Generale Trasporti, l'itinerario di 1° livello di Verona-Padova svolge un ruolo determinante nelle strategie comunitarie perché rappresenta geograficamente l'area ottimale per l'Europa in cui canalizzare processi di movimenti delle merci su ferro e su gomma.



*IL SISTEMA DI CAMBIO DELLO SCARTAMENTO NEL "TALGO PENDULAR" SPAGNOLO.*

# L'ITALIA: ASTA DI COLLEGAMENTO NEL MEDITERRANEO

*Contro la grettezza eurocentrica bisogna infrastrutturare il paese nei suoi rapporti col Mediterraneo e l'Africa del nord - I corridoi/itinerari italiani verso il medio oriente sono senza alternative - Nuove opportunità di sviluppo delle regioni del Mediterraneo.*

di **GIULIO REDAELLI**

## DUE PREMESSE

Il ruolo delle ferrovie italiane nell'integrazione europea (e - come cercherò di evidenziare - Mediterranea) è programmato dalle opzioni del PGT, ossia:

1' - rifunzionalizzazione plurimodale dei corridoi modali (infrastrutturale, organizzativa tecnologica), e, tra questi, dei corridoi nord-sud intesi come aste italiane degli itinerari comunitari ed intercontinentali di trasporto combinato euro-mediorientale ed euro-maghrebino;

2' - velocizzazione della rete fondamentale e, quindi, prioritariamente, dei corridoi-itinerari (e soltanto all'interno di questo obiettivo di rete, linee di "alta velocità").

Ne parlerò dal punto di vista delle discipline macrourbanistiche, che riguardano i trasporti non in sè, bensì in rapporto con gli ambienti (area urbana, paese o continente) che le perfezionabili relazioni di accessibilità trasformano e costruiscono, dunque per l'attrezzatura che garantiscono sul territorio allo sviluppo economico e sociale, culturale e civile.

### Un atteggiamento scientifico moderno

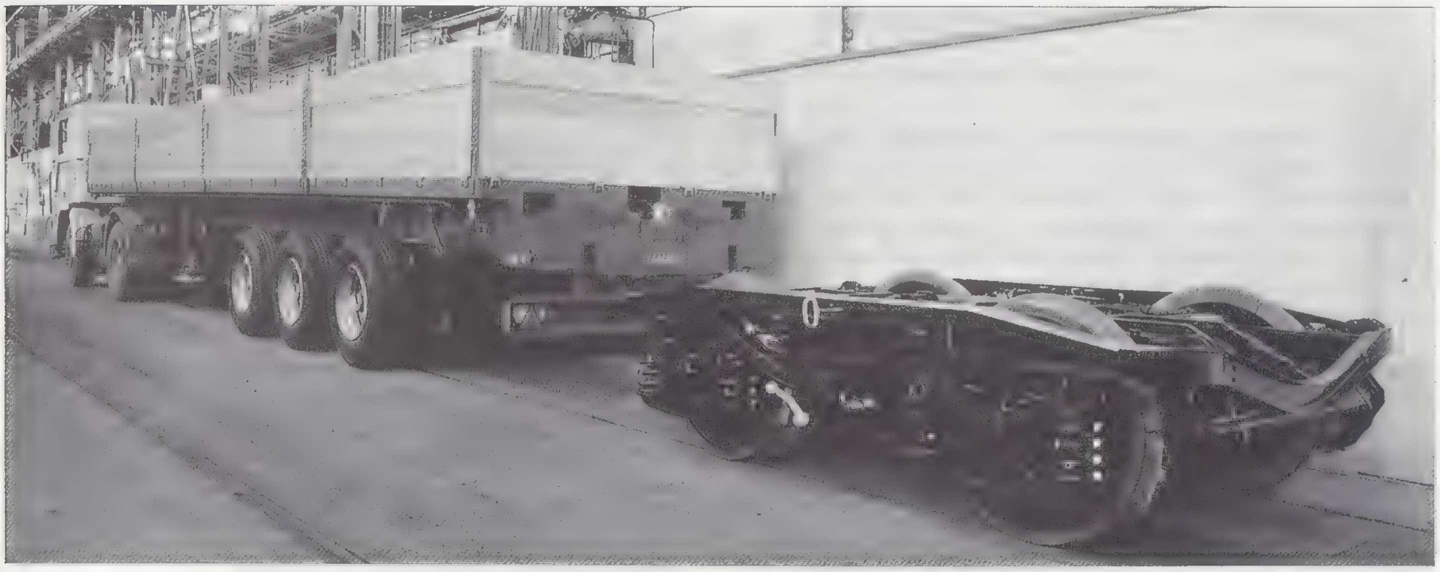
La principale ragione delle opzioni PGT è un atteggiamento scientifico moderno, attento alla considerazione dei fenomeni "discontinui": il campo dei trasporti è ricco di fenomeni regolati da leggi tali che la variazione minima di una grandezza non comporta una variazione "continua" di quelle correlate, bensì una brusca discontinuità, una "catastrofe" (per usare la metafora tellurica di Reneé Thom, il matematico che ha riconquistato alle prospettive scientifiche un campo di fenomeni finora affidati a previsioni e predizioni). una variazione minima di traffico nelle città - per scioperi ed eventi meno eccezionali , di TIR ai valichi, di emissioni inquinanti nelle aree urbane e via di seguito creano simili condizioni, comportano congestioni blocchi e danni ambientali i cui costi non sono considerati rilevanti negli approcci analitici standard.

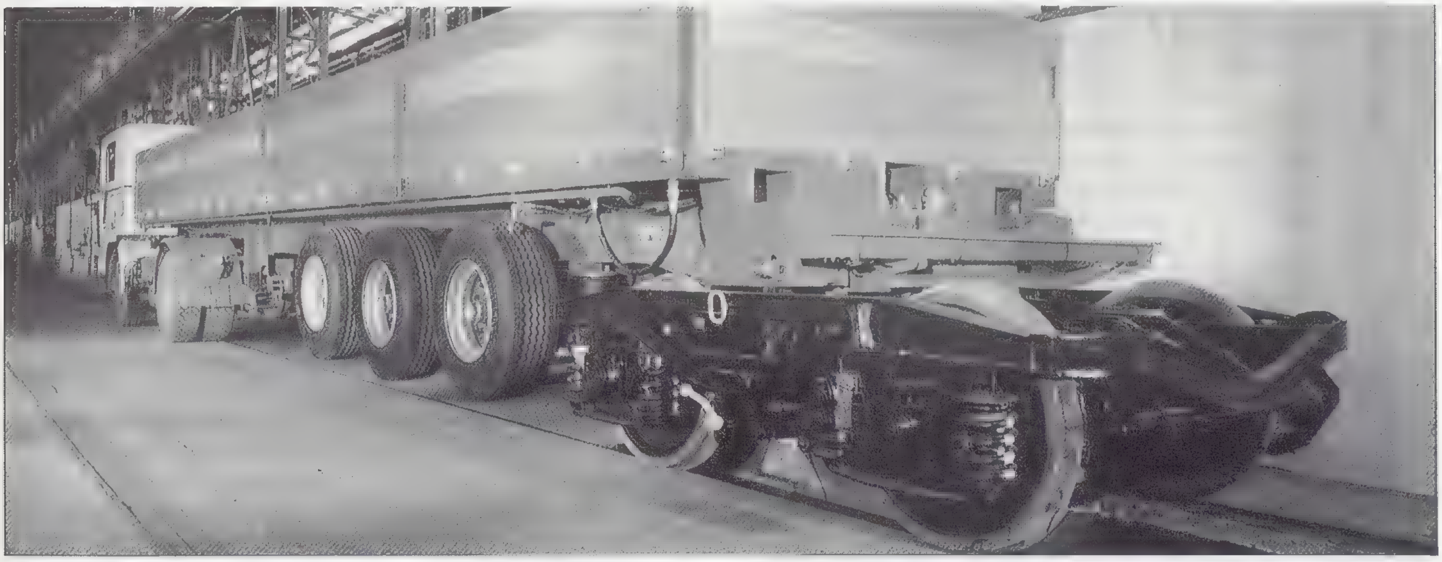
Ma la prevenzione delle discontinuità porta con sè difficoltà, in quanto orienta le risorse al miglior equilibrio nelle reti, non al migliore risultato aziendalistico di questo e quel comparto; e va in rotta di collisione con la caratteristica "demagogia aziendale" (e "professionale") che vanta potenza risolutiva "radicale" al proprio settore aziendale (e disciplinare), salvo attribuire ad altri le responsabilità negative sul bilancio globale.

(La necessità e l'urgenza di operare sul trasferimento di quote minime di domanda da strada a ferrovia non è percepito come problema, in quanto tutti convivono con la tranquillizzante certezza che la situazione può peggiorare ma non diventare discontinua e ciascun gruppo di operatori aziendali e professionali vede soltanto il proprio mondo: in una riunione sullo stato della tecnologia e sul mercato potenziale dei mezzi ecologici - convocata dal Ministero per le aree urbane Tognoli - non c'è stato verso di contenere la contrapposizione fra produttori di motori e di carburanti: i primi, irremovibili nel sostenere che la soluzione definitiva da perseguire era la produzione di carburanti ecologici, e i secondi, viceversa, di motori a più elevato rendimento).

*Supponiamo che il PGT abbia definito il quadro di lungo termine, allora per le ferrovie "esistono problemi di breve-medio periodo che dovranno essere risolti utilizzando la rete esistente, con soluzioni orientate alla utilizzazione spinta della infrastruttura attuale".*

*i) calibrando gli interventi infrastrutturali, organizzativi e tecnologici (per tempo, fuori dall'emergenza, e prima dell'emergenza) sulle quote di domanda trasferibili da strada a ferrovia (sull'autotrasporto merci si sa poco o nulla, sia*





**IL CARRO BIMODALE DELLA FERROSUD**

*all'interno delle aree urbane, sia nel paese, sia in transito comunitario e intercontinentale).*

*ii) evitando distrazioni di risorse dalle opzioni globalmente ottimali verso interventi anche giusti, ma che - in quanto anticipazioni di capacità - sono uno spreco di risorse incompatibile con la nostra attuale capacità di investimento.*

**Il contributo delle diverse attività di progettazione**

Entro questo orizzonte, ogni gruppo aziendale e disciplinare dovrebbe rinunciare alla pretesa di possedere una unitaria configurazione risolutiva: le progettazioni trasportistiche attraverso le analisi micro domanda-offerta e costi-benefici; le progettazioni ecologiste attraverso le analisi degli impatti ambientali; le progettazioni economicistiche da un buon sistema prezzi e via di seguito.

(Penso ad esempio, all'improbabile ticket per l'ingresso nella città e nei centri storici: come se le emissioni e le congestioni dei veicoli dei conducenti disposti a pagare un prezzo fossero più pulite e meno congestive di altri).

Bisognerebbe soprattutto rinunciare a intendere le infrastrutture come semplici "opere pubbliche", piuttosto che come mezzi per la rimozione di strozzature nello sviluppo.

(Penso, ad esempio, alla "velocizzazione della rete FS", considerata meno interessante del cosiddetto "sistema di alta velocità", propagandato per inseguire l'europeismo di maniera e barattato come modernizzazione; e penso alla rifunzionalizzazione della rete FS a scarso traffico e in concessione, soprattutto eliminando le discontinuità nelle maggiori città storiche, considerata meno interessante dei "metro leggeri", propagandati da commercianti-licenziatari per inseguire le domande nelle periferie metropolitane; e via di seguito).

*Se si ammette che ogni attività di progettazione ha un suo contributo da dare, allora gli operatori dovrànno decidere una progettazione complessiva e infradisciplinare, finalizzata all'obiettivo globale: è questo lo scopo degli Accordi di programma per il coordinamento "reale" nell'attuazione Stato-Regioni-Comuni (tecnico e finanziario, pubblico- privato), cui le FS sono obbligate per l'integrazione urbana e territoriale dei suoi interventi.*

## RAGIONI E DIFFICOLTA' DELLE OPZIONI PGT

Questa impostazione scientifico-progettuale ha fondato anche l'opzione prioritaria PGT per i corridoi plurimodali nord-sud, adriatico e tirrenico, intesi come aste italiane degli itinerari di trasporto combinato comunitari e intercontinentali, euromediorentali (attraverso la traversata Ro-Ro Brindisi-Jgoumenitsa) ed euro-maghrebino (attraverso la traversata Ro-Ro Trapani-Tunisi, e Ponte sullo Stretto di Messina): gli interventi per rendere intermodali questi corridoi attualmente modali riguardano soprattutto la rete ferroviaria.

Se le priorità saranno calibrate in rapporto la evoluzione delle domande sulla rete tendenzialmente equipotenziale, ed in rapporto con il potenziamento del policentrismo nazionale (secondo gli indirizzi del Ministero per le aree urbane), allora coinvolgeranno in un medesimo grande progetto nel quale valichi alpini e traversate mediterranee diventano aspetti di un medesimo problema.

Le recenti proposte FS sembrano andare in questa direzione; e le difficoltà che ci sono state, ci sono e ci saranno non riguardano la capacità di investimento (oggi rilevante), e nemmeno la capacità di spesa (rimuovibile attraverso la metodologia degli Accordi di programma).

La prima difficoltà è un certo europeismo di maniera, secondo cui il solo mercato a valle delle Alpi sarebbe quello italiano: una grettezza eurocentrica (centrata sul centro-nord europeo) vede soltanto le già alte domande di interscambio alpine intra-comunitarie, e non vede che la loro crescita dipende e dipenderà sempre più dalle crescenti domande sulle nuove relazioni intercontinentali, le quali sono molto condizionabili nella scelta della modalità attraverso interventi infrastrutturali mirati, organizzazione e informazione.

(Nel 1982, per incarico dei governi italiano e greco e per la CEE, ho elaborato con alcuni colleghi del Politecnico di Milano il progetto congiunto italo-greco (promosso dal Ministro Signorile, e propedeutico al PGT e all'European Transport Master Plan) lo studio di fattibilità evidenziava la latente emergenza TIR - prima che fosse posta da Austria e Svizzera - e proponeva per farvi fronte interventi in Italia (soprattutto nelle rotture di carico portuali di Ancona e Brindisi) e Grecia (la strada istmica Jgoumenitsa-Volo, in corso di realizzazione). Fino ad allora trascurabili, i TIR in transito sono oggi linea con la propensione di 400 TIR medi/giorno per gli anni '90 (200 via Ancona, 200 via Brindisi), gran parte con o-d centro-nord-europeo.

Ricordo che nonostante l'evidenza - l'aumento dell'interscambio, le condizioni delle infrastrutture dei continenti europeo e soprattutto africano, l'elasticità del rapporto merci - modo di trasporto, e le convenienze aziendali - l'accoglienza dello studio negli ambienti interessati italiani e comunitari fu tutt'altro che favorevole; ma i fatti sono più forti dei pregiudizi, ed hanno fortunatamente l'ultima parola, anche sulle idee).

La seconda difficoltà è la tendenza a separare gli interventi efficaci nel breve-medio da quelli efficaci nel lungo termine: l'orizzonte largo dell'integrazione euro-mediterranea consente di programmare per tempo il sistema trasporti per il miglior destino dei popoli europei e mediterranei, ama anche la loro rifunzionalizzazione organizzativa e tecnologica nel breve-medio.

(La quota TIR - da 200 a 400 medi/giorno negli anni '90 - è forzata alla strada dal fatto che il Medio Oriente è privo di una rete continentale ferroviaria interconnessa con quella comunitaria; ma l'itinerario di trasporto combinato, euro-meridionale può già contare in Italia e in Europa sull'"autostrada viaggiante".

Sarà quindi opportuno che la Commissione FS-autotrasportatori affronti i problemi tecnici ed economici di questa quota in transito e con o-d Italia: valutando se la scarsa redditività del combinato integrale Monaco - Verona - e la forbice fra "prezzo accettabile sul bilancio degli autotrasportatori" e "costo accettabile sul bilancio FS" - non si riduca fino ad annullarsi per le tratte Monaco-Ancona e Monaco-Brindisi.

Tra l'altro, i problemi ecologici che i TIR italiani e tedeschi pongono in Austria e in Svizzera non sono diversi da quelli posti dai TIR con o-d Austria e Svizzera pongono lungo le coste adriatiche e tirreniche o sulla dorsale jugoslava: un buon argomento per la ri-contrattazione italo-austriaca-svizzera.

Il discorso vale anche per il futuro del corridoio-itinerario cui euro-maghrebino, per il quale abbiamo in corso lo studio; e per il trasporto combinato nazionale).

## CONCLUSIONI

Le analisi internazionali concludono tutte che la ferrovia è giunta alla fine del suo ciclo di produzione, e che il trasporto delle merci via strada si conquisterà tutto il suo traffico, ancora rilevante delle ferrovie: nonostante la crescita del commercio internazionale e l'aumento della produzione, registra ovunque una consistente perdita di "share", con produttività bassa e calante.

Ma le ferrovie italiane costituiscono un caso-limite, con il 5% del traffico pass-Km e l'8% del trasporto merci; sicché di può dire che hanno già raggiunto la fine del ciclo. Nè le argomentazioni sui bassi consumi energetici e sul basso livello di inquinamento (anche se non bisognerà sottovalutare l'inquinamento da rumore) sembrano sufficienti a far superare le ragioni interne per cui riesce ad essere - nello stesso tempo ed in egual misura- inefficiente e resistente al cambiamento.

Qualora l'integrazione europea offrisse l'occasione per guardare in faccia la realtà, è possibile dire che:

il cambiamento non può consistere in interventi per limitare riduzioni dell'accessibilità ferroviaria, nazionale e mondiale di famiglie e imprese delle considette regioni metropolitane del centro-nord d'Italia e d'Europa, ossia per la domanda elevata e pagante (sui bilanci aziendali) già garantita o garantibile dall'aereo;

potrebbe invece riguardare l'integrazione nord-sud a livello italiano ed europeo, sottraendo l'Italia al ruolo di appendice nel Mediterraneo trasportisticamente inutile, e riproponendola come una risorsa nel combinato, integrale e non, in quanto i corridoi-itinerari italiani sono senza alternativa verso il Medio Oriente (le aste jugoslava e italiana sono concorrenziali ma entrambe necessarie al 2000) e verso il Maghreb;

potrebbe riguardare famiglie e imprese di tutte le 35 aree urbane d'Italia, attraverso l'attuazione della gran rete di itinerari consolari romani con moderne linee ferroviarie intercity, intermodali e combinate;

potrebbe dunque riguardare l'integrazione con paesi e regioni che si affacciano sul Mediterraneo, e che si attendono nuove opportunità di sviluppo da relazioni libere e crescenti con il crescere dell'integrazione mediterranea, e che offrono nuove possibilità per il nostro sviluppo.

# IL 1992, LA CEE E LE FERROVIE ITALIANE

*I nuovi interscambi con la CEE e con i paesi dell'Est - Le quote di trasporto per ferrovia tendono a diminuire a favore della strada - Le previsioni di Leontief per il P.G.T. - Gli scenari di Cecchini e quello "ecologista" - Investimenti strutturali ed economie di gestione - I ritardi nella realizzazione dei trafori - Il futuro del traffico merci è nella ferrovia per le lunghe distanze e nel trazionismo stradale per le medie e brevi distanze - Il futuro é nei trasporti combinati.*

**di GIOVAN BATTISTA DI MICELI**

### 1 - Il Mercato Interno del 1993 ed i trasporti

In base all'Atto Unico Europeo firmato dai Paesi membri della Comunità Economica europea, il 31 dicembre 1992 si formerà il Mercato Interno Europeo. Come è noto, esso prevede la libera circolazione, nel territorio del 12 Paesi Membri, delle persone, dei capitali e dei beni.

Ciò comporterà un'integrazione economica fra i Paesi e l'intensificazione degli scambi, su un mercato di oltre 300 milioni di persone.

Presupposto di tale integrazione è la definizione, entro il 1992, della politica comunitaria dei trasporti, la cui elaborazione, iniziata alla fine degli anni '50, non è ancora pervenuta a risultati soddisfacenti per la realizzazione di una concorrenzialità equa fra i vari modi di trasporto.

Guardare al futuro significa, per le ferrovie della CEE, guardare al di là del 1992, per cercare di vedere cosa accadrà nei mercati altri che quello dei trasporti, le cui vicende non potranno non influenzare l'attività di trasporto.

Non vi è dubbio che la liberalizzazione dei mercati del 1993 avrà conseguenze non trascurabili sul piano dell'integrazione, della concorrenza e dell'introduzione dell'innovazione, anche tecnologica.

In particolare, nel settore delle merci, sarà possibile una più spinta applicazione del principio ricardiano dei costi comparati, con tendenza alla specializzazione e all'affermazione del più forte sul più debole. Le scelte dovranno essere sempre più ponderate e le migliori opportunità potranno essere colte da chi saprà pianificare i prossimi anni con mosse azzeccate.

non sono da trascurare le conseguenze che potranno scaturire da un'espansione e dal consolidamento dei nuovi corsi politici che si verificano nell'Est europeo e che non potranno non avere conseguenze sul piano dell'interscambio.

Anche la realizzazione del tunnel sotto la Manica potrà influire sul volume degli scambi e quindi sui traffici continentali.

Le circostanze di mercato su descritte dovrebbero allungare i percorsi medi delle merci, per cui la ferrovia dovrebbe essere favorita, essendo naturale la sua vocazione per i trasporti a media e lunga distanza.

Inoltre, le nuove condizioni dell'area comunitaria dovrebbero generare nuovi traffici. Inoltre, la dotazione da parte delle Ferrovie dell'Europa Centrale di una rete velocizzata dovrebbe consentire alla ferrovia da un lato di recuperare nel traffico viaggiatori e dall'altro di velocizzare i traffici merci sulle rimanenti linee ormai non più interessate dal traffico viaggiatori a lunga distanza, migliorando comunque le performances viaggiatori e merci.

Per evitare l'isolamento dei Paesi periferici, le rispettive politiche dei trasporti dovrebbero pertanto essere lungimiranti e non essere subordinate ad altre politiche - anche di carattere generale e pertanto importanti - ma che, applicate indiscriminatamente, rischiano di risultare come miopi e controproducenti per lo sviluppo economico del Paese.

Solo ferrovie moderne, celeri ed integrate fra loro e con gli altri modi di trasporto, dunque, possono affermarsi sul mercato del 2000, così come le industrie flessibili e innovative. Ma non basta. Occorrono certe condizioni. In particolare, provvedere all'armonizzazione fiscale, sociale e regolamentare, non solo fra Paese e Paese, ma fra i vari modi di trasporto.

Occorre sperare che in Europa - in cui nei decenni trascorsi è mancata una politica economica dei trasporti uniforme - si prenda finalmente coscienza dell'interesse e del valore dell'attività di trasporto per l'economia europea. Che si prenda coscienza che imprese ferroviarie efficienti e moderne possono produrre a costi di trasporto che nessun altro modo di trasporto può ottenere più bassi, permettendo di

pervenire al più basso costo complessivo del sistema dei trasporti.

In assenza di una regolamentazione e di una strategia comuni, lo sviluppo dei vari modi di trasporto terrestri ha consentito gli scambi, ma non ha consentito uno sviluppo adeguato del sottosistema ferroviario.

Viceversa, i trasporti stradali si sono sviluppati in modo notevole, a detrimento della ferrovia, delle vie navigabili interne e di cabotaggio marittimo e perfino dei trasporti per condotta.

**2 - L'evoluzione dei traffici delle ferrovie**

Secondo le statistiche CEMT, le principali ferrovie europee trasportano dal 6% (Regno Unito) al 10% (Francia) dei viaggiatori-km terrestri, il rimanente essendo appannaggio della strada, di cui su autolinee dal 6% (Francia) al 14% (Italia). Purtroppo le quote di mercato delle ferrovie continuano a diminuire. Va peraltro tenuto presente che tali percentuali comprendono anche i traffici locali.

Per quanto concerne il traffico merci terrestre, la quota ferroviaria è più consistente, variando dal 10% (Italia) al 29% (Francia), il rimanente essendo appannaggio della strada, dell'idrovia e dell'oleodotto.

I movimenti strutturali dell'attività di trasporto sono avvenuti - come già accennato - in una situazione di mercato in cui mancano le condizioni indispensabili di eguaglianza e di equità: lo sviluppo dell'autotrasporto viaggiatori e merci è avvenuto nel contesto di uno sviluppo delle reti stradali ed autostradali prevalentemente finanziario dallo Stato e con una fiscalità non equa. Viceversa, ferrovia ed idrovia - salvo alcuni casi - hanno segnato il passo nel settore degli investimenti e, nel caso delle ferrovie, in una situazione di forti obbligazioni imposte dallo Stato.

Pertanto, il traffico è cresciuto in quei settori in cui - alle condizioni date - il costo generalizzato del servizio è stato più basso per l'utente commerciale.

Ma non si sono realizzate le condizioni del minor costo complessivo del sistema dei trasporti. Anzi, il costo per la collettività è stato più elevato, in quanto da un lato tutta una serie di vincoli e di ostacoli, dall'altra di esenzioni, non ha permesso di conseguire l'obiettivo del minor costo per la collettività.

Fra le varie circostanze che ostacolavano migliori condizioni economiche, cioè che hanno determinato distorsioni nel mercato vanno annoverati:

i mancati finanziamenti infrastrutturali per le ferrovie;

le mancate -o distorte- applicazioni di tasse d'uso delle infrastrutture;

i contigenti in materia di autotrasporto merci;

le obbligazioni di servizio pubblico imposte alle ferrovie, ecc.

In sostanza, le ferrovie europee si trovano attualmente in una fase di assestamento e di ricerca di nuove prospettive. Da una parte la prospettiva dell'armonizzazione delle condizioni di concorrenza e della caduta degli ostacoli, dall'altra le prospettive aperte dall'introduzione di innovazioni tecnologiche e commerciali che dovrebbero essere foriere di nuovi traguardi.

**3 - Le prospettive di crescita e le relative condizioni**

Lo studio "Ricerca sui trasporti merci e l'economia italiana" svolto nel 1988 da un'equipe guidata dal prof. Leontief per conto del PGT, è pervenuto alla previsione di incrementi di traffico merci terrestre dell'ordine del 4% medio annuo fino al 200 (+63%) e del 2,5% dal 2000 al 2015 (+130%). Per quanto concerne il traffico internazionale ferroviario, l'incremento fino al 2000 dovrebbe essere del 6% medio annuo (+105%) e del 4,5% dopo il 2000. Queste ultime percentuali sono molto vicine a quelle di uno studio curato nel 1986 dalla Conferenza Europea del Ministri dei Trasporti (CEMT).

Peraltro, essi non tengono conto della realizzazione del tunnel sotto la Manica e del nuovo corso della Perestroika: pertanto esse sono suscettibili di aumentare.

Commentando i dati, il Premio Nobel per l'economia ha detto che per salvare il settore dal collasso, si dovrebbe intervenire subito, dirottando gran parte del traffico merci sulla ferrovia e spostando al Sud parte dell'attività produttiva del Paese. E' indispensabile una ricostruzione di tutto il sistema perché il costo del trasporto in Italia è superiore a quello degli altri Paesi CEE.

Fra i vari scenari internazionali che sono stati recentemente studiati, quelli più probabili sono quelli di cui al Rapporto Cecchini " Il costo della non-Europa" effettuato per conto della Commissione CEE e quello ecologistico prefigurato da una ditta svizzera.

Combinando i due scenari che prevedono l'uno l'aumento del Prodotto Interno Lordo, l'altro vincoli ai modi di trasporto inquinanti, le ferrovie dovrebbero vedere in avvenire una inversione di tendenza ed espandere le proprie quote di mercato.

Agli scenari economici su delineati, dovrebbero aggiungere quelli connessi con lo sviluppo tecnologico, di cui la ferrovia potrà largamente fruire.

In che misura le ferrovie evolveranno è difficile dirlo, dipendono da diversi fattori che esulano dalla volontà e dalla capacità autonoma delle imprese ferroviarie. Infatti, la dotazione infrastrutturale dipende - e dipenderà sempre più secondo la normativa comunitaria in corso di elaborazione - dalle decisioni dello Stato in relazione non solo alle disponibilità di bilancio ma anche alle pressioni cui esso è soggetto.

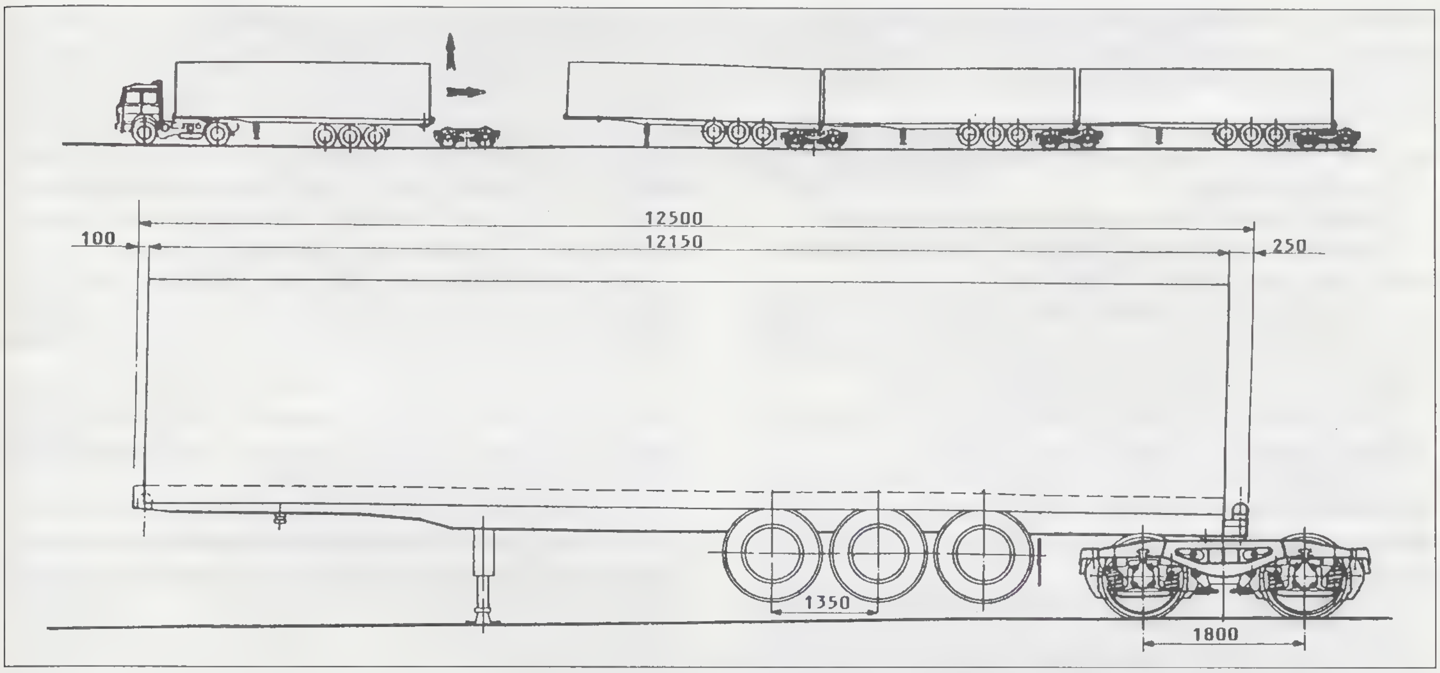
Certamente, gli effetti delle descritte circostanze influiranno sul trend dei traffici, per cui appare ragionevole considerare dei punti aggiuntivi di crescita dei traffici. Per contro, se si sottovalutano tali effetti, si rischia di perdere queste irripetibili opportunità e di andare incontro a spiacevoli sorprese.

Si rischia cioè di tagliare fuori l'economia di alcuni Paesi - ed in particolare del nostro - dallo sviluppo dei traffici, con conseguente non rimediabili nel breve-medio periodo.

Lo sviluppo e l'espansione della ferrovia, infatti, non sono più desiderabili solo da un punto di vista aziendalistico. Il fatto che la ferrovia debba rovesciare la propria attuale tendenza alla regressione è ormai un fatto che sta maturando a vari livelli. L'indispensabilità del rovesciamento della situazione della ferrovia deriva dal fatto che il riequilibrio fra modi di trasporto è ormai da considerare come irrinunciabile per i motivi economici, ecologici ed energetici.

E' peraltro molto difficile che la Ferrovia possa crescere insistendo nell'utilizzare le vecchi politiche e cercando di risolvere i problemi con le concezioni e i metodi di ieri e di oggi.

Il ruolo che la ferrovia dovrà svolgere nell'Europa di domani non è quello ricoperto finora. Le autorità dovranno prendere coscienza ed agire in conseguenza. Tutta una serie di elaborazioni effettuate dalla Commissione CEE fin




***Schema funzionamento del carro bimodale***

dal 1961 tende a far assumere alle ferrovie un nuovo ruolo. E la loro condotta - così come recepito nella legge 210/85 - dovrà essere improntata all'economicità di gestione. Pertanto le decisioni di investimento e quelle strutturali dovranno essere indirizzate - fin d'ora - verso i nuovi obiettivi. Infatti, risultati di bilancio e scelta degli investimenti - soprattutto infrastrutturali - devono essere strettamente connessi, in modo che le reti possano pervenire ad una dimensione ottimale e ad un'ottima combinazione dei fattori produttivi. La ferrovia economica è infatti ad alta intensità di capitali ed automatizzata al massimo.

Occorre convincersi che non è più possibile continuare ad utilizzare l'azienda ferroviaria solo per politiche congiunturali o come volano per investimenti non finalizzati. L'Ente FS deve essere utilizzato per i suoi fini istituzionali. E gli investimenti devono essere funzionali a tali fini.

Il nuovo ente FS deve essere messo in condizione di raggiungere elevati livelli di efficienza e di efficacia. A tal proposito, va sottolineato che non si può chiedere all'ente di elevare la propria produttività ed allo stesso tempo negargli i mezzi per pervenire a tale obiettivo.

Ma anche le ferrovie devono cambiare sotto molti profili.

Dal momento che, in termini relativi, il volume dei trasporti cresce e quello della ferrovia diminuisce o stagna (fortunatamente salvo che l'Italia), occorre che le ferrovie definiscano una loro presenza "originale" sul mercato, tenendo conto che:

i trasporti merci di domani costituiranno sempre più una componente della nuova logistica d'impresa;

la flessibilità delle imprese ferroviarie è molto bassa, dato che i tempi di investimento sono lunghi, specialmente nel caso di Paesi montuosi.

A tal proposito, sarebbe opportuna la collaborazione delle imprese di costruzione al fine di intensificare la ricerca di tecniche modulari capaci di ridurre i tempi di realizzazione di nuove infrastrutture.

Per quanto concerne i viaggiatori, le ferrovie saranno sempre più un trasporto rapido a media e lunga distanza ed allo stesso tempo il mezzo di trasporto più idoneo a decongestionare le aree metropolitane. Ma anche in questo caso le ferrovie devono sforzarsi di offrire un prodotto "viaggio completo".

Un altro aspetto importante è costituito dall'integrazione fra modi di trasporto.

Se non si prende coscienza di ciò e si reagisce in conseguenza, non si esce dall'attuale situazione.

Purtroppo, l'arretrato accumulato dalla vecchi Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato dispone press'a poco della stessa rete di cui disponeva all'inizio dell'ultima guerra, salvo alcuni ammodernamenti ed alcuni potenziamenti. Ma svolge un traffico 10 volte superiore. Pur essendo stata constatata la concentrazione dei traffici su alcuni grandi assi (prevalentemente Nord-Sud), si è fatto ben poco per potenziarli. I circa 25 anni trascorsi per il quadruplicamento della Roma-Firenze a causa dei benestare urbanistici e della lentezza dei finanziamenti) ed i 17 - 18 anni trascorsi invano per il quadruplicamento della Milano-Treviglio (a causa dei benestare urbanistici), costituiscono due fatti emblematici di una situazione per la quale non si riesce a trovare parole per definirla.

In attesa di una visione strategica del sistema dei trasporti, oggi l'economia del nostro Paese rischia di essere strozzata. Le conseguenze della politica monomodale perseguita finora le abbiamo toccate con mano nei giorni scorsi al Brennero. Da tempo era noto che la Svizzera non permetteva il transito di camion superiori a 28 tonnellate, per cui l'autotrasporto era costretto, in modo artificioso, a trasferirsi verso il traforo del Monte Bianco e soprattutto sul Brennero, ma non si è fatto nulla per studiare lo sviluppo dei traffici e provvedere in tempo. Poi si sono avute le reazioni austriache verso un traffico inquinante che non interessa quel Paese. Troppo tardi è stato avviato uno studio su un traforo del Brennero. Ma perché solo del Brennero? Uno solo non basta.

La realtà è che, tenendo conto di una crescita normale del traffico ferroviario, nel giro di 15 anni, tutti i transiti

ferroviari, dal Moncenisio al Pontebba, entreranno in saturazione. Per ovvie resistenze svizzere ed austriache, un aumento del traffico stradale attraverso i valichi alpini non è immaginabile.

Ecco dunque che i 15 anni di prima si accorceranno. Ed a questo punto l'espansione dell'economia del nostro Paese ne risulterà strozzata.

Occorre pertanto agire senza indugi su sue fronti:

procedere rapidamente ad altri studi di fattibilità di altri trafori alpini oltre quello del Brennero;

procedere ad un'offensiva diplomatica sia per concordare altri attraversamenti, senza cedere l'iniziativa agli altri Paesi, sia per la gestione del periodo transitorio prima dell'acquisizione di nuovi attraversamenti alpini;

procedere al massimo potenziamento e sfruttamento degli attuali attraversamenti ferroviari alpini.

Va aggiunto che, in queste condizioni, è vano sperare in un decollo dei porti del sistema ligure-alto tirrenico e dell'alto adriatico, ammesso che essi riescano a risolvere i loro problemi interni.

Peraltro, le ferrovie non potranno essere forti e concorrenziali se non possederanno una capacità di trasporto adeguata. Ecco anche questi nodi vengono al pettine. Le ferrovie ed in particolare le FS -, trascurate nei decenni passati, fra il 1986 (anno di firma dell'Atto Unico) ed il 1992 avrebbero dovuto fare uno sforzo enorme e rapido per esser pronte all'impatto delle novità del 1993. E' invece già passato metà del tempo e non sono intervenuti gli accordi e non sono stati adottati provvedimenti necessari per rendere le ferrovie capaci di presentarsi nel nuovo Mercato nelle condizioni più idonee.

La Comunità delle Ferrovie CEE ha studiato un piano direttivo per la realizzazione di una rete viaggiatori veloce e sta elaborando studi per l'integrazione delle reti anche nel settore del traffico merci.

Non si può parlare di armonizzazione, di liberalizzazione senza finanziamenti adeguati e tempestivi per far fronte agli eventi attesi.

Ecco dunque ciò che ci sta davanti:

1) entro il 1992 occorre recuperare le deficienze e le inefficienze dei porti, delle ferrovie e dell'autotrasporto, smettendo di farsi la guerra ed accettando la realtà: il futuro del traffico merci terrestre è nella ferrovia per le lunghe distanze e nel trazionismo stradale per le medie e brevi distanze; il futuro dei trasporti terrestri è dunque nel traffico combinato ed integrato. Cercare di impedire tale evoluzione costituisce una battaglia di retroguardia che può solo ritardare ma non impedire tale evoluzione. E ciò causerebbe ulteriori danni al Paese;

2) per il 2000 organizzare il sistema dei trasporti secondo strutture flessibili, integrate e telematizzate di grandi dimensioni, coinvolgendo i Paesi vicini, anche extracomunitari, interessati ai bacini del traffico dell'area sudeuropea e mediterranea;

3) provvedere ad un nuovo valico alpino entro il 2000.

**4 - Le iniziative per migliorare le ferrovie**

La chiave del successo di un'impresa in un ambiente reso ancor più turbolento del solito dall'integrazione dei mercati è data dalla capacità di combinare l'innovazione con l'efficienza, guardando al mercato, cercando allo stesso tempo di assecondare le tendenze e di orientare il mercato verso le proprie prestazioni.

Perciò occorre puntare sui trasporti combinati, tanto nel settore merci che in quello viaggiatori. Occorre che i servizi su strada si integrino con quelli su rotaia. L'intermodalità deve costituire la politica dei trasporti di domani. Cabotaggio marittimo, ferrovia e strada devono costituire un sistema che si integra. Ogni modo di trasporto deve considerarsi come parte di un tutto, al servizio della collettività nazionale ed europea. E le quote di mercato saranno naturalmente più equilibrate, i costi complessivi ed unitari più bassi.

Sembra a questo punto doveroso rendere omaggio alla città di Verona che ha dimostrato di aver avuto la giusta intuizione di politica dei trasporti costruendo il Quadrante Europa, uno dei più importanti centri intermondiali.

La ferrovia potrà svolgere in futuro il ruolo di grande protagonista della crescita economica e civile dell'Europa perché può tener conto dell'ambiente, dell'ecologia, del mercato, dell'economicità di gestione.

Il trasferimento di persone e di cose in tempi brevi ed a basso costo, attraverso ampie aree geografiche geomorfologicamente diverse e complesse, potrà essere effettuato egregiamente dal treno, mezzo idoneo a sopportare le trasformazioni in atto nel nostro pianeta. Pertanto, la ferrovia costituisce un elemento strategico della nostra società, purché essa sia inserita in un corretto sistema e ne costituisca l'ossatura. Sembra un atto di fede. In effetti, un'affermazione di tal tipo sembra azzardata se si pensa che il traffico ferroviario è oggi in declino quasi dappertutto (cresce in Italia). Ma essa appare meno paradossale se si pone mente alle circostanze in cui oggi operano le ferrovie.

Ferrovie, Stati e Comunità Europea devono pertanto mirare gli sforzi per costruire le premesse di una inversione di tendenza dei traffici ferroviari.

La politica dei trasporti deve puntare all'integrazione e deve fondarsi su una visione globale che abbracci i trasporti viaggiatori - compresi quelli urbani - e quelli merci, secondo le esigenze dettate dalla turbolenza dei mercati e secondo gli scenari futuri. Essa deve essere integrata con la politica dell'assetto del territorio, pianificando aspetti territoriali compatibili con le strutture del sistema dei trasporti, prevedendo uno sviluppo prioritario dei trasporti pubblici in sede propria e meno inquinanti; a tal fine deve assicurare finanziamenti corretti, e rapidi benestare urbanistici.

L'economia dei trasporti deve elaborare una definizione in merito a ciò che deve essere considerato come di carattere commerciale e ciò che deve essere considerato di carattere sociale, chiarendo le responsabilità dei singoli preposti ai vari modi di trasporto.

Gli Stati devono affrontare il problema del finanziamento delle imprese ferroviarie, più che con l'ottica di tesoreria come fino ad oggi, con l'ottica globale di una nuova politica economica e di una nuova politica dei trasporti, con un approccio di lungo termine, per costruire le condizioni di un sistema dei trasporti funzionale allo sviluppo dell'economia generale e della società, a costi minimi, rispettoso dell'ambiente. E se la ferrovia è un servizio pubblico - come infatti è - per cui deve disporre di infrastrutture ed effettuare servizi non redditizi secondo l'ottica del benessere della collettività, allora i finanziamenti in conto capitale e le sovvenzioni in conto esercizio per le prestazioni di carattere sociale - fermo restando il perseguimento dell'economicità di gestione - non devono costituire uno scandalo, ma devono essere riconosciuti come il costo che la colletticivà sopporta per disporre dei servizi ritenuti necessari per la costruzione del benessere sociale.

# IL NODO FERROVIARIO DI VERONA

*La vocazione intermodale di Verona all'incrocio fra gli assi Nord-Sud e Est-Ovest - 140 treni al giorno sulla Milano-Venezia e 100 treni al giorno sulla Brennero-Bologna - I lavori in corso e le prospettive di Verona-P.ta Vescovo - Le residue potenzialità della linea del Brennero e del quadrante Europa - I nuovi carri intermodali ad alta velocità - Velocità commerciali di 100÷110 Km/h per le merci.*

**di DARIO MANARESI**

Verona, è superfluo ricordarlo, si trova nell'intersezione fra due grandi direttrici di traffico, sia stradale che ferroviario; la dorsale nord - sud attraversante il passo del Brennero, che collega il nord dell'Europa con l'Italia, e l'asse pedemontano est - ovest che, oltre a collegare fra di loro le aree di maggior interesse economico e commerciale del nord Italia consente di unire paesi quali Spagna, e sud della Francia, con quelli dell'est europeo.

Tale posizione di Verona rispetto alle rete infrastrutturale di trasporto terrestre, facilita quindi l'interscambio sia delle merci che dei viaggiatori.

Per quanto attiene al trasporto ferroviario, il Compartimento di Verona è interessato da un forte movimento, una parte consistente del quale risulta essere di transito, il rimanente è principalmente di origine da Verona o destinato ad essa ed alla sua provincia.

L'intensità del traffico, che si svolge attualmente sui due assi principali, Brennero - Bologna e Torino - Milano - Venezia è, nelle ore di punta prossima alla saturazione rimanendo viceversa nelle altre ore possibile l'inserimento di altri treni. Sul tratto veronese della linea Milano - Venezia circolano mediamente circa 140 treni al giorno e 100 sul tratto del Brennero - Verona.

Viene attualmente offerto ai viaggiatori un Servizio incentrato su un collegamento orario con Milano e Venezia con tempi di circa 1,5 h verso Milano e lievemente inferiori verso Venezia: a questi si aggiungono, nei momenti di punta, treni in servizio locale tra Brescia e Vicenza (a volte Venezia) e viceversa.

Più "leggero" è il servizio sulla Bologna - Verona - Brennero - estero in quanto non esistono centri abitati a livello di Milano e quindi si tratta principalmente di collegamenti tra Roma con la Germania, cioè di transito, ed a livello intercity o locale tra Bolzano - Trento - Verona - Bologna.

Sono tuttavia in corso e di prossima attuazione interventi che sicuramente modificheranno l'offerta viaggiatori e merci.

In particolare parlo del raddoppio della Verona - Bologna e di nuovi tratti in gallerie sulla linea del Brennero.

Sono lavori che, per vicissitudini varie, non hanno avuto un andamento molto regolare ma che, ultimati nei primi anni 90 potranno avere un benefico influsso sui collegamenti di questa città, sia con Bologna, e quindi Roma, sia con l'estero.

A ben vedere i km ferroviari tra Bologna e Verona sono solo 114.

Attualmente i tempi di percorrenze sono mediamente 1,5 h.

A lavori di raddoppio completati gli stessi scenderanno sicuramente al di sotto dell'ora: oltre i treni a lungo percorso, un cadenzamento orario in alcune ore della giornata in coincidenza con l'intercity diretti verso Roma e Ancona potrebbe risolvere parte dei problemi di collegamento della zona veronese con la capitale e renderebbe possibile un facile interscambio con Bologna per viaggi di affari o di svago.

*Occorrerà però per quell'epoca migliorare l'attuale circolabilità delle auto private e la possibilità di parcheggio per gli utenti delle ferrovie delle aree antistanti la stazione di Verona P.N.*

Proprio per ridurre l'intasamento di questa zona si sperimenterà se parte del traffico pendolare della tratta Vicenza - S. Bonifacio - Verona, possa essere spostato su Verona Porta Vescovo.

In ogni caso l'attuale interscambio viaggiatori sia con la città sia con la Provincia andrà rivisto anche alla luce di un possibile aumento di traffico pendolare su Verona dalle zone tra Brescia e Vicenza.

I miglioramenti tecnologici in atto su tale linea consentiranno una maggiore regolarità proprio nelle ore di punta. Se i principali comuni, Peschiera - S. Bonifacio - Altavilla - Vicenza utilizzando la legge destinata al finanziamento per la costruzione di parcheggi nelle aree urbane riusciranno a rendere più facile l'accesso ed il parcheggio nelle stazioni,




l'attuale intasamento della viabilità su gomma urbano e suburbano, potrebbe ottenere un miglioramento con un parziale trasferimento di tale traffico sul treno.

Occorrerà però cercare di rendere più appetibili i collegamenti fra le stazioni di Verona P. Nuova e P. Vescovo con le varie zone della città.

Ritornando alla linea del Brennero per la tratta Verona - Brennero i lavori potranno dare vantaggi soprattutto per il traffico merci.

Sono lavori che renderanno la circolazione dei treni molto più sicura di quella degli anni precedenti con benefici anche sulla **potenzialità giornaliera** e sui tempi di percorrenza.

Attualmente sulla linea circolano complessivamente nei due sensi mediamente 100/giorno, di cui la metà circa merci; di questi 12 sono di tipo intermodale.

Il traffico merci tradizionale di circa 4 milioni di tonnellate per il 35-40% ha origine e destinazione nel Compartimento 30 in direzione Venezia 14 in arrivo da Venezia, 20 su Bologna e 38 da Bologna, il resto su Milano.

Quindi anche per questo traffico il completamento del raddoppio della Verona - Bologna porterebbe con molta probabilità ad un aumento del traffico.

Per quanto riguarda il Brennero già ora potrebbero passare altri 30 treni eventualmente di tipo intermodale di cui, d'intesa con le Ferrovie tedesche ed austriache, sono state studiate le tracce. Gli attuali lavori renderanno, come già detto il traffico affidabile anche dal punto di vista della puntualità e dell'aumento della capacità.

I tempi di percorrenza verranno abbattuti anche grazie all'entrata in funzione nei prossimi anni di carri intermodali atti a velocità di 140-160 km/h.

Il nodo di Verona per questo tipo di trasporto verrà potenziato con il completamento dell'attuale scalo al Quadrante Europa cosi pure come numerosi altri centri.

Mi preme far rilevare agli operatori della zona come attualmente l'offerta fatta al Q,E, venga recepita molto più dalle ditte di autotrasporto straniere (90%) che da quelle italiane.

Per quanto riguarda il traffico tradizionale forse occorre fare un breve preambolo.

Le principali merci che trasportiamo in zona sono costituite da materiali pesanti. Le varie industrie non sono in un unica zona ma diffuse in tutto il territorio e spesso non sono raccordate. Molto forte è l'uso del carrello stradale, tale mezzo ha però dei limiti di distanza il servizio limitati per la bassa velocità e l'ingombro.

Ha evidentemente delle difficoltà a raggiungere l'attuale scalo di Verona P.N. così come li avrebbe a raggiungere un altro eventuale scalo decentrato.

Viceversa una serie di medi scali (da 5.000-10.000 carri/anno) nell'area che va da Domegliara a Villafranca a S. Bonifacio potrebbero poi appoggiarsi con tradotte ferroviarie sullo scalo di smistamento di Verona P. N. su cui far confluire servizi a treno completo. Si avrebbe così un miglioramento del servizio e una riduzione dell'intasamento delle strade funzionando la ferrovia per così dire metropolitana merci.

Evidentemente, come Domegliara, ci dovrebbe essere il diretto coinvolgimento delle Aziende interessate.

Con quanto sopradetto il nodo di Verona dovrebbe essere pronto a soddisfare le esigenze della clientela fino a metà degli anni 90.

A questo proposito, quello che noi del Compartimento lamentiamo in questo periodo è l'incertezza di previsioni che a volte dal mondo esterno si ha nell'affrontare il problema del trasporto ferroviario nella zona veronese.

Valga per tutto l'esempio dello scalo intermodale al Q.E.

Tale tipo di scali dovevano e dovranno in futuro servire le industrie operanti entro un raggio di 50 km circa. Al momento attuale invece lo scalo è utilizzato per la gran parte da autotrasportatori stranieri e per merci in transito. E' evidente che a noi ferrovia pur di avere traffico ciò può stare anche bene.

Però è altrettanto evidente che, prima di addentrarci nella costruzione di nuovi scali specie se destinati a merci tradizionali, vorremmo avere delle certezze.

Questo si può ottenere, se a fianco del vero e proprio scalo F.S. anche i privati costruiranno a proprie cura e spese un numero sufficiente di raccordi o di punti determinati di carico e scarico da gestire sempre in proprio.

In questa maniera, con un investimento come detto di capitale privato, anche le Ferrovie potranno programmare i propri investimenti con ragionevoli margini di sicurezza (vedesi Domegliara).

Per i programmi più a lungo termine è ben difficile per un compartimento fare delle previsioni fondate.

Comunque, visto anche il tipo di interventi che seguiranno partiamo dall'ipotesi che vengano successivamente realizzati ulteriori potenziamenti sulle direttrici Brennero - Verona e Milano - Venezia tendenti ad ottenere con gradualità di circa quattrocento treni/giorno per ognuna delle due direzioni.

In tali ipotesi sarà necessaria una radicale ristrutturazione del nodo di Verona per consentire lo smaltimento del maggiore traffico e nelle due linee esistenti e per ottenere un sistema il più elastico possibile dal punto di vista dell'esercizio.

Notevoli miglioramenti si avrebbero certamente anche nei tempi di resa. Ad esempio si prospetterebbe la possibilità di istituire treni merci, in particolare per il traffico intermodale, in grado di viaggiare sulle nuove linee a velocità di 150 - 160 km/h; è realistico prendere in considerazione per il trasporto di merci pregiate e non particolarmente pesanti.

Con il raggiungimento di tali limiti è ragionevoli pensare di ottenere velocità commerciali di 170 ÷ 180 km/h per treni viaggiatori a lungo percorso , Eurocity ed Intercity, e 100 ÷ 110 Km/h per treni merci intermodali pregiati; a ciò occorre aggiungere la possibilità di far entrare a verona nei momenti di punta contemporaneamente più di tre treni da ogni direzione potendosi soddisfare quindi le esigenze dei veri e propri pendolari, degli utilizzatori dei diretti che possono essere considerati pendolari a medio percorso e degli intercity.

Dal punto di vista ambientale poi, il sistema ipotizzato sicuramente potrebbe servire a migliorare le gravi situazioni di inquinamento.

Per quanto si riferisce al traffico viaggiatori interno le nuove linee consentirebbero un potenziale notevole del servizio Intercvity fra Verona e Venezia; Verona - Milano; Verona - Bologna e Verona - Trento - Bolzano con cadenzamento orario, se non addirittura ogni 30 minuti nella fase di punta, e tempi di viaggio di 60' fra verona - Milano, Venezia e Bolzano o di 30 ÷ 40' fra Verona e Bologna.

Per quanto attiene il traffico merci sarebbe sicuramente agevolato ed incrementato quello da Verona verso il sud Italia e verso il nord Europa; notevole sarebbe poi il traffico, in particolare di transito, verso i porti sia dell'alto e medio Adriatico che quelli del Tirreno. Altre ancora, si pensi ai collegamenti coi centri minori, sarebbero le nuove esigenze, ma si dovrà utilizzare, sia nel transitorio che in via definitiva, gli impianti già esistenti; oltre a quelli eventualmente da realizzare per quanto sopra le FS hanno effettuato un primo studio che è stato presentato in Comune.

Questo, come già detto, è sicuramente una prima elaborazione di larghissima massima su cui avviare nei prossimi anni una discussione.

In ogni caso però, visto che i piani urbanistici hanno avuto fino ad ora una lunga gestazione e una lunga validità è bene iniziarlo fin d'ora.

Rammento infine come già detto che tutti i programmi di investimento delle ferrovie dovranno avere legami di fattibilità ed economicità che superano spesso le visioni locali e che sono sempre in vista di un miglioramento generale del servizio. Per questo, specie per quanto riguarda gli interventi a lungo termine, le soluzioni prospettate dovranno subire il vaglio degli Enti preposti e non sono assolutamente da considerare definitive.

# L'INTERMODALITA' NUOVA FRONTIERA

*Il quadrante Europa, una delle strutture intermodali più poderose del vecchio continente - L'esperienza della Società "Intercontainer" e della CEMAT - Un mutato attegiamento dei Governi, dell'opinione pubblica e degli operatori nei confronti delle tecniche conbinate - Il sistema bimodale per superare i limiti economici e funzionali del sistema - Un rilancio in grande stile dell'intermodalità.*

**di MAURO FERRETTI**

Fino a qualche tempo fa qualcuno avrebbe potuto avvertire una certa enfasi in questo titolo. Oggi, credo, non più, dopo le roventi "giornate del Brennero" di cui qui a Verona, ancora più che altrove, si è potuto percepire l'impatto.

Anzi qualcuno, oggi, sotto lo shoc di questi eventi, potrebbe domandarsi se l'intermodalità, più che una "nuova frontiera" non sia oggi addirittura, per i paesi ad alto grado di sviluppo economico, l'"ultima spiaggia".

Non è così, ovviamente,perché come è noto l'intermodalità ha essa pure i suoi limiti, forzare i quali significherebbe pagare un prezzo sproporzionato se non proibitivo per i vantaggi che essa può dare.

Di "intermodalità" nel trasporto merci si è tante volte parlato qui al **SAMOTER**, in ripetuti convegni anche di molti anni or sono, ai quali chi vi parla è stato onorato di partecipare.

Un indubbio segno, questo, di sensibilità particolare che non può stupire in una città che, già allora, con sorprendente quanto rara preveggenza, lavorava per il suo "Quadrante Europa", divenuta oggi una delle strutture intermodali più poderose del vecchio Continente.

In effetti, anche se pochi allora vi prestavano sufficiente attenzione, già venti anni fa si delineavano chiaramente tutti gli elementi dello scenario che oggi si presenta agli occhi di tutti, e c'erano tutti i presupposti per operare al fine di modificarlo programmando per tempo gli interventi per promuovere, certo con decisione e fermezza ma non in modo traumatico, la conversione verso le tecniche intermodali più efficienti, economiche e produttive, dei trasporti stradali pesanti a lunga distanza, che ne costituiscono il naturale campo di applicazione.

E' appunto il non aver fatto, per tempo, le scelte necessarie, che adesso ne impone altre più difficili e contestate, oltre che di minor efficacia nel breve termine.

Per fortuna in tutti i tempi ed in tutti i campi vi sono sempre dei pionieri, ed anche la "concezione intermodale" del trasporto ha avuto i suoi: operatori pubblici e privati, costruttori, politici illuminati. Così anche la vecchia Europa è riuscita a non farsi emarginare, in questi ultimi vent'anni dal processo evolutivo in corso.

La Società "Intercontainer", filiale delle Ferrovie Europee per il trasporto internazionale di containers, creata nel 1967, si approssima a raggiungere la cifra di un milione di TEU annualmente trasportati, su distanze medie dell'ordine dei 900/1000 km.

L'insieme delle Società nazionali europee di traffico combinato strada/rotaia aderenti all'U.I.R.R. ha raggiunto e superato, già nel 1988, tale obiettivo ed è significativo che nell'arco degli ultimi quattro anni il loro traffico sia raddoppiato.

La nostra CEMAT, partita in notevole ritardo rispetto alle consorelle tedesca, francese e svizzera, col solo appoggio delle Ferrovie italiane e la fiducia di un nucleo di lungimiranti operatori privati, nella ben più difficile impresa di promuovere il "trasporto combinato" in un mercato - quello italiano - incomparabilmente più difficile, sta rapidamente recuperando il tempo perduto, progredendo verso le prime posizioni, con tassi di incremento del proprio traffico, nazionale ed internazionale, che negli ultimi tre anni sono da annoverare fra i più alti in assoluto registrati in Europa.

## TAB. 1 TRAFFICO COMBINATO CEMAT

| | 1984 nr. trasporti | 1985 nr. trasporti | % incr. | 1986 nr. trasporti | % incr. | 1987 nr. trasporti | % incr. | 1988 nr trasporti | % incr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NAZIONALE non accompagnato | 25.009 | 26.632 | 6,49 | 28.238 | 6,03 | 37.394 | 32,4 | 52.898 | 41,5 |
| INTERNAZIONALE (solo partenze) | | | | | | | | | |
| NON ACCOMPAGNATO | 10.052 | 9.233 | - 8,1 | 11.191 | 21,2 | 15.993 | 42,9 | 21.013 | 31,3 |
| ACCOMPAGNATO | 2.453 | 2.756 | 12,3 | 3.898 | 41,4 | 4.116 | 5,6 | 4.927 | 19,7 |
| INTERNAZIONALE (arrivi + partenze) | | | | | | | | | |
| NON ACCOMPAGNATO | 20.539 | 19.724 | - 3,9 | 24.029 | 21,8 | 31.860 | 32,6 | 41.317 | 27,7 |
| ACCOMPAGNATO | 5.295 | 5.094 | - 3,8 | 8.548 | 67,8 | 8.758 | 2,4 | 10.771 | 23 |

## TAB. 2 TRAFFICO COMBINATO U.I.R.R.

| | 1984 nr. trasporti | 1985 nr. trasporti | % incr. | 1986 nr. trasporti | % incr. | 1987 nr. trasporti | % incr. | 1988 nr trasporti | % incr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NAZIONALE | 480.206 | 500.653 | 4,3 | 569.631 | 13,7 | 595.295 | 4,5 | 653.928 | 9,8 |
| INTERNAZIONALE | 196.873 | 222.463 | 13 | 265.896 | 19,1 | 288.571 | 8,5 | 357.100 | 24 |
| TOTALE | 677.079 | 723.116 | 6,8 | 835.527 | 15,5 | 883.866 | 5,8 | 1.011.028 | 14,4 |

Non sembra dubbio che, sulla spinta ormai di una sempre più accentuata e diffusa sensibilità ecologica dell'opinione pubblica, oltre che per esigenze oggettive dello stesso comparto dell'autotrasporto professionale (la crescente difficoltà di reclutare conducenti, la necessita di ristrutturazioni aziendali capaci di sostenere l'impatto del "mercato unico europeo"), i risultati fin qui conseguiti da "Intercontainer" come dalle Società di trasporto combinato siano destinati a registrare già nell'arco del prossimo triennio un'impennata notevole.

L'azione dei Governi dei Paesi della Comunità, ed in particolare del nostri, che i recenti eventi cui mi richiamavo in principio hanno reso oggi più sensibile al problema è, soprattutto, determinato ad assumere concrete decisioni, avrà sicuramente un peso determinante nel processo di conversione dell'autotrasporto pesante verso le tecniche intermodali.

D'altronde è appena il caso di ricordare che lo sviluppo dell'intermodalità nel trasporto delle merci costituisce uno dei punti di forza che il Piano Generale Trasporti individua per il recupero del ruolo della ferrovia e che, d'altro canto, la più recente versione a tale opzione, dedica a questo obiettivo specifica e puntuale attenzione. Tuttavia, il mutato atteggiamento dei Governi, dell'opinione pubblica e degli operatori di trasporto nei confronti delle tecniche combinate non potrebbe, da solo, deteminare quella decisiva svolta nell'assetto del trasporto merci che ci si attende.

Le esperienze fin qui acquisite inducono a ritenere che ulteriori progressi in questo campo dipenderanno in gran parte dalla evoluzione tecnologica dei mezzi impiegati nel trasporto combinato e dalla valorizzazione delle tecniche economicamente più produttive.

In effetti le attuali tecniche di trasporto combinato strada/rotaia, per quanto si siano assai evolute in questi anni , manifestano tuttora taluni limiti che ne condizionano le prospettive future di sviluppo. Essi sono:

**economici** nel caso di trasporto su ferrovia di semirimorchi, a causa sia dell'**alto costo** (ormai dell'ordine dei 120/130 milioni per unità) dei vagoni speciali necessari, sia della **elevata tara** di questi ultimi (circa 17 tons.), che rende assai basso il rapporto fra il carico utile trasportabile e peso lordo da trainare;

**funzionali** nel caso del trasporto di casse mobili o di containers, in quanto il loro impiego utile e vantaggioso allorché sia richiesta anche una funzione di pur breve stoccaggio allorché sia richiesta anche una funzione di pur breve stoccaggio della merce, diviene **scarsamente flessibile** negli altri casi, per i quali sarà ancora preferito l'impiego del semirimorchio.

E' nella prospettiva di superare questi limiti, offrendo per ogni esigenza un ventaglio di soluzioni di pari efficienza, che si colloca la più recente realizzazione innovativa che si registra nel settore, costituita dai sistemi "roadrailer", di cui costituisce una avanzata espressione quello italiano denominato **bimodale**.

Il **sistema bimodale**, che funzionalmente appartiene all'area di mercato del semirimorchio, vi si inserisce con l'apporto di un netto miglioramento della produttività economica in quanto consente:

di ridurre notevolmente il costo di investimento; infatti l'intero complesso ferro-stradale "bimodale" ha oggi un costo minore del 30-40% rispetto all'attuale combinazione vagone-semirimorchio;

di abbattere di oltre il 40% la tara complessiva da trasportare su ferrovia;

di ridurre di circa il 30% il costo di movimentazione nei terminali e di non richiedere per questi ultimo costosi investimenti.

Infine un ulteriore importante fattore economico di vantaggio del "bimodale" risiede nel fatto che l'investimento nella sua componente ferroviaria - diversamente da quello negli attuali vagoni speciali - è al riparo dal rischio di obsoloscenza, in quanto l'elemento "carrell" (costitutivo di tale componente), può senza problemi accoppiarsi a semirimorchi anche di maggiore lunghezza di quella oggi consentita dalla normativa stradale e dalla tecnologia costruttiva.

I primi cinque prototipi di veicolo bimodale commissionati dalla FS sono stati già sottoposti ad una rigorosa sperimentazione tecnica su ferrovia che ha rilevato l'ottimo comportamento del materiale, anche a velocità superiore a 120 km/h.

Sta ora per iniziare, a cura della CEMAT, la sperimentazione commerciale dei prototipi, dalla quale si potranno trarre utili indicazioni anche per la scelta delle strategie di impegno e di commercializzazione del nuovo sistema.

In linea di principio esse possono essere molteplici e non necessariamente l'una esclusiva dell'altra, al fine di non emarginare dall'impegno di una tecnica valida settori di mercato che possono richiedere modi di approccio differenti.

Tuttavia l'esigenza sempre più imperiosa di massimizzare l'efficienza operativa e l'economicità dell'intero comparto intermodale, alla luce anche delle esperienze fin qui fatte, suggerisce di valutare con la massima attenzione i vantaggi ottenibili da uno stretto coordinamento operativo fra le varie tecniche.

Proprio in Italia si è riusciti finora a conseguire importanti risultati in questa direzione attraverso l'unificazione dei terminali per le varie tecniche (containers, casse mobili, semirimorchi etc.) indipendentemente dall'organismo che le commercializza. Si sono realizzate così consistenti economie di scala nelle movimentazioni e si è sfruttato il vantaggio, economico e commerciale ad un tempo, di formare convogli con sezioni di vagoni di differenti tecniche.

E' un'esperienza, questa, che si dovrebbe cercare di valorizzare ulteriormente proprio mentre ci si accinge ad un rilancio in grande stile dell'intermodalità verso le "nuove frontiere".

# IL PASSANTE DI MILANO E L'INTERMODALITA' PASSEGGERI

*Il piano intercomunale milanese, sistema unitario integrato e passante - L'utilizzo della rete ferroviaria esistente per il riequilibrio regionale e comprensoriale - I parcheggi di interscambio in tutte le stazioni della rete ferroviaria regionale - Una programmazione degli insediamenti in relazione alla rete di trasporto*

**di SALVATORE CRAPANZANO**

**Problemi, obiettivi, strategia di interventi**

Garantire adeguati standards di mobilità nelle aree più densamente popolate diventa un obiettivo sempre più vitale, ma anche sempre più difficile. La situazione è analoga in tutti i Paesi industrializzati del mondo; e la questione impegna in modo gravoso la Pubblica Amministrazione, sia in termini di investimenti necessari che di decisioni politiche, quasi sempre impopolari.

Anche a livello tecnico il dibattito è aperto ed è in continua evoluzione; esaminare il caso di Milano può servire a fare il punto su una interessante strategia di intervento dopo che, da qualche anno, è stata decisamente superata la fase delle inutili contrapposizioni ideologiche di supremazia tra mezzi pubblici e privati e tra mezzi di superficie e sotterranei.

**Il sistema "unitario, integrato e passante"**

Le linee direttive delle politiche di regolazione dell'intenso traffico che si svolge quotidianamente all'interno dell'area urbana milanese, che si estende su gran parte della Lombardia, si basano sempre di più su un concetto espresso in termini teorici da oltre 20 anni, dal P.I.M. (Piano Intercomunale Milanese): "sistema unitario integrato e passante":

"unitario" in quanto derivante dalla fusione delle reti FS e FNM;

"integrato" in quanto interconnesso con gli altri sistemi di trasporto pubblico e privato in tutte le stazioni della rete;

"passante" in quanto per i servizi ferroviari regionali si propone l'eliminazione degli attestamenti in Milano e l'attraversamento in sotterraneo della città.

Il trasporto su ferro cominciò da allora a non essere più considerato come un elemento adattabile elasticamente ad un determinato disegno urbanistico, ma come un vincolo da tener ben presente in fase di definizione del modello di sviluppo.

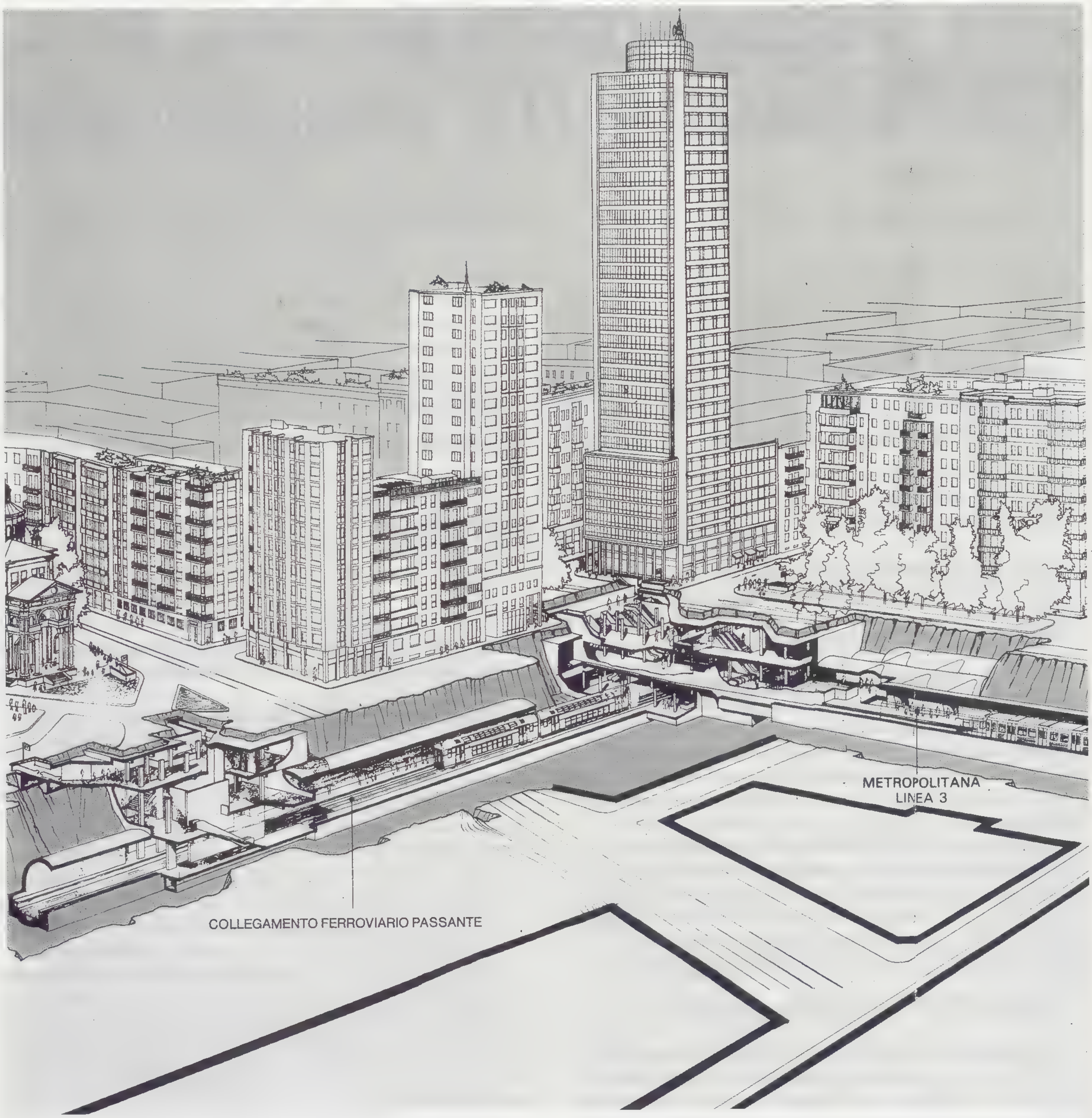
Sotto l'aspetto infrastrutturale, si è puntato a realizzare una struttura portante utilizzando le reti ferroviarie esistenti dello Stato e delle ferrovie Nord, opportunamente interconnesse per formare un unico sistema ferroviario: realizzando in Milano una galleria passante su cui far transitare le linee convergenti sulla città e costituire così la spina dorsale del sistema della mobilità sia a livello regionale che milanese.

Voglio ricordare che il Sistema Ferroviario Regionale, "passante" attraverso Milano:

consente di migliorare l'accessibilità reciproca tra la città e l'area metropolitana e di offrire rapide possibilità di collegamento fra località opposte sia dell'area metropolitana che della stessa città, in modo da poter puntare sulla rete ferroviaria per il decentramento di alcune funzioni da Milano e per il riequilibrio dell'area metropolitana stessa; mette cioè in relazione le linee provenienti dai vari poli regionali, migliorando così il collegamento dei poli tra loro e degli stessi con Milano, in modo da poter adeguare il sistema dei trasporti agli obiettivi di riequilibrio regionale e comprensoriale;

permette di conseguire una rete complessiva dei trasporti pubblici extraurbani più razionale e meno costosa, utilizzando la rete ferroviaria per gli spostamenti di massa da e per Milano e la rete delle autolinee extraurbane in funzione di apporto alle linee ferroviarie e per i collegamenti a minor domanda di trasporto; con benefici alla circolazione anche data la consistente diminuzione del numero di autobus extraurbani che penetra giornalmente in città;

consente un rendimento notevolmente più elevato del materiale rotabile e del personale FS e FNM, evitando i perditempo dovuti alle manovre di inversione di marcia nelle stazioni di testa; il servizio previsto, pur comportando un




*MILANO - P.ZZA REPUBBLICA - INTERSCAMBIO FRA PASSANTE E METROPOLITANA*

numero di corse giornaliere pari a circa il doppio di quelle svolte attualmente potrà essere esercito con la stessa quantità rotabile attualmente adibita ai servizi "pendolari"; in definitiva aumenta la capacità della rete ferroviaria, in modo da poter intensificare il servizio;

migliora le connessioni tra la città e la rete ferroviaria, creando alcune nuove stazioni lungo il tratto sotterraneo in modo da distribuire meglio all'interno del tessuto urbano i flussi di traffico attratti da Milano.

## Il coordinamento e la congruenza degli interventi

A Milano, da molti anni, i problemi legati al trasporto pubblico delle persone sono stati affrontati sulla base di Piani dei Trasporti che hanno seguito alcune direttrici di fondo: nell'area più densamente urbanizzata lo sviluppo della rete di superficie, opportunamente riorganizzata in linee di forza e linee di apporto; nell'area urbana più vasta il potenziamento e la riqualificazione delle linee ferroviarie

esistenti riorganizzando le autolinee in funzioni di apporto e distribuzione. E' importante ricordare che, pur con sottolineature diverse, lo stesso disegno è stato perseguito e messo a punto in tutte le sedi istituzionali: a scala comunale, comprensoriale, provinciale e regionale.

In questi ultimi anni si è predisposto, con la collaborazione di tutti gli Enti interessati, il Piano Direttore dell'Area Metropolitana Milanese che di questo disegno ne è l'espressione più aggiornata e completa, in particolare per gli interventi previsti nell'area urbana sulle direttrici minori non coperte dal sistema ferroviario per le quali si stanno decidendo gli interventi più adeguati: linee autobus e tram in sede protette, metropolitane leggere e pesanti.

Questa impostazione punta a garantire una sempre crescente effettiva integrazione ed ottimizzazione del trasporto pubblico e rappresenta - se accompagnata da altri provvedimenti di tipo normativo e tariffario - l'unica strutturazione possibile per rispondere alle modificazioni intervenute, e in corso, nella domanda di mobilità delle persone in un'area complessa come quella milanese.

Naturalmente le decisioni operative prese dai diversi soggetti non sono sempre coerenti con la strategia enunciata, ma questo avviene meno che altrove, entro ambiti che, riferiti al passato, si possono considerare accettabili.

E' opportuno però ricordare che l'obiettivo di garantire elevati livelli di mobilità non può derivare da una continua rincorsa alla crescente domanda di mobilità individuale; compito della Pubblica Amministrazione è anche quello di assicurare livelli accettabili di vivibilità delle aree urbane con interventi tesi a limitare la congestione, ridurre i movimenti inutili (ad esempio con un massiccio ricorso a nuove tecnologie che l'informatica mette a disposizione), puntare ad un assetto del territorio ed a una distribuzione delle funzioni congruente con la rete del trasporto che garantisca accessibilità alle funzioni localizzate e da localizzare.

### I parcheggi di interscambio

Nel sistema di trasporto di persone anche l'auto ha un preciso ruolo da svolgere, più contenuto di quello attuale, non autonomo ma inserito nel sistema stesso.

Ritornando ai problemi di traffico, il principale nodo da sciogliere è sempre più legato alle crescenti difficoltà di penetrazione nell'area urbana dall'esterno e alla pressione che le auto private svolgono sull'area cittadina. Pressione che è cresciuta in particolar modo sul versante degli spostamenti operativi, in ragione della rapida evoluzione della struttura produttiva milanese e dalla concentrazione in Milano di funzioni terziarie che hanno un'area di interesse e attrazione regionale e nazionale.

Nel fissare le proprie linee strategiche, le proposte di intervento ed i programmi di investimento, la Pubblica Amministrazione ha posto sempre più l'accento sulla necessità di organizzare, sulla rete di forza costituita dalle linee ferroviarie e metropolitane, efficienti nodi di connessione il più possibile periferici e altamente accessibili, allo scopo di trasferire dal vettore privato al mezzo collettivo quote rilenti di utenza potenziale di tipo prevalentemente pendolare e di origine extraurbana.

Le correnti di traffico provenienti dall'hinterland milanese con mezzo privato tendono infatti a penetrare in città fino al punto di destinazione, aggravando la congestione sulla rete viaria urbana e aumentando la già rilevante domanda di parcheggi interni alla città con evidenti conseguenze di perdite di tempo, di costi complessivi più elevati, di inquinamento e così via.

E nella realtà milanese questo fenomeno è assai preoccupante, in quanto l'incidenza dei movimenti con mezzo privato con origine esterna alla città costituisce ogni giorno circa il 50% dei movimenti che complessivamente si registrano sulla rete viaria urbana; mentre in Milano città, dove ad ogni due abitanti corrisponde una autovettura, solo una quota minoritaria degli abitanti utilizza giornalmente l'auto per spostarsi.

Tutto questo deve valere, prima di tutto, in tutte le stazioni della rete ferroviaria regionale dove si deve fornire a potenziali utenti la prima alternativa per abbandonare la propria autovettura (in un luogo custodito).

L'area Metropolitana Milanese si è rivelata esempio emblematico da proporre, considerato che:

è forse l'unico ambito metropolitano in Italia in cui sia stato avviato da tempo un processo di integrazioni tra i modi di trasporto (la tariffa oraria risale al 1970) e in cui la molteplice casistica di interconnessioni abbia attivato una rete diffusa di centri di interscambio;

la domanda "di trasbordo" ha assunto dimensioni quantitative rilevanti che, in generale, eccedono l'attuale dotazione infrastrutturale: alla politica di incentivazione all'uso del mezzo pubblico deve quindi corrispondere un consono adeguamento dell'offerta di servizio.

In quest'area, che presenta caratteristiche particolari, si potrebbe intervenire rapidamente, spinti ma non condizionati dall'emergenza: con interventi sperimentali sia in termini di procedure di attuazione, che di innovazioni tecnologiche, che di modalità di finanziamento e coinvolgimento dei privati.

### Trasporti e territorio: progettazione integrata

Il problema dei trasporti diventa sempre di più, dunque, come deve essere, tema di progettazione urbana: una ricerca di congruenza tra la "domanda", intesa nella sua concezione più ampia; la "offerta", intesa nelle diversificate possibilità tecnologiche e funzionali dei mezzi e delle infrastrutture; il "contesto fisico", ossia l'architettura dei luoghi che deriva al complesso degli interventi nel territorio.

La riorganizzazione funzionale e infrastrutturale del sistema dei trasporti nell'area metropolitana può e deve pertanto innescare un profondo processo di riqualificazione dell'ambiente e di revisione degli assetti urbani, a cominciare dalla riprogettazione delle singole piazze e strade interessate dai cantieri e dai manufatti emergenti, per recuperare vivibilità in una città sempre più infrastrutturata.

Il Sistema Passante, con tutte le implicazioni descritte di politica dei trasporti, costituisce una innovazione fondamentale nel sistema dei trasporti pubblici extraurbani e consentirà nel prossimo futuro di operare una programmazione degli insediamenti nel territorio in stretta relazione con la rete di trasporto su ferro.

Diventa sempre più vitale reperire al più presto tutte le risorse per completare un'infrastruttura sulla quale ruota tutta la politica dei trasporti della Lombardia

# MODANE - VENEZIA - TRIESTE STUDI, PROPOSTE, PROSPETTIVE

*Esiste in Italia una domanda di trasporto ferroviario? - Uno studio sulla situazione padana comparata con quella tedesco-occidentale - Un sistema stradale in ininterrotta espansione e quello ferroviario bloccato per ridotta capacità delle linee - Raddoppiare l'offerta sul corridoio prealpino appare un obbiettivo persino limitato di fronte al cadere delle frontiere ed allo sviluppo dei paesi dell'Est - L'alta velocità non è contrapposta al trasporto merci - Bisogna agire da subito su tutto l'itinerario pedealpino - L'alta velocità è oggi la velocità normale - Nuovo materiale rotabile ad alto livello tecnologico - Una gestione intelligente.*

**di FABIO MARIA CIUFFINI**

### 1 - Premessa

La recente vertenza del Brennero ha conseguito, quanto meno, il risultato di porre in evidenza l'assoluta necessità di trasferire la massima possibile quantità di merci sulla rotaia. Un trasferimento che è l'obiettivo principale del P.G.T. ma che non ha ancora assunto, come invece è avvenuto in Austria, il valore di grande obiettivo politico collettivo. L'importante è comunque che un problema di così vasta portata sia emerso a livello di consapevolezza collettiva. Ma il rischio che si corre adesso è che si tenti di dare soluzione solo alla parte "emersa" del problema, senza cogliere la complessità del problema trasportistico italiano, segnato dalla "unimodalità" stradale, non solo sull'asse del Brennero ma su tutto il territorio nazionale: (anzi, se vogliamo, quest'asse, con il suo 25% di transiti su treno è già uno dei più ferroviarizzati, alla scala italiana!).

Dice Umberto Eco: "per ogni problema complesso esiste una soluzione semplice: ed è sbagliata!"

Quale potrebbe essere la soluzione "semplice" (ma sbagliata, almeno se considerata come esclusiva) per il Brennero?

Limitarsi ad una politica tesa solo a spostare i TIR, armi e bagagli, sul treno e per la tratta più breve possibile! Cioè proporre una forma di trasporto intermodale che ha costi elevatissimi, condiziona pesantemente le infrastrutture esistenti (che andrebbero quanto meno ricalibrate) e che non risolverebbe il problema alla radice. Una radice che non è certo a Trento o, magari, a Verona, ma diffusa su tutto il territorio nazionale e che andrebbe identificata almeno nei 15 grandi interporti previsti dal PGT in corrispondenza delle grandi aree metropolitane.

Spostare merci dalla strada alla rotaia significa, certo, ricorrere all'intermodalità, ma non trasportando i trattori - cosa che comporta spreco di energia e pesanti oneri tecnici, a cominciare dai tempi lunghissimi di formazione dei treni per il necessario uso del caricamento "in orizzontale" - nè tenendo bloccati a bordo dei treni i guidatori dei TIR con un inutile moltiplicatore di oneri.

La soluzione giusta passa per il trasporto di semirimorchi, casse mobili, containers, senza costosi adeguamenti strutturali necessariamente diffusi a tutta la rete e concentrando invece gli interventi nella realizzazione di centri di scambio intermodale, adeguatamente attrezzati per il caricamento in verticale.

Costa certamente meno comprare 50 gru a cavalletto piuttosto che adeguare tutte le gallerie della rete ferroviaria nazionale (per tacere della questione dell'arrotondamento dello spigolo alto dei cassoni dei TIR che, a livello di sistema complessivo imporrebbe oneri certamente minori).

Ma la domanda che a questo punto si pone: esiste la possibilità ed ancor prima, la convenienza di spostare merci sulla rotaia? Esiste, in Italia una domanda di trasporto ferroviario?

La domanda non è retorica, nè oziosa se è vero, come è vero che autorevoli esperti hanno sostenuto, almeno fino a poco tempo fa, che la domanda di trasporto italiano fosse costituzionalmente e strutturalmente di tipo stradale.

La mia opinione è, invece, che le ferrovie italiane siano in crisi di offerta, non di domanda.

La domanda ferroviaria esiste, anche se latente, ed è latente per la mancanza di un'offerta realmente competitiva a partire dalle distanze di spedizione medio-brevi che sono quelle prevalenti.

Le considerazioni che seguono tendono ad avvalorare l'assunto, attraverso l'esame sinteticamente condotto della situazione Padana comparato con quelli Tedesco-occidentale su vari parametri di riferimento prendendo ad esempio il corridoio plurimodale pedealpino, cioè quello oggetto della presente relazione.

Si tratta di considerare svolte due anni fa, con dati dell'83 gli unici disponibili ancora oggi, anche se tutti gli indicatori

## VERONA E L'EUROPA

La posizione baricentrica di Verona, rispetto ai flussi di traffico Europei, ha favorito un notevole sviluppo degli impianti di interscambio dei vettori di trasporto. Tra questi, il Terminal ferroviario di Quadrante Europa rappresenta forse l'opera più complessa nel suo genere, sia per l'alto contenuto tecnico sia per la vastità delle sue dimensioni.




tendono comunque a farli ritenere attuali, semmai modificati nel senso di validare ulteriormente gli assunti.

### 2 - IPOTESI DI PREDETERMINAZIONE MODALE SUL CORRIDOIO PEDEALPINO

La ricerca di un più equilibrato riparto modale nei trasporti terrestri sia viaggiatori che merci appare necessaria in ragione di:

1) una minore vulnerabilità del sistema dei trasporti;
2) un migliore utilizzo delle dotazioni di impianti fissi e vettori mobili esistenti e di quelle in costruzione, finanziate o comunque programmate;
3) un migliore impiego della spesa di parte corrente per l'esercizio dei sistemi di trasporto collettivo;
4) minore impatto ambientale e consumi energetici più ridotti.

Il nuovo riparto modale va in ogni caso individuato escludndo forzature arbitrarie nè desiderabili, nè possibili.

Non un atto di dirigismo, dunque, ma la prefigurazione di un accettabile e conveniente quadro di riferimento per le politiche dei soggetti pubblici e privati.

L'attuale riparto modale è l'effetto di una serie di concause che attengono alla dotazione infrastrutturale nei vari modi, alle diverse modalità di esercizio, alle diverse normative di sicurezza, alla maggiore e minore interconnessione con il territorio, ai diversi livelli di integrazione etc.

Le attuali tendenze evolutive del riparto modale avvengono dunque all'interno di un ben preciso contesto (anch'esso in lenta trasformazione) e da quel contesto sono condizionate pesantemente.

E' del tutto evidente che per avere un nuovo riparto modale occorre agire sul contesto, modificando in rapporto agli obiettivi. E quindi evidente che l'esame delle tendenze attuali a contesto immutato e la loro eventuale estrapolazione porterebbe a risultati estranei alle finalità di PGT che si propone di agire sulle cause anziché limitarsi a registrare gli effetti. (Non riprogettazione del passato, ect.)

D'altro canto l'esame in serie storica dell'evoluzione del riparto modale sul corridoio Pedealpino, ma anche sugli altri corridoi, mostra a prima vista un sistema, quello stradale, in ininterrotta espansione ed un altro, quello ferroviario, sostanzialmente bloccato e con tassi lentissimi di crescita in assoluto.

E' del tutto evidente cioè che nel caso del sistema

ferroviario agisce in modo determinante il vincolo delle capacità delle linee e della obsoleta organizzazione di produzione e vendita del prodotto treno.

Un esame dei dati attuali sul corridoio Pedealpino dimostra come il ruolo della ferrovia è tutt'altro che marginale: già oggi in alcune tratte di collegamento internazionale esso raggiunge il 65% del totale ferrovia Torino-Milano-Brescia-Padova-Venezia-Trieste con punte fino al 23% nella tratta Novara-Milano.

Per i viaggiatori sempre sulla stessa tratta non si scende mai sotto il 35% con punte del 65% ancora sulla tratta Novara-Milano e, ad ogni miglioramento dell'offerta ha corrisposto negli ultimi anni una significativa risposta della domanda che dimostra tutta l'attualità del modo ferroviario.

Resta peraltro difficile riuscire a stimare in termini analitici, partendo dai dati attuali, la futura risposta di mercato.

Non resta quindi, (nel quadro di una operazione non diversa da quella che viene fatta negli studi di marketing) di procedere per analogia, ricercando elementi di comparazione in realtà in cui il mercato non risulti pesantemente condizionato da vincoli di capacità.

A titolo orientativo, si è assunto come riferimento il modello di trasporto tedesco-occidentale in cui si registrano:

1) significative analogie con l'area padana interessata dal corridoio pedealpino in merito alla struttura morfologica-territoriale-economica.

Densità abitativa, redditi, dotazione di servizi sono comparabili.

| | Abitanti /kmq | P.I.L. pro capite (In Ecu) | Posti letto ospedale per 1000 abitanti |
|---|---|---|---|
| Germania | 247 | 10.911 | 11,1 |
| Padania | 234 | 7.661 | 9,7 |

| | Abitazioni-Media persona per ambiente | Vetture private per 100 abitanti |
|---|---|---|
| Germania | 0,55 | 40,0 |
| Padania | 0.71 | 41,4 |

2) Ancora analogie per quanto riguarda le dotazioni autostradali e stradali:

### RETE STRADALE E VIE NAVIGABILI

| | Canali e fiumi | Autostrade | Altre strade |
|---|---|---|---|
| **Chilometri totali** | | | |
| Germania | 4302 | 8080 | 481170 |
| Padana | 1088 | 2296 | 114384 |
| **Chilometri per 1000 abitanti** | | | |
| Germania | 0,070 | 0,132 | 7,857 |
| Padania | 0.048 | 0.101 | 5,019 |
| **Chilometri per 10 kmq di superficie** | | | |
| Germania | 0,173 | 0,325 | 19,348 |
| Padania | 0,111 | 0,235 | 11,721 |

3) Una forte discordanza in rapporto alle dotazioni di ferrovie (e canali navigabili) che, nella Padania sono appena il 51% del corrispondente dato tedesco occidentale

### RETE FERROVIARIA

| | Linee ferrov. | Doppio binario o più |
|---|---|---|
| **Chilometri totali** | | |
| Germania | 27983 | 12264 |
| Padania | 6157 | 2357 |
| **Chilometri per 1000 abitanti** | | |
| Germania | 0, 457 | 0,200 |
| Padania | 0,270 | 0,103 |
| **Chilometri per 10 kmq di superficie** | | |
| Germania | 1,125 | 0,493 |
| Padania | 0,631 | 0,242 |

Questi dati non sono completamente significativi in rapporto a due punti:

a) le statistiche classificano le vie a due o più binari nella stessa categoria e quindi non evidenziano la rilevante estensione di linee a quattro o più binari che caratterizza la rete tedesca.

Il dato dell'estesa complessiva delle vie, certamente l'unico significato, non è disponibile (nel confronto tra l'Italia e DB dà il rapporto 1 a 3).

b) Il livello di servizio della rete tedesca è molto superiore come velocità, affidabilità, livelli di automazione etc.

Non è sicuramente esagerato affermare quanto universalmente noto e cioè che il sistema dei trasporti tedesco occidentale si caratterizza per la ridondanza di tutti i modi di trasporto che offrono sempre buoni livelli di servizio e presentano elevate riserve di capacità.

Non è quindi arbitrario prendere come riferimento il modello tedesco per cercare di stimare il possibile futuro riparto modale padano nel caso di un raggiunto equilibrio tra i vari modi: in pratica ove si riuscisse a moltiplicare per due - tre volte l'efficienza del sistema ferroviario.

Il riparto modale tedesco è peraltro condizionato dalla diversa composizione merceologica in particolare per l'elevato peso della classe "carbo-minero-siderurgica" che ammonta al 41,2% del totale.

Il corrispondente dato italiano è del 21,4%.

Una prima approssimazione quindi porta ad un riparto corretto del 28% che non tiene conto peraltro:

a) del diverso peso dei canali navigabili nei due sistemi;

b) del diverso peso di alcune classi merceologiche sulla strada nei due sistemi ad es: carbo-siderurgico tedesco circa 5% sulla strada contro un dato italiano ancora ignoto ma certamente superiore;

c) della diversa struttura delle due economie per quanto attiene al dato dimensionale delle industrie (maggior presenza dell'industria pesante e comunque medio-grande nella realtà tedesca come evidenziato dal diverso tasso di consumi elettrici che in Germania è doppio rispetto alla Padania).

I punti a) e b) comportano un aumento della quota ferroviaria e il punto c) una diminuzione.

In questa fase si ritiene pertanto attendibile una stima di un possibile riparto del 30% come quota ferroviaria merci sul riparto ferrovia/tuttostrada (strada + autostrada): circa il doppio quindi di quello attuale.

**FLUSSI MEDI GIORNALIERI (1983) MERCI E VIAGGIATORI SUI CORRIDOI PLURIMODALI INDIVIDUATI DAL P.G.T.**

| CORRIDIO | Merci in tonn/giorno | Viagg./giorno |
|---|---|---|
| Torino - Milano Venezia - Trieste | 127.322 | 87.169 |
| Milano - Bologna Rimini - Otranto | 74.417 | 72.820 |
| Ventimiglia - Genova Roma - Napoli Palermo - Trapani | 55.357 | 56.005 |
| Brennero - Verona Bologna - Roma | 208.015 | 59.683 |
| Roma - Cesena Venezia - Tarvisio | 52.348 | 40.804 |
| Sardo Continentale | 6.015 | 1.727 |

**3 - Possibili potenziamenti dell'offerta**

Raddoppiare l'offerta sul corridoio Pedalpino, appare persino un obiettivo limitato alla luce di almeno due altre considerazioni:

la caduta dell'effetto frontiera e l'integrazione con i mercati dell'Est Europeo.

La caduta dell'effetto frontiera in conseguenza dell'abbattimento delle barriere fiscali e doganali prevista per il '92 potrebbe comportare aumenti, fino a quattro volte le quote attuali, degli scambi tra le città situate sui due versanti delle Alpi.

Tra Genova e Marsiglia, tra Torino e Lione, tra Milano e la conurbazione svizzera ecc.

Anche il secondo aspetto, quello relativo al possibile e (probabile) processo di integrazione economica con le economie dell'Est Europeo merita attenta considerazione. Francia e Germania hanno ormai allo studio, anche attraverso contatti bilaterali con RDT, Polonia e URSS, la realizzazione di un asse Parigi, Berlino, Varsavia, Mosca con capacità di attrazione anche verso i traffici provenienti dalla penisola Iberica e diretti verso Est, di fatto costretti oggi a "circumnavigare" le Alpi a Nord. Fra l'altro la generazione di questo tipo di traffici est-ovest potrebbe aumentare la pressione camionale sulla pianura Padana con la creazione di un "effetto Tirolo" in pianura Padana! Del resto gli studi sui collegamenti ad AV evidenziano ormai la necessità del potenziamento di una trasversale alpina sull'asse Parigi - Lione - Torino anche se non si è ancora affermata sulle altre una proposta di attraversamento (ve ne sono infatti almeno tre).

Ma, ancora una volta, resta aperto il problema: le infrastrutture ferroviarie italiane, nella diretttrice considerata, hanno capacità di trasporto residua o no?

La domanda, a chiunque sia esperto del ramo, può apparire persino retorica. Infatti sulla direttrice Torino - Milano -Venezia sono oggi disponibili solo due binari di linee relativamente moderne (gli ultimi interventi risalgono agli anni '60) oltre al binario dell'itinerario medio-padano, ancora oggi una incongrua successione di segmenti di linee, non del tutto elettrificate, con armamento, segnalamento, stazioni, totalmente inadeguate a quei traffici tra i due terminali di Torino e di Venezia, certamente captabili, anche in quantità rilevante in presenza di una struttura moderna, ma del tutto non servibili nel quadro infrastrutturale attuale. (Va anche ricordato il possibile utilizzo di alcune ferrovie concesse, integrabili nella rete FS, quali la Parma-Suzzara, sulla base delle proposte del PRIT della regione Emilia - Romagna).

Sono allo studio, come è noto, proposte di linee ad AV sulle direttrice: una linea, specializzata solo per treni viaggiatori, tra Torino e Milano, "gemellata" con l'autostrada in servizio su quella relazione, ed una linea, promiscua questa (cioè adatta al transito sia delle merci che dei viaggiatori) che piegherebbe a sud dopo Treviglio, evitando le aree più densamente abitate e con vistosi problemi di impatto ambientale, che si raccorderebbe poi con Venezia all'altezza di Mestre.

Si tratta di studi a livello di pre-fattibilità, condotti nel quadro dell'operazione AV. Si dirà: (l'ha già detto Cederna in un recente articolo su Repubblica), che c'entra l'AV con il trasporto merci? Ed invece, la costruzione di una nuova coppia di binari sulla direttrice padana est-ovest, avrebbe in ogni caso un effetto di decongestione della relazione. La questione AV così come viene posta da Cederna (ma anche da altri molto più autorevoli e competenti di lui), e cioè in termini di contrapposizione tra investimenti in favore del trasporto viaggiatori veloce o, invece, del potenziamento del trasporto merci, è una falsa querelle. Per fare un parallelo: chi si sognerebbe di dire che la costruzione di una autostrada è un intervento in favore delle auto piuttosto che di TIR o viceversa? E' nozione comune che un'autostrada ha la funzione di favorire il traffico promiscuo viaggiatori e merci sulle distanze medio lunghe, portando i traffici fuori città etc. Lo stesso accade per la ferrovia: la costruzione di nuovi binari, soprattutto se concepiti in partenza per traffici promiscui (è il caso delle progettazioni FS per linee ad AV) favorisce sia l'uno che l'altro tipo di traffici. Saranno poi le politiche commerciali che decideranno se spingere in una direzione o nell'altra e, se mi si consente, anche le politiche governative. Finché il traffico viaggiatori riceverà contributi statali e quello merci no, sarà abbastanza difficile sperare che le FS privilegino traffici su cui sono tenute a realizzare il pareggio economico di gestione.

In questo senso, parlare di predeterminazione modale, significa semplicemente creare un quadro finanziario e normativo che favorisca questa o quella politica commerciale, non questo o quel tipo di investimento.

Comunque non credo che nella pianura Padana si possa ritenere secondario il potenziamento della ferrovia per il traffico passeggeri. Al di là della presenza di una domanda crescente che si genera tra la catena di città intermedie tra Torino, Milano, Venezia e che trova nell'uso del treno l'unica soluzione razionale a lungo termine (abbiamo già dimenticato il dramma dello smog di Milano, l'anno scorso), c'è poi la grande questione del collegamento tra Aeroporti in cui il Treno, usato sulle distanze a lui più congeniali (fino a 500 km ormai) può consentire la realizzazione di un sistema aeroportuale integrato ed articolato a seconda dei diversi segmenti del mercato dei passeggeri veloci. (Anche qui qualcuno obietterà': che c'entra l'aereo con il treno? C'entra sicuramente, almeno nel quadro di un'integrazione tra vari modi di trasporto che, almeno a parole, è l'obiettivo di ogni politica trasportistica moderna).

C'è una questione, da ultimo che va posta con grande chiarezza: Al di là di un piano di potenziamento assolutamente necessario, ma certamente futuribile, (per brevità ho parlato solo di linee trascurando l 'aspetto nodi - stazione, centri intermodali, interporti) cosa è possibile fare nell'immediato e nel breve termine?

Personalmente ritengo che si possa e si potrebbe fare ancora molto. Linee, mezzi, risorse umane possono ancora offrire di più.

Con una diversa organizzazione, diverse normative di esercizio, puntando ad un intelligente utilizzo dei fattori di produzione in ottica mirata al raggiungimento di risultati a breve, più sul software delle decisioni a costo zero che sui grandi investimenti. Se si vuole evitare un ulteriore incremento di traffici su gomma con conseguenze nell'ambiente certamente non più trascurabili occorre agire DA SUBITO su tutto l'itinerario pedalpino e su tutta la rete Padana dando riferimenti e qualche certezza al mondo degli operatori, alle Regioni, agli Enti Locali che non possono basare le loro decisioni di investimento o di assetto territoriale solo su aspettative tanto lontane quanto puntualmente deluse alla scadenza. Aumentare la capacità di trasporto DA SUBITO diviene così un prezioso pegno a garanzia del futuro più lontano.

Il tema della relazione indica un itinerario, quello est-ovest, da Modane e Venezia, ed è certamente questo un itinerario su cui occorre intervenire anche con un profondo cambiamento delle logiche che hanno fin qui presieduto all'organizzazione del trasporto nella pianura padana.

Basta poco per accorgersi che le linee di forza nord-sud che uniscono i valichi appenninici con quelli alpini intersecano questo itinerario polarizzando l'assetto dei nodi e determinano delle vere e proprie cesure.

L'intera direttrice est-ovest da Torino e Venezia, 405 km, viene percorsa in quattro ore e mezzo dai treni intercity più veloci mezz'ora in più di quanto non accada per il tragitto Roma-Milano che è 221 km più lungo!

A ciò contribuiscono sia la velocità di tracciato delle linee (160 kmh max contro i 200-150 della Roma-Milano) sia la mancanza di bretelle est-ovest in corrispondenza di Milano - Verona, la congestione di tutti i nodi, la vera e propria strozzatura rappresentata dalla Padova-Mestre.

L'altro itinerario padano est-ovest, la già ricordata medio-padana, un'alternativa su cui si favoleggia da oltre vent'anni, non ha mai funzionato in logica di itinerario e comunque trova nella parte est del Veneto l'invalicabile barriera costituita dal collo di bottiglia della Padova-Mestre su cui confluiscono tre itinerari: il Modane-Venezia, la medio-padana, il Bologna-Padova-Udine-Tarvisio.

Si potrà rispondere che dalle analisi origine-destinazione è facile rilevare come siano relativamente pochi i traffici viaggiatori -merci in direzione est-ovest, con lunghezze di spostamento superiori a quelle tra i nodi. Che sono minimi gli scambi Torino - Venezia, ma anche quelli Novara - Brescia o Milano Venezia etc.

Ma ancora una volta occorre chiedersi: si tratta di una reale tendenza della domanda, oppure essa è condizionata da un'offerta carente e non competitiva?

E poi l'ottica dei vari piani di sviluppo delle Regioni Padane non è forse puntata anche al favorire la crescita di queste sinergie est-ovest?

Appare dunque legittimo il porsi l'interrogativo del come potenziare dal punto di vista ferroviario questa direttrice.

Il principale vincolo lungo questo itinerario (come peraltro su tutti i principali itinerari italiani) è un vincolo di capacità.

Ciò che occorre in pianura padana sulla direttrice est-ovest è dunque la realizzazione di una ferrovia additiva ad alta capacità, che raddoppi almeno la capacità dell'intero itinerario.

Certamente una linea veloce, con le velocità che sono consentite, oggi, dalla moderna tecnica ferroviaria su terreni dall'orografia come quella padana. Per veloci treni passeggeri ma anche per veloci treni merci. Occorre abituarsi a pensare che la velocità ferroviaria, oggi, E' UN SOTTOPRODOTTO INELIMINABILE DELLA COSTRUZIONE DI UNA LINEA MODERNA. Perché allora continuare ad alimentare equivoci su qualcosa che non richiede investimenti additivi e che, al contrario rende altamente competitivo il prodotto treno, passeggeri o merci che sia?

Non la Ferrari dunque, ma la vettura utilitaria ed il camion che vanno, oggi, alla velocità delle Ferrari di una volta! Naturalmente nuovi interventi, oltre a quanto già sopra detto, non devono mettere la sordina alla necessita di un rafforzamento delle linee esistenti per due validi motivi: perché si tratta di ciò che si può fare da subito (e quindi andrebbe fatto subito) e perché, in ogni caso, un buon servizio nell'area padana non può realizzarsi che con linee aventi caratteristiche e prestazioni significativamente vicine. Ciò apre la necessità, accanto allo studio e alla progettazione degli interventi di costruzione a nuovo, dello studio e della progettazione di una serie concatenata di decisioni di vario tipo, da quelle organizzatorie a quelle commerciali, agli interventi veri e propri ma di tipo leggero, nell'ottica di un primo potenziamento in tempi ragionevolmente brevi dell'intera tratta.

Per restare sul concreto e senza per questo voler allontanare nel tempo la realizzazione dei nuovi interventi (la contrapposizione tra cose da fare subito e cose da fare a più lungo termine è stata fin qui esiziale), voglio ricordare in ordine di difficoltà (e spesa) crescenti le cose da fare per un rapido potenziamento dell'esistente sulla direttrice est-ovest:

- velocizzazione dell'intero itinerario con interventi sulle linee di contatto, sugli impianti di segnalamento e sulla sede
- nuovo materiale rotabile più veloce, polivalente, per quanto riguarda le merci, confortevole per quanto riguarda i viaggiatori
- completa elettrificazione della Medio Padana, messa a modulo di stazioni ragionevolmente distanziate (quindi non di tutte), inizio di servizi di estremità anche impiegando locomotori elettrodiesel di adeguata potenza.
- quadruplicamento della Padova - Mestre e, nell'immediato adozione di tutti quegli accorgimenti sulla circolazione dei treni, (già adottati in altri paesi in casi analoghi) atti ad aumentare la capacità di brevi tratte di linea.

Un grande progetto coordinato, ma, soprattutto un progetto di "gestione". Di gestione intelligente, evolutiva e moderna. Che prefiguri in termini di simulazioni matematiche ad hoc i modelli di funzionamento possibili, a cominciare dall'adozione di nuove normative e di nuovi regolamenti di esercizio di tipo "europeo", che analizzi la domanda captabile con i metodi raffinati oggi disponibili, che valuti gli scenari padani, nazionali ed internazionali per capire, anticipandoli, i grandi trend degli assetti produttivi e territoriali e che su questa base determini priorità finanziarie e temporali per gli interventi, individuando i soggetti privati eventualmente capaci di affiancare (rischiando in proprio, come è lecito chiedere ad ogni imprenditore che si rispetti) l'azione di potenziamento(Schema Comunicazione)

# LE NUOVE FERROVIE E IL RUOLO DEI PRIVATI

*L'apertura di nuovi mercati è la spinta alla realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali - La struttura finanziaria da adottare è condizionata dai tempi lunghi di realizzazione e di pareggio - Il rinnovo del sistema ferroviario banco di prova dell'innovazione tecnica e finanziaria - Due ipotesi di organizzazione finanziaria: intervento diretto dell'Ente F.S., oppure società mista a controllo privato - L'esempio del Tunnel sotto la Manica - Il finanziamento da obbligazioni sul mercato internazionale, diretti da pool di banche, da mutui - Privilegiare il ricorso al mercato.*

**di GIANNI ZANDANO**

Le possibilità di concreta fattibilità di un piano pluriennale di lavori per integrare il nostro sistema nella rete di comunicazioni europea sono suffragabili da due esempi.

Dal 1860 al 1875 si rese possibile la realizzazione, con le risorse tecniche allora disponibili, della rete ferroviaria italiana.

La rete autostradale italiana venne di fatto attuata nel decennio 1960/70 con interventi di notevole complessità.

In entrambi gli esempi citati la spinta all'attuazione degli interventi infrastrutturali venne data dal bisogno di apertura dei mercati.

Qualsiasi analisi del passato rileva però che non è possibile lanciare piani di investimento di tali dimensioni durante periodi di elevata inflazione e di alti tassi d'interesse. I grandi progetti infrastrutturali, caratterizzati da un ingente fabbisogno iniziale di capitale, presentano dei tempi di realizzazione abbastanza lunghi, il raggiungimento del punto di pareggio solo in medio/lungo periodo di esercizio e l'utilizzazione economica che si estende al lunghissimo termine.

Tali caratteristiche influenzano notevolmente la struttura finanziaria da adottare sia con l'intervento di capitale pubblico che di capitale privato e rendono indispensabile una precisa analisi dell'ambiente (attese inflazionistiche, tecniche di mercato) in cui gli interessi stessi andranno ad effettuarsi.

Il processo di rinnovamento nel nostro sistema ferroviario costituisce un banco di prova ideale per la verifica dei nuovi criteri di efficienza che dovranno presiedere agli interventi di interesse collettivo negli anni a venire.

Di conseguenza, a livello tecnico/industriale come a livello finanziario, le soluzioni proposte dovranno presentare connotati di assoluta innovatività progettuale e d'eccellenza realizzativa.Le ragioni che motivano questo sforzo di innovazione tecnica e finanziaria possono essere ricondotte ai seguenti aspetti:

- in primo luogo il rinnovamento delle Ferrovie Italiane deve essere inteso come un progetto in grado di inserire i sistemi di trasporto su rotaia in un contesto di mercato improntato a regole competitive troppo spesso ignorate dai nostri Enti pubblici;
- da un secondo punto di vista il progetto deve rappresentare una sostanziale novità per ciò che riguarda i criteri di realizzazione delle opere di interesse collettivo. In particolare, il suo finanziamento deve lasciare spazio a meccanismi "privati" di reperimento delle risorse, allo scopo di attenuare o eliminare l'impatto diretto dell'iniziativa sul Bilancio dello Stato. Le caratteristiche delle soluzioni proponibili potranno costituire, inoltre, un modello innovativo di approccio all'opera pubblica, utilizzabile in futuro per un ampio insieme di opere analoghe (si pensi, ad esempio, al ponte sullo Stretto),
- infine, l'arco temporale su cui si colloca l'iniziativa si interseca con la scadenza del '92. Le forme tecniche di intervento ed i meccanismi di intermediazione da scegliere non potranno quindi prescindere da un approccio valido per lo meno in ambito comunitario.

Dal punto di vista tecnico l'intervento finanziario proposto deve caratterizzarsi come un progetto "globale" in grado di assicurare la copertura dei fabbisogni finanziari a breve, a medio ed a lungo termine connessi con la gestione del prodotto "sistema ferroviario".

A questo proposito si possono formulare due ipotesi di organizzazione finanziaria dell'iniziativa:

- la prima riguarda la concessione diretta di finanziamenti al nostro Ente ferroviario per il rinnovamento, parziale o totale, del sistema;
- una seconda soluzione potrebbe invece prevedere la costituzione di società miste con capitale a maggioranza privato e con la partecipazione minoritaria delle Ferrovie per la realizzazione e la successiva gestione di almeno alcuni dei "segmenti"di più rilevante interesse economico della nostra

rete ferroviaria. Ciò ferma la funzione di guida delle Ferrovie per fornire un quadro strategico di riferimento.

Da un punto di vista strettamente tecnico la prima delle soluzioni proposte è sicuramente la meno innovativa sia dal punto di vista degli strumenti di finanziamento, sia dal punto di vista delle implicazioni di gestione. In questa ipotesi, infatti, i soggetti finanziatori interverrebbero secondo modalità tecniche tradizionali, quali l'erogazione di mutui ad un Ente statale.

La soluzione di maggiori interesse è invece quella che permette la costruzione di una società a controllo privato. Questa ipotesi assumerebbe caratteri assai innovativi e rappresenterebbe certamente una "sfida" di ampia portata che accomunerebbe questo progetto alle grandi realizzazioni del passato, come, nel secolo scorso, i collegamenti ferroviari negli Stati Uniti o, più recentemente, il tunnel sotto il Canale della Manica.

La concreta attuazione di quest'ultima ipotesi di intervento richiede che la società concessionaria realizzatrice delle opere possa trarre pieno beneficio dal "ritorno" economico delle stesse e che quindi:

il periodo di concessione sia sufficientemente esteso;

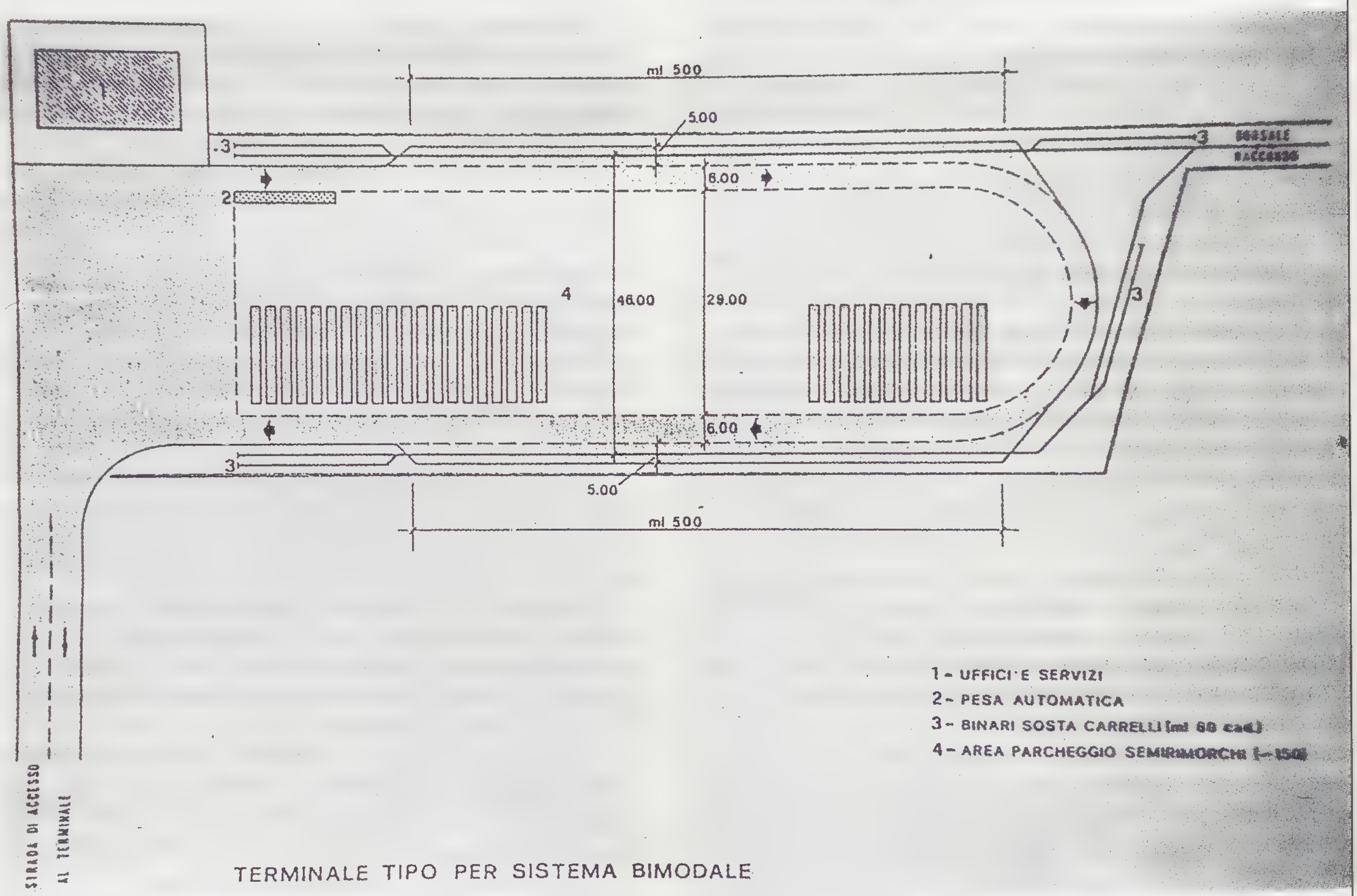
la politica tariffaria sia adeguata alle possibilità di mercato, reattiva alle variazione dei costi, eventualmente concordata con le esigenze dell'amministrazione pubblica attraverso l'arbitraggio di una commissione paritetica che rispetti i vincoli di economicità della gestione.

La soluzione prospettiva ha il merito di ampliare notevolmente i gradi di libertà operativi e finanziari permettendo di utilizzare un più esteso "paniere" di forme tecniche di finanziamento.

In particolare, ed a titolo puramente esemplificativo, i possibili meccanismi di copertura dei fabbisogni consolidati si possono identificare nel seguente mix di strumenti:

- collocamento di obbligazioni sui mercati interni ed internazionali;
- finanziamenti in pool erogati da primarie banche nazionali ed internazionali;
- mutui erogati da Istituti e Sezioni specializzati nel finanziamento di opere pubbliche.

Nell'ambito delle forme tecniche ora indicate sarebbe comunque necessario privilegiare il ricorso diretto al mercato (ricorrendo, quindi, in modo preponderante all'emissione di titolo azionari) limitando l'incidenza dei fondi raccolti a titolo di debito ed utilizzando gli operatori finanziari anche per forme di intervento fidejussorie.




TERMINALE TIPO PER SISTEMA BIMODALE

# IL RUOLO DEI PRIVATI DALLA PROGETTAZIONE ALLA GESTIONE

di ADRIANO ANTOLINI

**(Schema Comunicazione, Istituto Grandi Infrastrutture)**

L'ultima versione del piano di risanamento delle ferrovie che l'amministratore straordinario Schimberni ha trasmesso al ministro dei Trasporti, prevede investimenti nel decennio per 52 mila miliardi. Nell'attuale politica di contenimento del deficit pubblico, legata a dolorosi tagli in settori chiave, è impensabile che lo Stato si faccia completo carico di un siffatto onere finanziario.

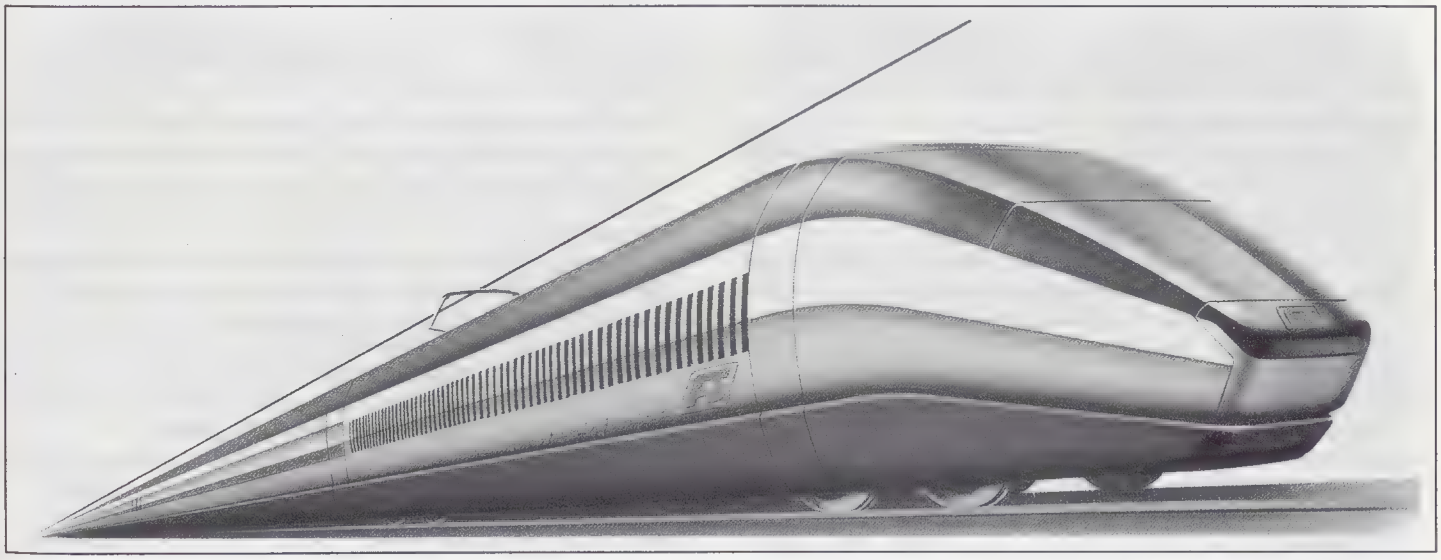
L'IGI già da tempo sostiene che i privati possono contribuire al finanziamento delle nuove direttrici Nord-Sud ed Est-Ovest, nonché al potenziamento delle linee trasversali per consentire lo snellimento del traffico merci. La partecipazione di imprese private che, in definitiva, sono già rappresentata nei consorzi Quadrifoglio (Argo + Grandi Opere + Italveco + Saturno) ed Esafer, rappresenterebbe una garanzia per lo Stato di realizzazione in tempi brevi e senza lievitazione di costi, visto l'interesse delle imprese a recuperare in tempi rapidi i capitali investiti.

Occorre però che vi sia un progetto unico e ben definito sul quale avviare la discussione. Un'ipotesi praticabile potrebbe essere quella di una società mista FS-privati, che costruisca le nuove linee con capitali propri, garantisca l'efficienza di tutti gli impianti fissi., assumendosi l'onere della manutenzione, partecipi alla commercializzazione del prodotto, gestisca i terminali all'interno delle stazioni nonché i servizi ai viaggiatori, sia a terra che a bordo, ma lasci l'esercizio alle Ferrovie. Si moltiplicherebbero in tal senso la dinamicità del sistema e al sua specializzazione, con riferimento alle varie tipologie di servizi.

La partecipazione dell'imprenditoria privata al rilancio delle ferrovie è tuttavia subordinata ad alcune condizioni determinanti. La prima condizione è che i privati chiamati a realizzare e successivamente a gestire la ete infrastrutturale dell'Alta Velocità siano anche i titolari della relativa progettazione, individuando le soluzioni progettuali più opportune sotto il profilo dell'analisi costi - benefici.

in secondo luogo è necessario che, almeno entro certi limiti, sia assicurata ai privati una certa libertà nella determinazione delle tariffe, affinché risultino sufficientemente remunerative condizione senza la quale nessun soggetto si assumerebbe il rischio di un'operazione così impegnativa dal punto di vista economico-organizzativo.

Sempre in quest'ottica, occorre anche garantire ai soggetti realizzatori e gestori degli interventi un volume minimo di traffico, nel senso di assicurare comunque gli introiti relativi ad un certo numero di passeggeri, ponendo i relativi oneri a carico delle Ferrovie.



# I COLLEGAMENTI CON LA FRANCIA

*Le iniziative del Piemonte a livello internazionale - Realizzare una struttura finanziaria ad hoc - Quattro fondamentali proposte: collegamento alta velocità Milano-Torino-Lione - Corridoio plurimodale Genova-Novara-Sempione - Passante ferroviario di Torino - Collegamento autostradale Cuneo-Nizza - Il ruolo del centro intermodale merci di Orbassano e del Sito.*

**di ANDREA MIGNONE**

Alle soglie del Mercato Unico Europeo le infrastrutture di trasporto rivestono come non mai una importanza strategica ed economica primaria per lo sviluppo socio-economico, consentendo a regioni e comunità locali di approfittare della dimensione continentale del mercato interno.

Il settore dei trasporti è di fondamentale importanza al fine di facilitare l'interscambio commerciale e sociale della Comunità ed in tale ambito sono proprio le regioni "periferiche" e quelle localizzate lungo l'arco alpino in particolare, come il Piemonte, ad avere interesse a tale sviluppo superando in tal modo gli svantaggi direttamente connessi alla loro posizione geografica.

Occorre però rilevare che il rafforzamento di tutto il sistema nazionale dei trasporti, previsto dal Piano Generale dei Trasporti e dal Piano Decennale della Grande Viabilità dello Stato rischia di essere vanificato senza un intervento deciso sui maggiori "punti chiave" dei valichi alpini.

L'Azienda Italia e, all'interno di essa, la nostra regione rischiano perciò di essere fortemente penalizzate, sia nell'economia che nella qualità della vita, se non si risolve rapidamente proprio la deficitaria dotazione di infrastrutture di trasporto nel settore alpino.

Se non si prende nella dovuta considerazione questo dato di fatto, non si capiscono le "poste in gioco" per il nostro paese che, nel 1992, rischia di essere, più che una penisola, un'isola all'interno dell'Europa.

Per allontanare questo rischio reale, è vitale quindi dotarsi di infrastrutture adeguate ad accogliere i previsti incrementi di relazione che si svilupperanno, per quanto ci riguarda attraverso la "porta piemontese", per poter fruire adeguatamente dei benefici conseguenti alla eliminazione delle barriere doganali interne alla Comunità.

L'urgenza di provvedere è data anche dal fatto che la catena alpina occidentale, che si snoda essenzialmente in territorio piemontese, oltreché della Liguria e della Valle D'Aosta, costituisce, fra l'altro, l'unica frontiera dell'Italia con l'Europa Comunitaria.

A questo proposito, a riprova della fondatezza delle nostre preoccupazioni, condivise anche in ambito comunitario, si segnala che la Commissione Trasporti della Comunità Europea ha affidato uno studio generale sui collegamenti attraverso l'arco alpino che dovrà essere rassegnato entro il giugno del prossimo anno.

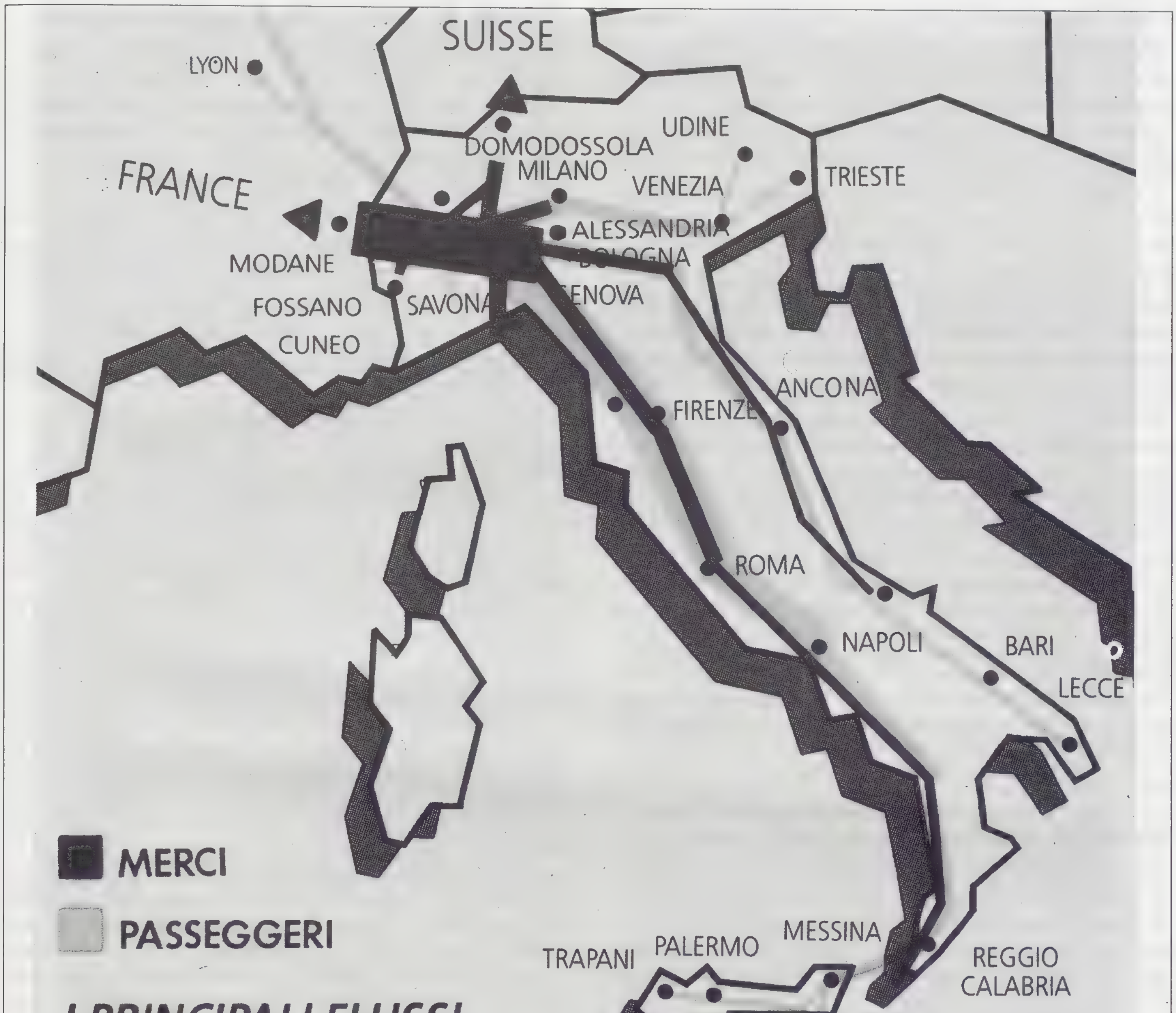
Per altro un dato significativo che bene illustra la situazione problematica dei trasporti attraverso l'intero arco alpino è fornito dalle stime degli incrementi effettuate nell'ambito del Piano Generale dei Trasporti che valuta attualmente in 68 milioni le tonnellate di merci transitate all'anno e prevede che esse raggiungeranno a fine secolo un movimento pari a 114 milioni, con l'incremento del 68% circa.

Questi dati previsionali, risultano però da analisi compiute recentissimamente, essere già stati ampliamente superati dalla realtà dei fatti poiché si parla già di ben 100 milioni di tonnellate transitate nel corso dello scorso anno.

Tali dati ufficiali, anche se prudenzialmente sottostimati, fanno ragionevolmente supporre che, per l'area piemontese in particolare, la quota parte di incremento sarà comunque significativamente superiore, stanti le difficoltà poste dai vincoli di carattere doganale e normativo che si annunciano permanere ed inasprirsi con gli altri stati confinanti extracomunitari (Svizzera, Austria e Jugoslavia) e i recenti provvedimenti austriaci in materia, ne costituiscono una significativa avvisaglia.

In questa direzione va sollecitato un rinnovato impegno politico del Governo per rilanciare la programmazione e le grandi scelte in tema di infrastrutture, in primo luogo, a nostro avviso, mediante l'istituzione del CIPET, il diretto coinvolgimento proposto delle Regioni frontaliere e la revisione del Piano Generale dei Trasporti, con una più puntuale definizione del corridoio pedealpino - padano.

Per quanto ci riguarda il Piemonte deve rivendicare un ruolo centrale nel sistema europeo delle relazioni e degli scambi, e a questo proposito si richiamano anche le forze produttive economiche e finanziarie piemontesi ad un impe-




**I PRINCIPALI FLUSSI DI TRAFFICO FERROVIARIO**

gno per contribuire a perseguire tale obiettivo e così realizzare quel sistema delle infrastrutture e dei servizi dei trasporti che consenta alla nostra regione di affermare a pieno titolo la sua vocazione internazionale.

In tal senso si sono sviluppate positive iniziative ed esperienze con Enti, Società ed Aziende di Stato e con Enti Locali, sfociate in apposite convenzioni per regolare i reciproci impegni finanziari per le attività di progettazione e di attuazione, ed inoltre anche con le Regioni Transalpine e i Cantoni Svizzeri confinanti (Rhone Alpes, Alpes Cote d'Azur, Catalogna e Bad Würtemberg nell'ambito della CITRAME - Rhome Alpes, Alpes Cote d'Azur, Vallese Ginevra, Losanna nell'ambito della COTRAO).

La Regione è peraltro consapevole del fatto che a fronte di pur validi progetti di infrastrutture viene ormai costantemente posto il problema della difficoltà di reperire le corrispondenti risorse finanziarie, e ciò è ancor più drammaticamente evidenziato oggi dalla situazione della finanza pubblica.

Quindi, nel ricordare al Governo l'importanza della ripresa di una forte politica delle infrastrutture di trasporto, non dobbiamo nasconderci che è necessario individuare forme e strumenti di collaborazione tra risorse pubbliche e private che consentano di superare il divario sopra richiamato.

A questo proposito la Regione ha affidato uno specifico studio volto ad individuare nuovi e diversi strumenti finanziari attraverso il coinvolgimento del capitale privato.

L'ipotesi è quella di costituire un "polmone finanziario", denominato "Fin-Trasporti", che realizzi significative sinergie tra risorse pubbliche e capitali privati (sistema bancario, azionariato, nuove forme d'investimento, ecc.), questo strumento viene verificato attraverso la partecipata Finpiemon-

te e riteniamo di poterlo definire in corrispondenza della presentazione del nuovo Piano dei Trasporti Regionali.

Però ora è necessario enunciare almeno a grandi linee quelle che sono le concrete proposte regionali per la soluzione di alcuni dei principali problemi fin qui trattati.

Per noi sono essenzialmente quattro, tutte "europee" nel senso vero del termine e tali da eliminare gli "anelli mancanti"; sinteticamente esse sono:

1) Collegamento ad alta velocità (passeggeri e merci) tra Milano Torino e Lione e inserimento nella rete europea, studiando un nuovo tunnel di base tra la Valle della Maurienne e la Valle di Susa.

E' l'itinerario del 45° parallelo, che finalmente prefigura un'Europa che non pensa solo alle relazioni Nord-Sud, ma anche a quelle Est-Ovest (Lisbona-Budapest). Su questo scenario abbiamo favorevolmente registrato la recente presa di posizione del Commissario Straordinario delle FS, Dottor Schimberni;

2) Corridoio plurimodale Genova-Novara-Sempione: esso si concretizza realizzando il "terzo valico ferroviario appenninico" tra Genova ed Alessandria, migliorando la rete FS tra Novara e Domodossola, realizzando una nuova galleria ferroviaria tra Domodossola e Iselle. Le recenti decisioni Elvetiche confrontano la nostra indicazione del Sempione come vero nuovo valico europeo.

Difatti il tunnel di base del Loetschberg è collocato al primo posto degli interventi svizzeri, ma non si può accettare che i treni Kanguroo, attraversato il territorio elevetico, si fermino ad Iselle e qui scendano i camions perché proseguano su strada.

E assurdo che le FS non segnalino la necessita di concludere i lavori dello scalo di "Domo II", (compresa la sella di lancio), per il quale hanno già investito 500 miliardi, al fine di renderlo operativo entro breve, per scongiurare la necessità di un autoporto ad Iselle;

3) Ripresa e rapida conclusione dei lavori del passante ferroviario di Torino: è nell'interesse delle ferrovie e della città, è una realizzazione che fa della nostra, una regione europea davvero. Sarebbe miope e folle pensare di ridurre questo impegno o di ritardarne la realizzazione, e gravi sono le colpe di chi provoca così non più sostenibili ritardi. E una delle più grandi priorità per i trasporti e la mobilità in Piemonte, ma ancor più per una Torino che voglia essere "Città Europea" a pieno titolo.

4) Collegamento autostradale tra la Pianura Padana e le Bocche del Rodano e la Spagna: esso si realizza mediante la costruzione di un nuovo traforo autostradale nelle Alpi Marittime sulla direttrice Asti-Cuneo -Nizza-Marsiglia integralmente collegato ai sistemi autostradali italiani e francese.

Perciò, a nostro giudizio, è necessario e indispensabile che il Governo si impegni, in sede di agggiornamento del Piano Generale dei Trasporti, per l'inserimento e la conseguente progettazione e finanziamento dei succitati quattro interventi da noi ritenuti strategici nell'ottica dell'apertura del Piemonte e della Nazione agli altri Stati Comunitari e del conseguente adeguamento dell'infrastrutture attraverso le Alpi per porle in condizione di rispondere adeguatamente alla caduta delle frontiere intracomunitarie del 1992.

A questo punto diamo qui di seguito una breve scheda di aggiornamento sulla situazione dell'intervento rilevante ai fini del presente convegno.

**Sistema ferroviaro ad alta velocità**

**Realizzazione della linea Torino - Milano - Venezia** con diramazione su Trieste e Genova, con priorità alla tratta Torino-Milano e velocizzazione sulle tratte Milano - Genova e Milano - Venezia - Trieste in prima fase.

Negli anni scorsi non sono mancati, sulla linea Torino-Milano, interventi di riclassamento e di potenziamento e miglioramento sul programma di esercizio, quale il cadenzamento dei treni viaggiatori rapidi intercity, ma è indubbio che solo il quadruplicamento di binari da Torino a Rho può indurre benefici consistenti per un decongestionamento del traffico ferroviario.

Ciò anche in considerazione del fatto che una delle caratteristiche di queste linee è rappresentata dalla confluenza lungo il suo tracciato, di numerose altre linee, ben 13 nella sola tratta Torino - Novara, e che tali confluenze sono una delle cause principali della eterogeneità del traffico e della saturazione dei nodi su questa linea, soprattutto se si considera che attualmente nella tratta Torino - Chivasso circolano mediamente 217 treni/giorno a fronte di una potenzialità teorica di 180 treni.

Il quadruplicamento tra Torino e Rho potrà essere realizzato in un primo tempo limitatamente alla tratta a più denso traffico, da Torino a Chivasso tenuto conto che il potenziamento della linea Chivasso - Casale - Valenza, destinata ad essere utilizzata come itinerario alternativo alla stessa linea Torino - Milano per inoltro delle merci verso la Lombardia ed il Veneto, sarà in grado di assorbire una quota di traffico che attualmente gravita sulla Torino - Milano.

Particolare attenzione dovrà essere destinata al nodo di Novara, la cui stazione si trova in posizione strategica sia per la numerose linee passeggeri confluenti sulla direttrice padana, sia per lo scalo merci di Boschetto sulla direttrice Genova-Alessandria-Novara-Domodossola.

Di pari passo, coerentemente con quanto previsto dal Piano Generale dei Trasporti, è opportuno che l'Ente FS avvii studi e progettazioni per la realizzazione di un "sistema ferroviario italiano ad alta velocità", la cui struttura portante non potrà che essere costituita dalle linee Torino-Milano- e Milano-Roma-Napoli.

L'obiettivo dell'Alta Velocità dovrà necessariamente essere raggiunto con tappe intermedie e, per quanto riguarda il materiale rotabile, dapprima utilizzando elettrotreni ad assetto variabile, capaci di sviluppare velocità di 250 km/ora sulle attuali linee, successivamente con elettrotreni capaci di sviluppare velocità di esercizio di 300 Km/ora, con punte massime di 350-380 Km/ora su linee ferroviarie specializzate.

Con riferimento al Piemonte i programmi di Alta Velocità riguardano nello specifico la costruzione di una nuova linea ferroviaria da Torino Stura a Rho, che permetta relazioni cadenzate Torino P.N.-Milano C.-Venezia, con un tempo di percorrenza fra Torino P.N. e Milano C. di circa 45 minuti, e la messa in atto di alcune relazioni del percorso Torino-Roma, da svolgersi in un tempo di circa 5 ore.

Per la costruzione di una nuova linea ferroviaria Torino-Milano-Venezia, l'unica iniziativa che ci risulta avviata è quella dell'Autostrada Torino-Milano S.P.A. che, nell'estate 1986, ha presentato il progetto "LIAV" (Linea Integrata Alta Velocità) prevedendo la realizzazione di un sistema ferroviario ad alta velocità nel contesto dell'adeguamento dell'autostrada A4".

Lo studio prende in esame la fattibilità tecnica di un intervento volto a realizzare un collegamento ferroviario ad alta velocità tra Torino e Milano, a lato dell'autostrada A/4 esistente e contestualmente ai lavori di ammodernamento e potenziamento già programmati su di essa.

Viene valutata anche la possibilità di utilizzare una fascia compresa fra sede stradale e ferroviaria per altri Servizi, quali collegamenti telematici, telefonici, ecc.

Per quanto riguarda la ferrovia, questo studio ipotizza la realizzazione di una nuova linea a doppio binario, destinata in prevalenza al traffico passeggeri con treni speciali per le alte velocità (250-300 Kmh), ma in grado di consentire anche il traffico di treni passeggeri tradizionali ed eccezionalmente di treni merci con limitato peso.

Viene infine ipotizzata una linea a binario unico destinata al solo traffico passeggeri, per il tratto Novara-Malpensa, su treni ad alta velocità (220-250 Kmh).

Il tracciato ipotizzato prevede che l'affidamento della ferrovia avvenga a valle dell'autostrada e ciò sia per ridurre qualitativamente le interferenze con gli insediamenti esistenti sia per minimizzare l'impatto urbanistico-territoriale.

Lo studio ha anche evidenziato come la realizzazione della nuova linea di affiancamento all'autostrada non ponga problemi di fattibilità tecnica particolarmente complicati.

La Regione Piemonte intende, anche per questo progetto, esaminarlo in tutti i suoi aspetti e quindi fornire una valutazione complessiva, anche per poterlo inserire, in caso di risultanze positive, nei programmi da proporre al governo centrale per lo sviluppo della rete ferroviaria.

Tutti questi interventi dovrebbero venire attuati contestualmente alla sistemazione delle ferrovie nell'area comprensoriale di Torino, in particolare per quanto concerne il sistema degli attestamenti incrociati, allo sviluppo dell'uso di stazioni interne all'area torinese per i trasferimenti a carattere pendolare, alla ultimazione dello smistamento di Orbassano ed anche, ed è una proposta ultima nel tempo ma interessante, la realizzazione di una linea tangenziale alla città di Torino specializzata per il traffico merci e quindi in grado di consentire l'utilizzo delle linee del nodo ai soli fini del traffico viaggiatori.

**Connessione con la rete francese ad alta velocità europea** ("Pendolino"- "TGV") lungo la direttrice Venezia-Milano-Torino-Chambery (Ginevra)-Lione; questo secondo obiettivo potrebbe essere raggiunto attraverso due fasi:

la prima fase potrebbe consistere nell'impiego di materiali rotabili italiani(es:"Pendolino") e francesi già esistenti, aventi tecnologie adeguate ad abbattere in modo consistente i tempi di percorrenza sulle attuali linee, utilizzando al massimo i benefici conseguenti ai lavori di potenziamento in corso ed in programma, sia in Italia che in Francia.

la seconda dovrebbe consistere nella costruzione di una nuova linea ad "Alta Velocità" tra la Valle della Maurienne e la Valle di Susa implicante la realizzazione di un traforo di base tra Susa e St.Jean del Maurienne, che potrebbe essere realizzata in raggruppamento FS-SNCF e/o altri gruppi economici e finanziari o, al limite, in regime di concessione. A tale proposito si sottolinea la necessità che la nuova linea possa valere anche per il trasporto delle merci ed in particolare di treni "Kanguroo" per il trasporto di autovetture e autocarri con terminali a Lione e Torino. Al riguardo l'area intermodale di Orbassano-Torino in corso di costruzione da parte della Società SITO, in convenzione con le FS, con il concorso di capitali dello Stato e della Regione, potrebbe essere attrezzata vantaggiosamente anche per tale attività. La scelta di questo sistema di trasporto presenta indubbi e non secondari vantaggi in primo luogo ambientali per le due vallate interessate dal transito, contribuendo ad alleggerire il traffico stradale per il quale pur si stanno approntando in Italia importanti infrastrutture a cui si spera possano, a breve, seguire analoghe iniziative da parte francese, oltre che per i significativi incrementi di velocità che una soluzione come quella predetta può offrire alle relazioni fra le due Regioni e i due Stati.

Inoltre, in un contesto più generale legato al discorso delle relazioni con le regioni e nazioni limitrofe e di collegamento con la rete europea, appare estremamente importante la sistemazione del collegamento con la Liguria (ed i porti) e del collegamento ferroviario con la Svizzera, affrontando, da un lato, il problema del terzo valico, in relazione al problema dell'organizzazione del sistema portuale ligure e, dall'altro, il problema del collegamento ferroviario con la Svizzera attraverso la Domodossola-Borgomanero-Novara.

In tutti questi discorsi, si colloca comunque in primo piano la necessità di suddividere gli interventi a breve-medio periodo (fino al 1995) da quelli a medio-lungo periodo (oltre il 2000). Infatti nell'approccio al problema dei grandi collegamenti, le soluzioni più facili da prospettare e di maggiore effetto appaiono quelle che prevedono nuove grandi infrastrutture: tunnel di base che consentano di risolvere definitivamente, in termini qualitativi e quantitativi (offerta di trasporto e tempi di trasferimento), i problemi di una domanda di trasporto merci e passeggeri in fase di notevole evoluzione.

Si tratta di soluzioni che comportano interventi molto lunghi (10-15 anni) e ingenti risorse finanziarie (dell'ordine di decine di migliaia di miliardi) per la loro realizzazione.

Quindi si tratta di interventi che vanno studiati, verificati e programmati con largo anticipo, ma che producono effetti per gli anni 2005-2010.

Lo sforzo che deve essere compiuto nell'affrontare questi temi è quello di un esame combinato che consenta di trovare soluzioni di breve-medio periodo (attraverso interventi tecnologici mirati e per fasi funzionali) sulle infrastrutture esistenti con le soluzioni di più lungo periodo. Ciò per consentire, soprattutto sulle linee ferroviarie, un significativo incremento dell'offerta trasporto a breve termine.

In questo senso, anche il grande sbilanciamento che si riscontra attualmente tra la ferrovia e la strada nella ripartizione modale del trasporto delle merci, impone la necessità di ricercare un riequilibrio, favorendo il sistema ferroviario attraverso il potenziamento degli attraversamenti di valico e dei punti di interscambio.

Tale esigenza, che anche in Italia va sempre più manifestandosi, anche a livello dei mass-media e dell'opinione pubblica, è determinata dalla saturazione delle infrastrutture stradali e dalla presa di coscienza dei lavori di protezione ambientale minacciata dai vari inquinamenti.

Le limitazioni della circolazione dei TIR, già assunte dalla Svizzera e dall'Austria, e che prevedibilmente tenderanno ad essere richieste anche negli altri Paesi Europei e in Italia, potranno determinare una situazione potenziale di crisi del sistema economico per quei Paesi che non hanno per tempo adeguato il loro sistema ferroviario.

Il processo decisionale per la realizzazione di una importante infrastruttura di valico, oltre alle decisioni strategiche a livello nazionale attinenti il reperimento delle ingenti risorse necessarie e al loro ammortamento finanziario, si misura con la necessità a livello locale di verificare attraverso un'opportuna scelta localizzativa gli impatti territoriali che determina.

Tale processo decisionale a livello locale presuppone momenti di analisi e di concentrazione lunghi, complessi ed onerosi.

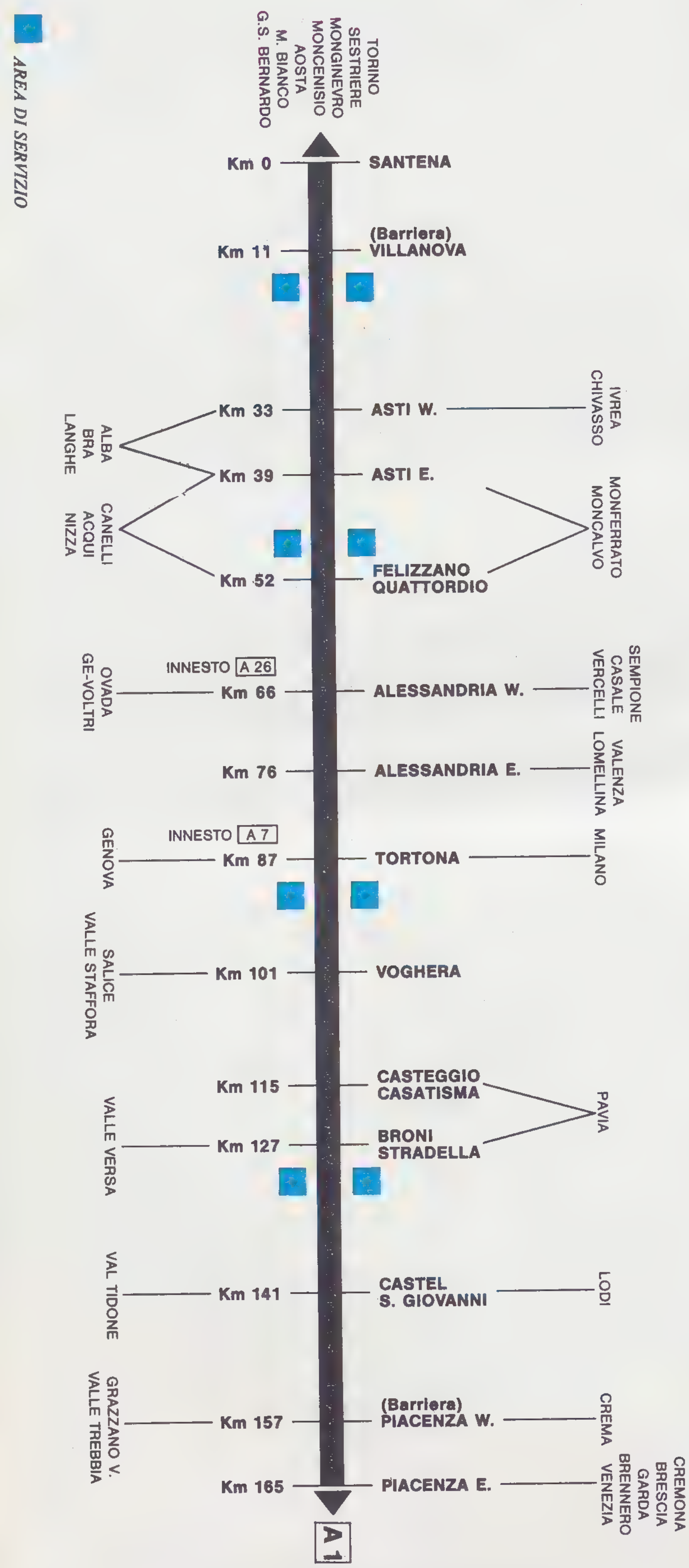
In tale ambito, di grande efficacia appaiono le recenti iniziative, a cui partecipa attivamente la Regione Piemonte, del confronto con le Regioni confinanti.

In tali sedi è possibile mettere a punto un coordinamento delle politiche di settore e si pianificazione territoriale, quale stimolo e contributo fondamentale ai governi centrali.


SIM
S.p.A.
SOCIETÀ ITALIANA MACCHINE
IMPIANTI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI - ASPHALT MIXING PLANTS
SIM
SIM
SIM
SIM
Via dell'Industria, 1 - 37012 Bussolengo (VR) Italy - Tel. 045/7152700-7153222 - Telex 480005 SIM VR I - Telefax 045/7155192

# AUTOSTRADA
# TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

Via Piffetti, 15 - 10143 Torino
Tel. (011) 74.54.54 / 5 / 6 / 7




# L' EUROPA SI AVVICINA...
# AVVICINIAMO L' EUROPA




## IL FREJUS AVVICINA L' EUROPA

Per l'appuntamento del '92 la SITAF sta lavorando da parecchi anni. Il suo compito è realizzare e gestire uno dei più importanti collegamenti tra il Mediterraneo e l' Europa continentale, attraverso un traforo comodo e affidabile e una strada che - quando sarà completata alla fine del '92 - consentirà un transito rapido e sicuro nel rispetto dell' ambiente che attraverserà.

**SITAF S.p.A. Sede Sociale: Corso Svizzera 185, TORINO**
**Direzione di Esercizio: Piazzale della Difensiva BARDONECCHIA (TO)**
**Ufficio di Roma: Via XX Settembre 1**


AUTOSTRADA TORINO MILANO S.P.A.
ASTM
ASTM

ANDREA MIGNONE
GUIDO MORBELLI
CARLO MUSSA IVALDI
MARIA TERESA NAVALE
GIOSUÈ NICOLETTI
ENRICO OLIOSI
ERNESTO OLIVERO
SERGIO ORIOLI
IPPOLITO OSTELLINO
FRANCO PALMARA
EZIO PANETTI
SALVATORE PAONNI
ATTILIA PEANO
ALDO PEDUSSIA
ALESSANDRO PETRETTO
GIORGIO PERINETTI
GIANCARLO PEROSINO
KARL RAYMUND POPPER
MARIO QUAGLIA
MARCELLO RANDACCIO
RUGGERO RAVENNA
GIULIO REDAELLI
SILVIO RIZZOTTI
CLARA SILVIA ROERO
GIULIANO ROMANO
MARIO ROSSI DORIA
GIAN GHERARDO RUSSO FRATTASI
GIOVANNI SARACCO
ARMANDO SARTI
GIANFRANCO SCOLARI
ANGELO SINISCALCHI
MARIA LUISA SORANZO
LELIO STRAGIOTTI
ANGELO TARTAGLIA
GIOVANNI TOURNON
CLAUDIO TRAVERSO
GIANNI VERNETTI
BIANCA VETRINO
GIACINTA VILLA
MARIO VILLA
VINCENZO VISCIO
EUGENIO VOARINO
GUGLIELMO ZAMBRINI
GIANNI ZANDANO


15

il RINNOVAMENTO

Anno V - n. 1 - Gennaio/Marzo 1988 - L. 5000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbon. post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

SUPERCONDUTTIVITÁ
– FURXHI

TERRITORIO
– MORBELLI
– CHIAMPARINO
– GARESIO
– SARACCO
– VERNETTI
– DADAM

TOSSICODIPENDENZA
– GILARDI
– MAZZA - BACCHIERI

VIÚ - COMBANERA
CONVEGNO

TRASPORTI
– CERABONA
– SCOLARI
– BRATOLJIC
– A.S.T.I.


16

il RINNOVAMENTO

Anno V - n. 2 - Aprile/Luglio 1988 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino
Spediz. in abbonam. postale Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

EDITORIALE
– CERABONA

UN OMAGGIO
– ROSSI DORIA

DEMOCRAZIA
– POPPER

VIÙ - COMBANERA
– CERABONA
– DE GIORGIO
– QUAGLIA
– MERLO
– TOURNON
– DADAM - MARZI

ENERGIA
– CHIESA

TRASPORTI INNOVATIVI
– DADAM
– FIAT ENGINEERING
– SAIPEM
– ANSALDO
– AEG
– SOCIMI
– VILLA
– GENTILE
– RUSSO FRATTASI
– VERNETTI

IL DISEGNO DELLA STORIA
– MANZONI - NAVALE

IL BILANCIO
DELLA FONDAZIONE


17
18

il RINNOVAMENTO

Anno V - VI Dicembre 88 - Febbraio 89 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - 10125 Torino Spediz. in abbonam. postale Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

EDITORIALE
– CERABONA - DADAM

UN OMAGGIO
– JARRE

MONETA UNICA EUROPEA

UNIVERSITÀ
– AGNELLI

FERROVIE ALTA VELOCITÀ
– CERABONA
– DADAM
– DE MICHELIS
– ZANDANO
– CIUFFINI
– ORIOLI
– GELFI
– CACOPARDO
– PANETTI
– MELODIA
– VILLA

TRASPORTI INNOVATIVI
– TRAVERSO

LA CULTURA E LA CITTÀ
– MATTEOLI
– NAVALE

IL CONFLITTO E IL SINDACATO
– CERABONA
– BALDISSERA

AMBIENTE
– OSTELLINO - PEROSINO


19

il RINNOVAMENTO

ANNO VI - n. 2 - II semestre 1989 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

COMUNE DI TORINO
FINE DELLA PISTA
- DADAM - CERABONA

FERROVIE ALTA VELOCITA'
- BONSIGNORE
- DI MICELI
- IANNIELLO
- PEANO
- DREIMANN

CHIUDERE IL CENTRO?
- DADAM
- AEG-BREDA
- VILLA
- ANSALDO

ARTE
- ROMANO
- VILLA - GHIANO

MEDICINA
- PALMARA
- RANDACCIO

PARCHI
- VETRINO
- CERABONA
- PEROSINO

# INSERZIONISTI

ISTITUTO BANCARIO SAN PAOLO
FIAT FERROVIARIA
AGIP
SEAT
ENTE FIERE DI VERONA
FIAT
SIM S.p.A. (Soc. Ital. Macchine)
BERTELLO BREVETTI
ANSALDO
CASSA DI RISPARMIO DI TORINO
SITAF S.p.A.
AUTOSTRADA TO-MI S.p.A.
ARGO S.p.A.
CONSORZIO SATURNO
GASENERGIA
TRASPORTI TORINESI
AZIENDA ACQUEDOTTO MUNICIPALE
AUTOSTRADA TORINO-PIACENZA
ASSESSORATO ALLO SPORT
CITTÀ DI TORINO
ITALGAS
ATIVA
UIL
STAIT COMPLEX
SAIPEM
PROMARK
COOP PIEMONTE
FERROVIE DELLO STATO
INTERBANCARIA INVESTIMENTI
ANNUARIO KOMPASS
AERITALIA
SIP VIDEOTEL


20
21

il RINNOVAMENTO

ANNO VI/VII - NOVEMBRE '89 / FEBBRAIO '90
n. 1 - I semestre 1990 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo IV/70%

Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

LA SINISTRA POSSIBILE
- IMMAGINI DA ORIENTE
- CERABONA
- GORBACIOV

LA CRISI DEL COMUNISMO
- DADAM

NUOVO ORDINE MONDIALE
- DE MICHELIS

UN OMAGGIO
- MUSSA IVALDI
- BOBBIO

U.S.A. E MEDIO ORIENTE
- OLIOSI

C.S.S.A
- VITAGLIANO

A.S.T.I.
- DAL SAMOTER AL SITO

TRASPORTI FERROVIE
- INCALZA
- REDAELLI
- DI MICELI
- MANARESI
- FERRETTI
- CRAPANZANO
- CIUFFINI
- ZANDANO
- ANTOLINI
- MIGNONE

# CAPIRE I PROCESSI PER GOVERNARLI

*Diamo alle stampe questo secondo volume che raccoglie le annate 1987 - 1988 - 1989 della rivista Il Rinnovamento.*

*In questi anni abbiamo lavorato per approfondire i temi di impegno scientifico della Fondazione: il pensiero di Giorgio Amendola nella fase di crisi mondiale del comunismo, la pace e la cooperazione internazionale, ma soprattutto i processi di trasformazione delle grandi aree urbane: i trasporti ferroviari ed urbani, l'ambiente, la qualità della vita.*

*Abbiamo inoltre iniziato ad occuparci dei problemi della fruizione artistica ed abbiamo organizzato alcune esposizioni finalizzate allo scopo.*

*Su questi filoni abbiamo costruito delle specifiche strutture di ricerca: l'A.S.T.I. (Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi), il C.S.S.A. (Centro Studi Sistemi Ambientali), il C.S.A.C.S. (Centro Studi Arte e Contesto Sociale).*

*In particolare l'A.S.T.I. ha avuto in questi anni un accreditamento a livello nazionale per le proprie attività di promozione e divulgazione dell'innovazione nel campo dei trasporti: ricordiamo qui il primo convegno nazionale sui trasporti urbani innovativi, il primo convegno nazionale sulla linea ferroviaria ad alta velocità Lione-Torino-Venezia-Vienna ed i grandi convegni sul futuro del trasporto ferroviario e l'intermodalità di Verona e Torino.*

*Abbiamo inoltre mantenuto aperto il dibattito sulle grandi scelte per Torino, sul suo sviluppo territoriale ed economico, elaborando un programma completo di governo, che ha avuto una prima stesura nella Delibera Programmatica pubblicata nel N. 14 della rivista, e poi ulteriormente precisata nel 1990.*

*Tutto ciò è stato possibile grazie alla collaborazione disinteressata degli illustri membri del Comitato Scientifico della Fondazione e di decine di persone che ci onorano quotidianamente del contributo della loro cultura e della loro intelligenza tecnica e pratica; questa raccolta vuole essere un ringraziamento innanzitutto a loro.*

*Per noi rimane l'impegno di continuare il lavoro iniziato e di mantenere il carattere della Fondazione Giorgio Amendola: quello di essere il genuino tentativo di dimostrare che esistono ancora le condizioni della militanza di sinistra, che è ancora possibile fare delle iniziative, delle riviste, delle manifestazioni, mobilitare uomini, risorse ed entusiasmi basandosi unicamente sull'impegno civile ed il lavoro volontario.*

**[illegible]l Presidente**
**[illegible]ero CERABONA**






# 22

# il RINNOVAMENTO


Trimestrale della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

ANNO VII - APRILE / GIUGNO '90
n. 2 - I° semestre 1990 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo IV/70%






**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam e Paolo Portigliati

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
M. Baranello - A. Casuzzi
G. Forneris - M. G. Furxhi
D. Lamberto - A. Marzi
G. Perosino - M. Villa
G. Vitagliano

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Giolitti, 8 - 10123 TORINO
Tel. (011) 54 20 92 - 53 59 09

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giorgio AMENDOLA**

**Marina BARANELLO** — Ecologista, Collaboratrice

**Angelo CASUZZI** — Progettista STEF

**Gilberto FORNERIS** — Docente Università di Torino

**Mario G. FURXHI** — Ingegnere Elettronico, industriale

**Duccio LAMBERTO** — della Commissione Amministratrice dell'AEM

**Angelo MARZI** — Architetto, libero profesionista

**Giancarlo PEROSINO** — Naturalista, Direttore del CREST

**Mario VILLA** — Docente Politecnico di Torino

**Giuseppe VITAGLIANO** — Studioso farmacologia, Collaboratore

# UN IMPEGNO CHE CONTINUA

**di Prospero CERABONA**

*Questo numero del Rinnovamento va alla stampa in un periodo molto particolare: dopo le elezioni amministrative, a dieci anni dalla scomparsa di Giorgio Amendola ed in una fase molto delicata di redifinizione dei rapporti a sinistra e nei partiti in genere.*

*Per quanto riguarda le elezioni amministrative devo innanzitutto ringraziare tutti coloro che, con il loro voto, hanno permesso al Presidente della Fondazione Amendola di essere eletto al Consiglio Comunale di Torino, in quanto riteniamo che tale scelta sia stata la conseguenza dell'apprezzamento e dell'attenzione che le nostre iniziative hanno avuto in questi anni in ambienti politici, culturali, sociali, imprenditoriali, magari molto diversi fra di loro, ma concordi nell'apprezzare l'impegno, la serietà ed il disinteresse con cui abbiamo formulato le nostre proposte per Torino, dal Piano Regolatore ai trasporti innovativi, dalle ferrovie ad alta velocità Lione-Venezia al passante ferroviario e all'intermodalità, dalla difesa dell'ambiente ai problemi dell'approvvigionamento idrico, dall'energia ai parchi regionali.*

*Sono convinto che i 4000 e passa torinesi che hanno scritto il mio nome sulla scheda abbiano voluto riconoscere questo impegno civile sui problemi, affrontati sempre con la massima attenzione alla razionalità ed all'efficienza delle soluzioni, ma mai disgiunti da un'adesione sincera e vissuta all'anima popolare della gente che lavora e vive in questa città.*

*Non è facile riuscire a trovare un equilibrio fra i bisogni di modernizzazione del sistema-Italia alle soglie del 1992 e la richiesta sempre maggiore di espressione soggettiva dei cittadini in generale e dei lavoratori in particolare; noi siamo convinti che sia possibile, contro gli opposti estremismi di chi vede la società civile contrapposta al mondo della produzione e dell'industria e di chi vede lo sviluppo economico possibile solo mantenendo i lavoratori in uno stato di subalternità.*

*Il nostro impegno nelle istituzioni sarà una continuazione di questo impegno della Fondazione. Così come siamo sicuri lo sarà quello di altri illustri membri del Comitato Scientifico che sono stati eletti: il prof. Gianni De-Michelis a Venezia, il dott. Giuseppe Garesio e l'arch. Gianni Vernetti a Torino, ai quali inviamo i nostri più sinceri auguri di buon lavoro.*

*La crisi politica del Partito Comunista e quella culturale della sinistra in genere rendono quanto mai attuale la riflessione sul pensiero di Giorgio Amendola, a dieci anni dalla morte: la ricomposizione delle forze progressiste in Italia, la costruzione di una sinistra di governo capace di governare i processi, di avere una visione dell'interesse generale al di là dei corporativismi, il collegamento fra pensiero liberale e marxista, la lotta contro le degenerazioni che clientelismo e corruzione inducono specialmente nelle giovani generazioni, la lotta contro l'etremismo acefalo intrinsecamente conservatore.*

*Presentiamo in questo numero una selezione di brani scelti dal pensiero di Amendola, che dedichiamo soprattutto ai giovani, perchè si rendano conto che quello che oggi abbiamo è il risultato di grandi lotte e di grandi ideali e perchè non vengano mai meno alla responsabilità civile che questi comportano.*

*E questa coscienza civile è quanto mai necessaria in una fase come quella che stiamo vivendo, che sempre più si sta qualificando come una nuova fase 'costituente', a livello mondiale, ma anche nazionale e locale: il crollo dei regimi dell'Est europeo stà ridisegnando la geografia politica del mondo, il mercato unico europeo del 1992 ridefinirà i ruoli degli stati nazionali, il Italia la Costituzione repubblicana è in fase di revisione e persino la geografia dei poteri locali, di Regioni, Province e Comuni, con la nuova Legge approvata, sarà oggetto di profonda riforma.*

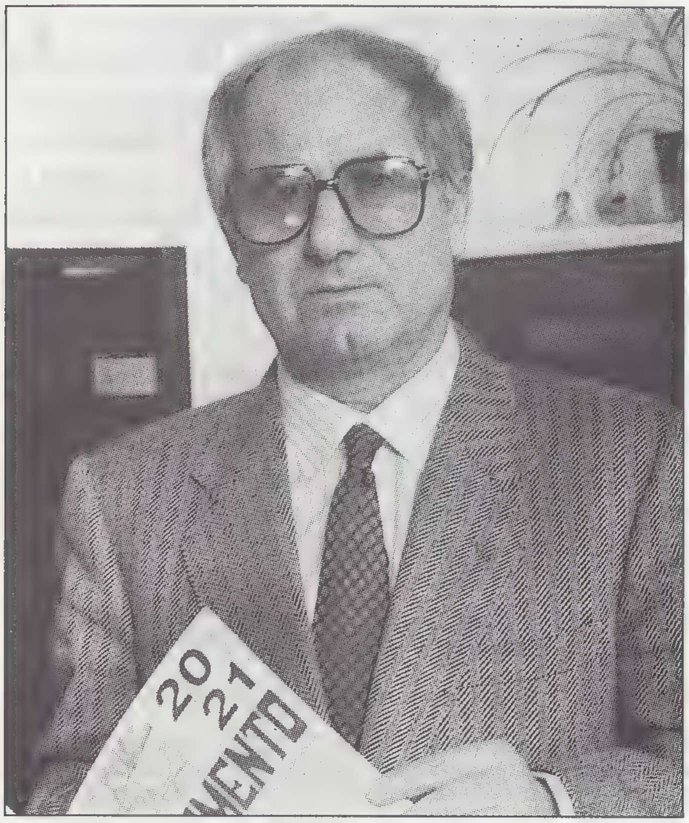
*Abbiamo bisogno di una nuova grande tensione civile.*

*Ci sembrava interessante, a questo proposito, proporre ai nostri lettori un parere estremamente autorevole, a livello europeo, sulla fase che attraversa il nostro paese: quello dell'Economist, che ha dedicato un inserto speciale all'Italia.*

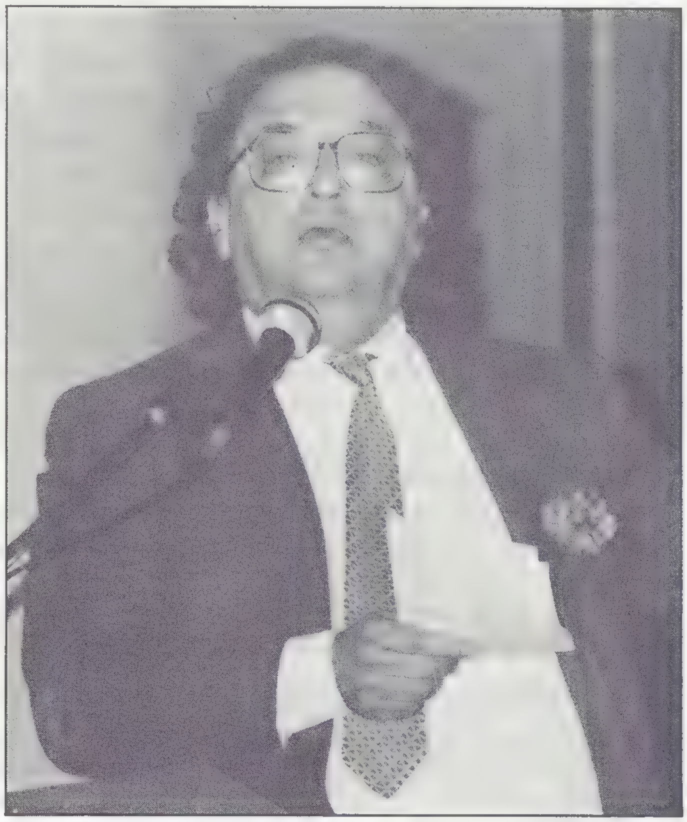
*Così gran parte della rivista è dedicata a temi ambientali, proprio perchè qualunque scelta verrà fatta dovrà per forza passare attraverso le verifiche di compatibilità con l'ecosistema, non tanto in termini ideologici come spesso accade ma in termini di conoscenza scientifica.*

*Per concludere, ribadiamo quì il nostro impegno a proseguire sulla traccia fin quì seguita nell'attività della Fondazione, della rivista, nell'attività editoriale e, ora, nelle istituzioni pubbliche.*

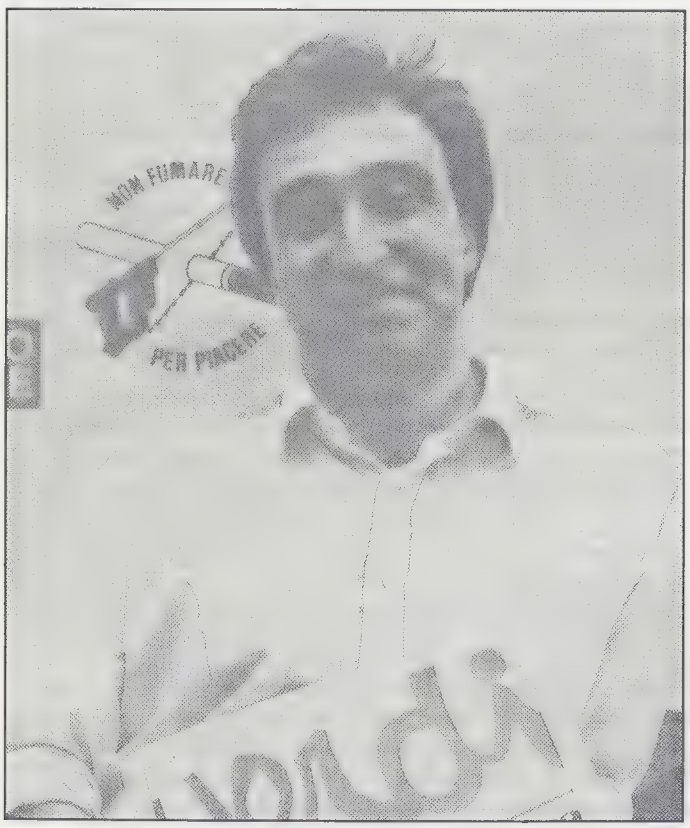
# ELEZIONI AMMINISTRATIVE



PROSPERO CERABONA



GIANNI DE MICHELIS



GIANNI VERNETTI



GIUSEPPE GARESIO

***I MEMBRI DEL COMITATO SCIENTIFICO DELLA FONDAZIONE " G. AMENDOLA"***
***ELETTI NELLE ULTIME ELEZIONI AMMINISTRATIVE***

LA FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA, IN QUESTI ANNI, S'E' FATTA PROMOTRICE DI RICERCHE, CONVEGNI, TAVOLE ROTONDE, CHE SI SONO CONCRETIZZATI IN UNA SERIE DI PROPOSTE SUI TEMI DEL GOVERNO DEL TERRITORIO E DELLO SVILUPPO DELLE GRANDI AREE URBANE; IN PARTICOLARE DI QUELLA TORINESE. ALCUNI MEMBRI DEL COMITATO SCIENTIFICO HANNO FIRMATO UN PUBBLICO APPELLO PER RICONOSCERE IL RUOLO AVUTO DAL PRESIDENTE DELLA FONDAZIONE NEL PROMUOVERE TALI ATTIVITA', CHE HANNO PORTATO ALLA FORMULAZIONE DI UN VERO E PROPRIO PROGRAMMA DI GOVERNO PER LA CITTA' DI TORINO. POICHE' LEGGIAMO IL SUCCESSO PERSONALE DI CERABONA ALLE ELEZIONI AMMINISTRATIVE COME UN PUBBLICO CONSENSO ALLE IDEE DELLA FONDAZIONE, CI PERMETTIAMO DI RIPROPORNE QUI DI SEGUITO UN'AMPIA SINTESI.

*La Redazione*

# UN RICONOSCIMENTO E UN AUGURIO

*Il Presidente della Fondazione Giorgio Amendola, Prospero CERABONA, è candidato alle elezioni per il Consiglio Comunale di Torino.*

*La Fondazione Amendola, fondata otto anni fa da Cerabona, è stata in questi anni il luogo di dibattito dei grandi temi irrisolti del nostro Paese e di Torino in particolare: il nuovo ordine mondiale e la democrazia industriale, il partito unico della sinistra, i ritardi di infrastrutturazione del Paese, l'energia e l'ambiente, il grande tema del trasporto pubblico ferroviario ed urbano.*

*Avendo presente l'insegnamento di Giorgio Amendola, la Fondazione si è posta il problema della creazione, in Italia, di una sinistra unita, riformista, in grado di governare i grandi processi di trasformazione tecnologica e sociale sulla base dei principi liberal-socialisti, recuperando la tradizione umanitaria del socialismo di Turati e superando lo 'strappo' della scissione del 1921.*

*In questa luce vanno lette, coerentemente, anche le scelte politiche personali di Prospero Cerabona, prima nel PCI ed ora nel PSI, e gli va riconosciuto di aver condotto una battaglia per una sinistra riformista e liberal-socialista, in anni in cui, specialmente a Torino, l'egemonia culturale era pressochè totalmente monopolizzata dal settarismo e dall'operaismo.*

*Partendo dall'idea che una sinistra di governo non è in grado di governare i processi se non possiede gli strumenti tecnico-organizzativi, Cerabona ha indirizzato il lavoro di ricerca della Fondazione sui nodi irrisolti del governo delle città e del territorio.*

*Ricordiamo quì il dibattito sull'ambiente e l'uso dell'energia nucleare ben prima di Cernobyl, sui parchi regionali ed il turismo, sulle risorse idrico-potabili ed il ciclo unico delle acque, sulla linea ferroviaria e l'alta velocità Lione-Torino-Trieste, sull'intermodalità merci, sui sistemi innovativi di trasporto urbano, sulla pedonalizzazione dei centri storici, sui problemi dell'immigrazione extra-comunitaria, sulle strutture culturali di Torino, sul Piano Regolatore: tutti temi sempre affrontati con spirito aperto ai contributi più diversi: del mondo scientifico, di quello imprenditoriale, sindacale e politico e formulando, sui vari temi, sempre proposte originali.*

*Auguriamo a Prospero Cerabona di riuscire a portare nel Consiglio Comunale di Torino e nelle istituzioni il bagaglio di studi, esperienze, proposte e ricerche accumulato in questi anni di lavoro alla presidenza della Fondazione Giorgio Amendola ed alla direzione della rivista "Il Rinnovamento'.*

**On. Prof. Gianni DE MICHELIS**, *Ministro degli Esteri* • **On. Prof. Pierluigi ROMITA**, *Ministro degli Affari Comunitari* • **Maria MAGNANI NOYA**, *Avvocato, Sindaco di Torino* • **Lelio STRAGIOTTI**, *già Rettore del Politecnico di Torino* • **Loris DADAM**, *Ingegnere, Direttore della Fondazione Amendola* • **Saverio VERTONE**, *Giornalista,* • **Giuseppe GARESIO**,*Giornalista,* • **Domenico MERCURIO**, *Consigliere Regionale* • **Ubaldo FAZIO**, *Giudice, già Presidente Sezione Cassazione* • **Giacinta VILLA**, *Pittrice, Direttore del C.S.A.C.S.* • **Giuliano ROMANO**, *Scultore* • **Giuseppe MASPOLI**, *vice-Presidente della Cassa di Risparmio di Torino* • **Lorenzo MATTEOLI**, *Archit., già Pres. Facoltà di Architet. di Torino* • **Attilia PEANO**, *Architetto, Docente del Politecnico di Torino* • **Guido MORBELLI**, *Architetto, Docente del Politecnico di Torino* • **Gianfranco RIZZI**, *Docente Accademia Belle Arti* • **Angelo MARZI**, *Architetto* • **Pier Giorgio MAGGIORA**, *Architetto* • **Giuseppe LAMBERTO**, *Dirigente d'Azienda* • **Vincenzo DOMINIJANNI**, *Ingegnere, Imprenditore* • **Guido FURXHI**, *Ingegnere, Industriale* • **Dante SFORZA**, *Imprenditore* • **Giovanni AYASSOT**, *Direttore RAI* • **Filippo ISGRO'**, *Ingegnere, Assessorato all'Ambiente* • **Giancarlo PEROSINO**, *Naturalista, Direttore del C.R.E.S.T.* • **Giuseppe VITAGLIANO**, *Studioso Farmacologia* • **Luigi BALLATORE**, *Ingegnere, già Direttore Compart.le. Ente FS* • **Salvatore CRAPANZANO**, *Ingegnere, Direttore della Metropolitana Milanese* • **Ferruccio CECCARELLI**, *Ansaldo Trasporti* • **Domenico MELODIA**, *Ingegnere Ente FS* • **Lucio SCAMARDELLA**, *Ingegnere, gia Direttore T.T.* • **Romano CONSOLE**, *Avvocato* • **Gianfranco ZURLO**, *Avvocato* • **Marcello RANDACCIO**, *Primario Osp. Regina Margherita* • **Ruggero GRIO**, *Docente Semiotica Ostetrica, Università Torino* • **Vincenzo SANTORO**, *Primario Osp. Maria Vittoria* • **Carmine MACCHIONE,** *Docente di Geriatria,Università Torino*

# IL PROGRAMMA PER TORINO DELLA FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

***Torino, capitale europea dell'innovazione e della tecnologia - Inserire la nuova immigrazione in collaborazione con i paesi d'origine - Una consulta perman ente per i beni culturali e ambientali - Ristrutturare i musei esistenti e fondarne di nuovi - La linea ferroviaria ad alta velocità Lione, Torino, Venezia, Budapest - Il passante ferroviario è la vera metropolitana - I vuoti urbani vanno trasformati in una logica di sviluppo - Risolvere velocemente i problemi dell'Università e del Politecnico, anche con risorse locali - Creare nuovi lavori per i giovani diplomati e laureati - Applicare i sistemi innovativi di trasporto urbano - Centro Storico: un'area a mobilità alternativa da risanare difendendone gli abitanti e il ruolo culturale - Nuove case popolari e in affitto - I parchi fluviali - Monitoraggio degli inquinamenti - Un piano per i rifiuti urbani.***

### 1.- UN MODELLO DI SVILUPPO.

Se Torino vorrà avere un ruolo fra le aree economiche forti dell'Europa comune, dovrà sviluppare il suo ruolo produttivo legato alle alte tecnologie ed all'innovazione.

Questo modello di sviluppo va favorito e promosso dagli Enti Locali, che devono prestarsi ad eliminare ostacoli e ritardi: nei trasporti, nella qualità ambientale, nella presenza di infrastrutture universitarie, culturali e di ricerca, nell'agevolare la nascita e crescita di nuove aziende, di nuove attività, di nuovi lavori, nella qualità dei nuovi insediamenti residenziali e delle strutture sanitarie.

Lo sviluppo ha bisogno di intelligenza e capacità, ha bisogno di lavoratori e tecnici qualificati: attirare (e trattenere) a Torino questo capitale umano sarà possibile solo se la città diventerà attraente dal punto di vista dell'ambiente, dei servizi e dell'immagine: questo è compito degli amministratori locali e della loro abilità a trovare le sinergie fra i poteri pubblici e le istituzioni culturali, il mondo dell'attività, dell'industria e del lavoro.

### 2.- I PROBLEMI DELL'IMMIGRAZIONE.

Un'area economica forte attira tecnici e lavoratori altamente specializzati, ma attira anche mano d'opera dai paesi poveri del Terzo Mondo.

Mentre i primi, che sono molto ricercati, possono scegliere dove andare a lavorare e quindi vengono attratti dalla qualità dell'ambiente e dei servizi, i secondi cercano soprattutto di inserirsi nelle strutture produttive e sociali esistenti.

L'immigrazione dai paesi extra-europei è e sarà un dato ineliminabile: nella storia nulla e nessuno è mai riuscito a fermare i grandi spostamenti di popoli. Quello che si deve fare è rendere questo fatto il meno drammatico possibile.

L'integrazione deve avvenire in stretto rapporto con i paesi di origine, all'interno di un fitto interscambio economico, commerciale e culturale, che promuova una politica internazionale di pace, di sviluppo dei paesi nord-africani e di controllo congiunto dei flussi di emigrazione.

A livello locale va favorito l'inserimento nel mondo del lavoro, avviati a soluzione i problemi dell'abitazione e dell'assistenza sanitaria, ma soprattutto quello della rappresentanza.

Va promossa la formazione di un gruppo dirigente autonomo degli emigrati extra-comunitari, dotato di autorevolezza e di rappresentatività: a tale scopo ci si può impegnare, in collaborazione con i paesi d'origine, a costruire i luoghi di aggregazione religiosi, culturali ed associazionistici.

In compenso, entro i limiti dell'umanità, vanno fatte rigorosamente rispettare le Leggi vigenti, ed in particolare quelle che regolano il commercio ambulante.

### 3.- LA CULTURA E LO SVILUPPO.

Quello dei beni culturali-ambientali va considerato un vero e proprio settore produttivo, in grado di attivare centinaia di nuovi posti di lavoro nella ricerca, restauro, rilievo e catalogazione, conservazione e recupero, progettazione ed allestimenti, nel turismo e nei settori collegati.

Per avere investimenti consistenti nel recupero e valorizzazione del patrimonio storico-artistico e dei musei in particolare è necessario creare un ente unico per la gestione di un sistema oggi frammentato fra mille competenze e proprietà (pubbliche e private, locali e nazionali, laiche e religiose): proponiamo l'istituzione di una Consulta permanente dei beni culturali-ambientali: gli STATI GENERALI DELLA CULTURA TORINESE.

L'obiettivo è quello di arrivare al progetto di un Sistema Museale Metropolitano, in grado di gestire in modo concordato e programmato le risorse disponibili pubbliche e private.

Sono a nostro parere prioritari:

Trovare una nuova sede per la Galleria Sabauda e cedere al Museo Egizio lo spazio oggi occupato da questa: proponiamo di destinare a tale scopo il palazzo della Curia Maxima in via Corte d'Appello, quando il Tribunale si sarà spostato nel nuovo edificio;

Valorizzare la Galleria dell'Accademia Albertina;

Riorganizzare con criteri moderni il sistema espositivo del Museo Civico di Arte Antica a Palazzo Madama;

Studiare un sistema di esposizione permanente per le collezioni di disegni e stampe antiche della Biblioteca Reale e della Galleria Sabauda;

Fare ogni sforzo per riaprire al pubblico in tempi brevi la Galleria Civica di Arte Moderna;

Trovare una sede definitiva per il Museo Ferroviario;

Progettare la costituzione e costruzione di nuovi musei, quali quello sulla Storia della Tecnologia e dell'Industrializzazione, il Museo della Città, sulla storia di Torino ed uno di carattere internazionale, inedito in Europa, un Museo-Archivio multimediale sulla cultura ed il costume degli Anni Sessanta.

**4.- I COLLEGAMENTI INTERNAZIONALI.**

Torino-europea non può rimanere insaccata nella cerchia delle Alpi che la tagliano fuori dalle grandi vie di comunicazione continentali.

Il futuro dei collegamenti con la Francia si gioca nell'allacciamento alla rete ferroviaria del TGV: infatti la dorsale est-ovest di attraversamento dell'Europa, che collega l'area spagnola con i paesi dell'Est (Ungheria-URSS) potrà avvenire solo in due modi: o attraverso il centro Reno-Danubiano, oppure attraverso l'area padana.

Nel primo caso l'Italia sarebbe tagliata fuori dai grandi flussi continentali, nel secondo caso si riconfermerebbe l'area padana come area strategica, convogliando uomini, merci, cultura e sviluppo da Barcellona a Budapest e Mosca attraverso Torino-Milano-Venezia-Vienna.

Le istituzioni e le forze economiche e finanziarie devono operare per realizzare questo collegamento, con il raddoppio della linea ferroviaria della val di Susa ed una nuova galleria Bussoleno-Modane.

Proponiamo alla SITAF di farsi promotrice di un progetto che affianchi la nuova linea ferroviaria all'autostrada del Frejus, che, coordinato con quello analogo dell'autostrada To-Mi, garantirebbe il collegamento Modane-Milano girando attorno ai centri urbani lungo le tangenziali, affidando i problemi di 'penetrazione urbana' alle linee metropolitane.

**5.- IL PASSANTE FERROVIARIO.**

Il Passante Ferroviario è la struttura portante della rete dei trasporti dell'area torinese. Oggi è fermo. I cantieri vanno rapidamente riaperti e l'opera completata.

Solo così saranno possibili due linee di metropolitana comprensoriale: Pinerolo-Ceres e Chieri-Pont, in grado di servire il tratto centrale di Torino, dal Lingotto a Dora, con un treno ogni 5 minuti.

Si potrà così raggiungere su rotaia l'aeroporto di Caselle, da Torino e da 40 comuni del comprensorio; si potranno recuperare le ferrovie secondarie e quelle in concessione e i cosiddetti 'rami secchi', razionalizzandoli e difendendo l'occupazione ; si potrà finalmente realizzare l'attraversamento nord-sud della città, confermando la priorità del mezzo pubblico su quello privato.

L'ente locale dovrà eliminare ogni ostacolo procedurale ed urbanistico alla ripresa dei lavori, e, in assenza dei finanziamenti nazionali, operare per rinvenire le risorse a livello locale.

Si tratta inoltre, in funzione del Passante Ferroviario, di ridefinire i tracciati del trasporto rapido urbano, le aree di sviluppo, il modello di mobilità del Centro Storico, l'integrazione tariffaria del bacino di traffico, le aree di interscambio ed i parcheggi.

**6.- I VUOTI URBANI.**

L'Amministrazione comunale deve riconoscere nelle aree indutriali dismesse e nelle aree libere o liberabili una grande occasione di riequilibrio della città allo scopo di:

diffondere la qualità urbana dal Centro Storico alle periferie;

rinvenire aree per i servizi ancora insufficienti con particolare attenzione al verde pubblico;

realizzare il decentramento del terziario pubblico e privato;

realizzare i nuovi insediamenti produttivi, quelli della ricerca scientifica, dell'Università e del Politecnico;

realizzare l'asse attrezzato degli spazi firistico-espositivi;

realizzare interventi pubblici e privati nel settore della residenza.

Si dovranno per lo più evitare destinazioni d'uso monoculturali delle suddette aree, ma si procederà per progetti integrati e polifunzionali, anche allo scopo di recuperare alcuni valori urbani qualitativamente rilevanti (la strada, la piazza, l'isola pedonale,..).

Lo strumento operativo sarà una Autorità unica per la promozione, lo sviluppo e la trasformazione di queste aree, in grado di mobilitare le risorse private in una logica di mercato e di riservare all'ente pubblico il controllo tecnico-amministrativo delle operazioni.

Il progetto di ridisegno urbano sarà scelto per concorso pubblico aperto, area per area, sulla base di precisi e puntuali indirizzi forniti dall'Autorità unica, ricavati dagli interessi pubblici prevalenti e dagli orientamenti espressi dagli operatori economici e dalla proprietà dell'area e sulla base di un preciso piano finanziario.

**7.- L'UNIVERSITA' E IL POLITECNICO.**

Se la ricerca scientifica è il motore trainante di Tecnocity e se rivestirà sempre più una funzione direttamente 'produttiva' su tutta l'area, i problemi dell'edilizia universitaria vanno visti collegati a questo ruolo specifico e vanno quindi risolti con grande rapidità.

L'espansione delle Facoltà Umanistiche sull'area Italgas di C.so Regina, da noi proposta nel 1986, deve velocemente passare alla fase progettuale esecutiva: e poichè l'immagine dell'università rappresenta la cultura di una città, proponiamo di indire un concorso internazionale per la sua progettazione.

Il problema della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino appare più complesso: il suo progetto di espandersi sull'area attualmente occupata dalle Officine Ferroviarie ha scarse possibilità di realizzarsi a tempi brevi, in quanto le previsioni di chiusura di tali officine da parte delle FS sono piuttosto remote.

Se si vuole sbloccare il Politecnico, si deve cercare un'altra soluzione. Abbiamo, ormai da tempo, appoggiato la tesi di trasferire tutto il Politecnico al Lingotto, dato il basso valore immobiliare di quest'area periferica,dove si sarebbe inoltre integrato con il previsto incubator, le facoltà scientifiche dell'università e la vicina area del CNR.

Il Piano Urbanistico per il Lingotto approvato è comunque talmente elastico nelle destinazioni d'uso previste, che rende ancora attuabile questa ipotesi.

Per quanto riguarda la collocazione delle altre Facoltà universitarie si può quì confermare le scelte presenti in alcuni studi (Unione Industriale,..) sull'asse di via Po, l'ex-Istituto di Riposo per la vecchiaia, l'asse di C.so Massimo d'Azeglio e l'ex-Ospedale Psichiatrico di Grugliasco.

**8.- GLI ASSI DI SVILUPPO URBANO.**

Le grandi opere ed infrastrutture di cui Torino deve dotarsi non possono essere realizzate violentandone il tessuto urbano , l'identità, la logica stessa con cui la città è venuta a formarsi. Torino, nella sua storia, cresce e si espande lungo degli assi preferenziali di sviluppo. Se questi vengono scelti come tracciati privilegiati di lettura delle vocazioni dei luoghi, vediamo che la Torino ottocentesca ed industriale nasce e cresce fino ai giorni nostri su un'impalcatura urbana che si estende ad arco lungo le cinte daziarie da Nord fino a Sud, comprendenti gli storici insediamenti lungo la Dora fino a Mirafiori, mentre identifichiamo l'altro fondamentale polo di attrazione nei rapporti con la Francia e quindi la val di Susa come tracciato 'storico', dove la direttrice Est-Ovest diventa quella naturale per il recupero dei rapporti fra la città ed il suo retroterra culturale europeo, l'area del Ducato di Borgogna.

Individuiamo le vocazioni territoriali di Torino su due direttrici, UNA PRODUTTIVA CHE VA DA SUD A NORD COLLE-

GANDOSI IDEALMENTE CON IVREA E MILANO ED UNA CULTURALE EST-OVEST,LUNGO LA VIA DI FRANCIA.

Queste due direttrici, lungo le quali si addensano quasi tutte le aree industriali dismesse, ma anche quasi tutte le attività significative della città, devono essere attrezzate ed infrastrutturate e divenire i luoghi privilegiati degli investimenti.

**9.- I NUOVI LAVORI.**

I due assi rappresentano infine due enormi 'fabbriche sociali', centri di attività diffusa ed organizzata, ove nascono, crescono e si moltiplicano le nuove professionalità, i nuovi lavori produttivi, e costituiscono fisicamente e psicologicamente LA SPERANZA E LA POSSIBILITA' DI LAVORO per migliaia di giovani scolarizzati e disoccupati.

Rappresentano lo sforzo comune delle forze del lavoro e dell'intelligenza di questa città per costruirne il futuro: balzano immediatamente i ruoli indotti da questa grande operazione politica e territoriale di unificazione della ricerca, della cultura e della produzione: dal ricercatore all'insegnante, dal consulente al tecnico specializzato, dal progettista high-tech agli addetti ai servizi (museali, trasporti, turistici,...), dai lavori indotti dalle commesse pubbliche al settore informatico per la costruzione della città 'cablata', fino al recupero di massa di attività artigianali come i restauratori di mobili, quadri, architetture e le possibilità offerte dallo sviluppo delle attività connesse con la salvaguardia e tutela dell'ambiente.

E quì sta la verifica autentica del progetto urbano, del funzionamento del modello territoriale:

NELLA SUA CAPACITA' DI STRUTTURARSI ATTORNO AD UNA PROSPETTIVA DI NUOVE ATTIVITA' ECONOMICHE E DI NUOVA OCCUPAZIONE.

**10.- LA METROPOLITANA.**

Torino deve dotarsi in tempi brevi di una rete di trasporto rapido metropolitano. Perchè ciò sia possibile l'amministrazione comunale deve abbandonare i costosi, e perciò irrealizzabili, progetti fin quì tentati, e passare decisamente all'applicazione dei sistemi di trasporto innovativi che le aziende italiane sono in grado di fornire (Fiat, Ansaldo, Breda, Saipem, Socimi).

Le caratteristiche di tali sistemi sono: automazione completa (dalla guida all'esercizio); costi contenuti (dai 20 ai 40 miliardi al km); estrema velocità di realizzazione delle linee in superficie o sopraelevate; elevata velocità (fino ad 80 km/h); portate massime fino a 12,000 passeggeri/ora; alte frequenze di passaggio anche nelle ore non di punta; indipendenza dal traffico privato senza tagliare in due i quartieri con trinceroni di protezione; garanzia di silenziosità mediante ruote in gomma, carrelli ad assi variabili o sostentamento a levitazione magnetica, confortevoli e a basso consumo energetico; sicurezza per gli utenti, anche nelle ore notturne e grande valenza estetica sull'immaginario collettivo.

L'applicazione di questi sistemi di trasporto rapido urbano non può avvenire sui vecchi tracciati di metropolitana fin quì progettati: questi dovranno essere riesaminati completamente anche alla luce degli interscambi col Passante Ferroviario. Il primo tratto da realizzare sarà comunque Rivoli-Porta Susa lungo C.so Francia, che può entrare in esercizio entro la legislatura (1995).

Le linee di metropolitana leggera esistenti (N.3 e N.9) e tutte le linee tramviarie andranno attrezzate con i 'Semafori Intelligenti' che hanno dato ottimi risultati nel dare la precedenza al mezzo pubblico.

**11.- LA MOBILITA' NEL CENTRO STORICO.**

Il Centro Storico (ma non solo) deve diventare un'AREA A MOBILITA' ALTERNATIVA,sulla base di un preciso MODELLO DI ESERCIZIO DELLA MOBILITA' interna ed esterna, che funzioni a regime 24 ore su 24.

I criteri base sono :

1.- Preselezione del traffico, incanalandolo sui grandi viali corrispondenti alla prima e seconda cinta daziaria ed impedendo fisicamente l'attraversamento delle aree pedonali del Centro.

2.- Favorire l'attraversamento nord-sud della città mediante il mezzo pubblico, ed attrezzando in periferia alcuni nodi di interscambio strategici fra automobile privata e mezzo pubblico secondo il criterio generale: PIU' CI SI AVVICINA AL CENTRO PIU' IL MEZZO PUBBLICO DIVENTA PREVALENTE.

3.- Creare all'interno dell'area delle zone in cui il traffico privato sia completamente escluso, pedonalizzando via Garibaldi-P.zza Castello-via Po / P.zza Castello-via Roma, che tagliano in quattro il Centro : da un settore all'altro si può comunicare solo a piedi, in bicicletta o col mezzo pubblico; le automobili possono entrare ed uscire da ogni settore, ma non possono passare da un settore all'altro.

La distribuzione del traffico avviene lungo la cerchia dei viali che circondano il Centro (Inghilterra, Regina, S.Maurizio, Casale Moncalieri-Cairoli, Vittorio Emanuele), che, per tollerare il carico previsto, dovranno essere completamente sgombri da macchine parcheggiate ed attrezzati con un sistema di incanalamento dei flussi veicolari mirati alla destinazione senza possibilità di cambiarla.

4.-Si devono potenziare le linee tramviarie esistenti e garantire un servizio di mobilità interna mediante una flotta di minibus su dei tragitti circolari fissi oppure come taxi collettivi 'a chiamata' collegati con un computer centrale; prevedere poi, diffusi omogeneamente in tutta l'area, dei punti di affitto e rilascio di bicilette comunali.

5.-Questi provvedimenti vanno presi col consenso della gente che vive e lavora in Centro: sarà quindi necessario procedere ad un' indagine conoscitiva dettagliata sugli attrattori di traffico nel Centro: com'è distribuita la domanda di parcheggio dei residenti, in che misura, quanti posti macchina privati esistono e dove, quali sono le esigenze, i modi ed i tempi di carico e scarico delle merci, che tipo di mobilità viene indotta dalle centinaia di aziende artigiane,...e così via, per arrivare a dei veri e propri PIANI PARTICOLAREGGIATI DELLA MOBILITà INTERNA.

Proponiamo inoltre la costituzione di un organismo specifico a livello Circoscrizionale, una Consulta per la mobilità del Centro, con la partecipazione degli enti locali, delle aziende di trasporto, delle soprintendenze ai beni archeologici ed ambientali, dei rappresentanti del commercio, dell'artigianato,.., come strumento operativo per risolvere i problemi col minor impatto possibile.

**12.- I PARCHEGGI.**

CHI VIENE IN CENTRO DEVE AVERE LA POSSIBILITA' DI LASCIARE LA MACCHINA FUORI DAL CENTRO E DI MUOVERSI AL SUO INTERNO, CON UN MEZZO A SUA SCELTA (bicicletta, minibus, tram, taxi), CHE GARANTISCA UNA VELOCITA' COMMERCIALE MAGGIORE.

E' opportuno costruire pochi parcheggi e molto grandi, di valore strategico, da realizzare in corrispondenza delle stazioni FS e delle quattro porte storiche della città: P.ta Susa, P.ta Nuova, P.ta Palatina e P.ta di Po, nei punti di massima concentrazione dei flussi traffico e di capolinea delle direttrici pedonali.

Un parcheggio in P.zza Vittorio, interrato, di 4.000 posti macchina; uno a P.ta Palazzo nell'ex-caserma dei Vigili del fuoco, di 1000 posti-macchina; uno a P.ta Nuova, di 2000 posti, realizzando un piastrone sopra le pensiline di arrivo dei treni, ed infine a P.ta Susa, dove si può subito realizzare un primo parcheggio di qualche centinaio di posti nel piazzale di corso Bolzano e prevederne in seguito uno multipiano sopra il piastrone di copertura della ferrovia con una capienza possibile di 1000 posti per piano.

Per la città è irrilevante chi sarà a costruire e a gestire questi grandi parcheggi: importante è che vengano realizzati velocemente e che la loro gestione sia integrata col sistema generale di trasporto pubblico e con l'unificazione tariffaria del bacino di traffico: con la stessa tesserina magnetica si pagherà il parcheggio, il minibus, il tram,oppure l'affitto della bicicletta.

Il regime d'uso dei parcheggi interni al Centro riguarda:

quelli di proprietà privata, dove l'accesso e l'uso è di esclusiva competenza del proprietario;

quelli pubblici (compresi quelli lungo le strade) dovranno essere assegnati agli enti attrattori di traffico sulla base di un indagine dei bisogni da effettuarsi isolato per isolato, con un ordine di priorità per le strutture di emergenza come gli ospedali. La sosta lungo la strada sarà gratuita solo per i residenti, ed i commercianti per lo scarico e carico delle merci ad orari fissi. Gli altri dovrebbero essere assegnati a pagamento (affitto annuale) ad esclusivo servizio di Enti, Ospedali, Banche, Uffici, sulla base della domanda presentata dagli enti stessi e dell'indagine effettuata: saranno poi gli enti titolari della locazione del parcheggio a distribuire secondo propri criteri di priorità i posti macchina a dipendenti, clienti, fornitori,....

Il principio di tale scelta è : NEL CENTRO ENTRA COL MEZZO PRIVATO SOLO CHI HA UN PARCHEGGIO GARANTITO. E la responsabilità di garantire il parcheggio va addossata agli attrattori di traffico, non agli utenti del mezzo.

Al di fuori del Centro Storico sono prioritari la costruzione dei parcheggi interrati collegati alle attività commerciali ed ai mercati rionali e quelli di attestamento ed interscambio lungo il passante ferroviario e ai terminal autostradali.

### 13.- RECUPERARE LA CITTA' STORICA.

1.-Si propone l'individuazione puntuale e circostanziata del patrimonio storico-ambientale, allo scopo di definire qual'è il tessuto urbano che Torino ritiene necessario mantenere, perchè in esso è leggibile il senso della propria storia, della propria identità passata e recente.

Tale indagine dovrebbe basarsi sui numerosi studi già effettuati, specialmente dal Politecnico, ed essere affidata ad una 'Commissione di Saggi', formata da esperti di storia della città, da storici e studiosi delle morfologie urbane, dalle sovrintendenze ed accompagnata da una generale consultazione con i cittadini.

2.- Si riconoscono nella struttura del Centro Storico due fondamentali vocazioni: quella culturale e quella residenziale, ed il recupero andrà prevalentemente finalizzato ad esaltare tali destinazioni d'uso.

3.- Il recupero delle zone degradate andrà effettuato nel rispetto dei suddetti punti 1 e 2 e considerando veri e propri elementi di progetto i seguenti tre fattori:

i cittadini e le attività residenti, che devono essere tutelati;

i proprietari degli immobili, articolando la forma di intervento per le proprietà uniche, quelle frazionate, le assicurazioni, i condomini, le cooperative;

le forme di finanziamento, che dovranno anch'esse adeguarsi sia al tipo di operazione , sia soprattutto al tipo di proprietà.

4.- Proponiamo la costituzione di un'Agenzia pubblica unica di indirizzo, gestione e controllo delle operazioni di recupero del Centro Storico, in grado anche di mettere in gioco il consistente patrimonio immobiliare pubblico e parapubblico esistente e di creare dei grandi volani per spostare abitanti ed attività ricostruendo a scopo residenziale e commerciale gli isolati demoliti: S.Eligio, P.te Palatine e A.Moro.

### 14.- I PROBLEMI DELLA RESIDENZA.

I problemi a Torino sono sostanzialmente: mancano case qualitativamente belle in ambienti gradevoli per una domanda qualificata, mancano case in affitto che permettano un certo grado di mobilità urbana (sfrattati, giovani coppie,..), mancano le case popolari a canone sociale per i cittadini a basso reddito.

La risposta alla prima domanda va affidata al libero mercato: l'ente pubblico dovrà solo approntare gli strumenti urbanistico-amministrativi.

La seconda domanda ha una risposta solo a livello nazionale con la riforma dell'equo canone; a livello locale si dovranno promuovere efavorire tutte le forme di convenzionamento con enti ed immobiliari che prevedano la messa di immobili sul mercato dell'affitto.

Alla terza domanda si può rispondere solo attraverso l'edilizia pubblica e la cooperazione: ma pe far ciò il Comune di Torino deve approvare in tempi brevissimi un Piano della 167 sulle aree comunali.

I nuovi quartieri residenziali, privati, convenzionati o pubblici vanno costruiti dentro la città, mobilitando le proprietà comunali e le aree dismesse.

### 15.- IL VERDE PUBBLICO.

Si riconferma il blocco dell'edificazione in collina ed il vincolo a verde agricolo, pubblico e privato di tutte le zone non ancora costruite.

Si deve definitivamente passare alla realizzazione dei Parchi Fluviali del Po, Sangone, Dora e Stura, lungo tutto il loro percorso, connettendo fra loro le parti già realizzate.

Si prevede di recuperare a verde pubblico parte delle aree industriali dismesse che si affacciano sui fiumi (specialmente la Dora), subordinandone la trasformazione da parte dei privati alla cessione delle aree ed alla formazione del parco fluviale.

Va inoltre proseguita la progettazione e realizzazione di nuove aree verdi di quartiere.

### 16.- L'ACQUA, L'ARIA, I RIFIUTI.

L'approvvigionamento idrico della città è affidato oggi ad alcuni pozzi e all'acqua del Po, ed è minacciato, cosa già evidente nei Comuni della zona Ovest, dal progressivo inquinamento delle falde.

Gli enti locali dovranno operare per la realizzazione della diga e dell'invaso di Viù-Combanera in val di Lanzo, in grado di fornire 1500 litri/secondo a Torino e 1000 litri/secondo ai Comuni dell'Area Metropolitana.

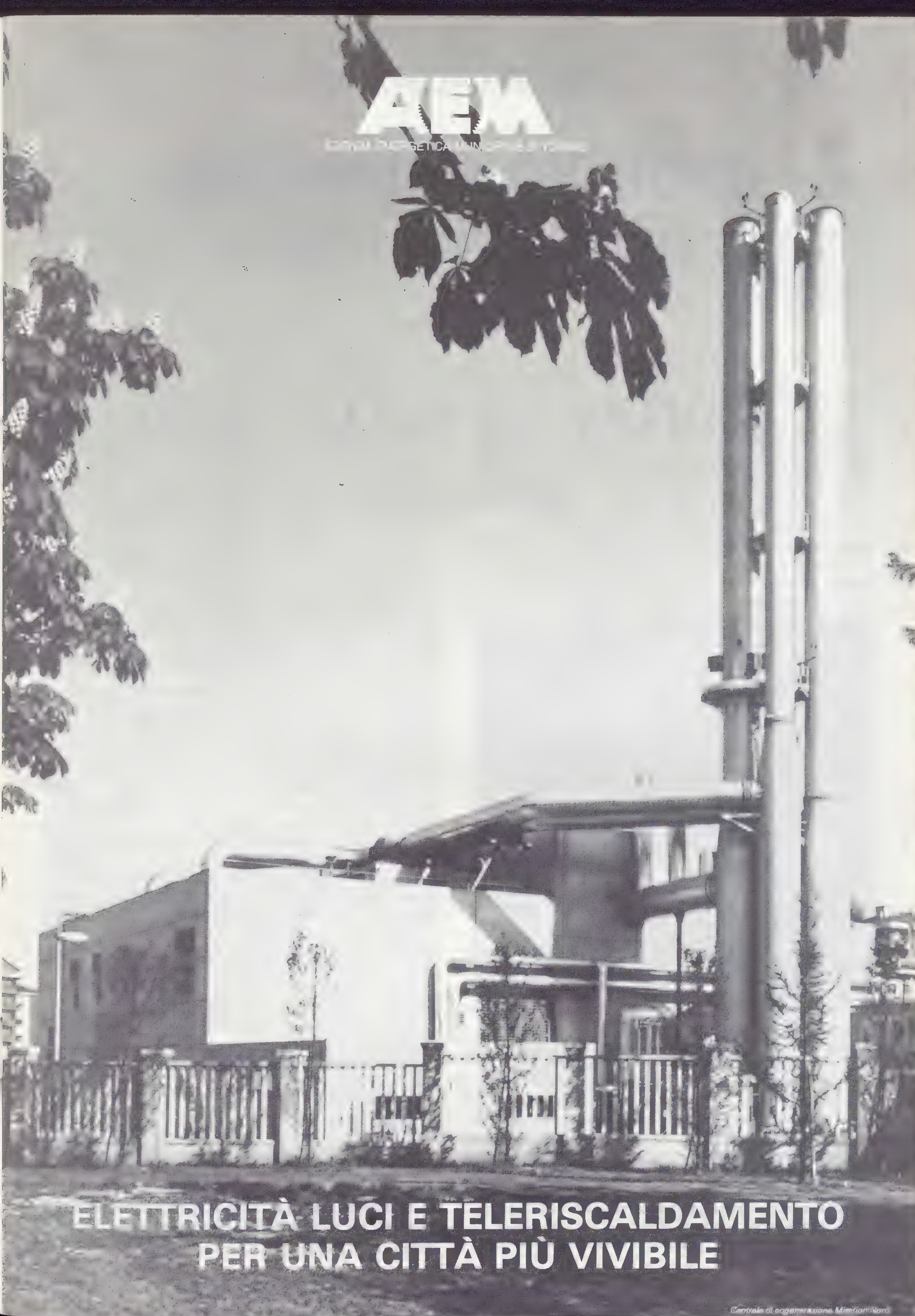
La mitigazione dell'inquinamento dell'aria potrà avvenire, oltre a severi controlli sulle emissioni, limitando al minimo l'uso delle automobili sui brevi tragitti urbani, estendendo a tutti i quartieri della città le aree a mobilità alternativa descritte per il Centro e potenziando i trasporti pubblici, predisponendo un piano generale di piste ciclabili con precedenza assoluta sugli altri mezzi (come in Olanda), con la creazione dei grandi parchi fluviali.

Sarà inoltre da predisporre in tutta la città delle stazioni di rilievo e monitoraggio degli inquinamenti collegate ad un sistema informativo ai cittadini.

Per quanto riguarda i rifiuti urbani si dovrà predisporre un piano particolareggiato per la raccolta differenziata (carta, vetro, batterie scariche, oli vari,...) ed il riciclaggio, accompagnato da una campagna di sensibilizzazione dei cittadini.

Andranno attentamente controllate le tenute delle discariche esistenti ed eventualmente intervenire con opere di bonifica ed impermeabilizzazione.

I rifiuti ad alto rischio, come quelli ospedalieri, vanno inceneriti: per questo va costruito sul territorio comunale un apposito impianto con apparecchiature di abbattimento e lavaggio dei fumi e munito di un sistema di controllo continuo delle emissioni.


AEM
ELETTRICITÀ LUCI E TELERISCALDAMENTO
PER UNA CITTÀ PIÙ VIVIBILE
Centrale di cogenerazione

# GIORGIO AMENDOLA DIECI ANNI DOPO

**di Loris DADAM**

Abbiamo atteso vanamente che Achille Occhetto dicesse qualcosa in occasione del decimo anniversario della morte di Amendola, ma questo non è avvenuto. A parte Miriam Mafai in un commosso ricordo su 'Repubblica' e Giorgio Napolitano, i riconoscimenti al suo pensiero sono venuti piuttosto da ambienti liberali e repubblicani.

Se si voleva un'ulteriore dimostrazione che la figura di Giorgio Amendola stà stretta al partito, cui pure ha dedicato 'una scelta di vita', e, a quanto pare, all'intera sinistra italiana, adesso ne abbiamo avuto la riconferma.

La sua estraneità agli interessi corporativi e 'di bottega' è tale che il PCI non è in grado di utilizzarne il pensiero nemmeno in una fase di ridefinizione generale della propria identità.

Eppure Amendola per primo ha parlato di superamento dell'esperienza sovietica e della socialdemocrazia, per primo ha gettato un ponte fra la la cultura marxista e quella liberale, recuperando l'indissolubile rapporto fra Gramsci e Gobetti, per primo ha parlato di ricomposizione della sinistra, anzi di partito unico, per primo ha indicato la strada da seguire per l'alternativa di governo. Malgrado tutto ciò la sua figura rimane ancora scomoda. Perchè?

In Amendola nessuno riuscirà mai a trovare concessioni alla demagogia, al populismo, al movimentismo fine a se stesso: bisogna sempre dire la verità - diceva - anche se dura, anche se spiacevole. Governare significa anche essere impopolari.

Proprio perchè si deve sempre dire la verità, Amendola non si è mai nascosto che l'unità della sinistra si fa solo con un rapporto privilegiato fra comunisti e socialisti, ed anche questo non corrisponde ai fumosi filosofemi di Occhetto alla ricerca di una sinistra che non esiste (sommersa, dei club, dei cattolici andati a male,...).

Terzo, contrariamente agli attuali dirigenti comunisti, Amendola non ha mai contrapposto la nuova politica, che la situazione storica imponeva di assumere, alla storia del partito, ad un passato magari ricco di errori ma anche di pagine gloriose. Nessun popolo vive senza la propria storia, senza una qualche memoria positiva di sè, e questo vale anche per la sinistra: continuare a giudicare con i criteri odierni (di una società libera e ricca) fatti avvenuti decine di anni fa in condizioni sociali e politiche diversissime è una delle stupidaggini a cui assistiamo quotidianamente, il cui unico effetto è favorire la fuga nel qualunquismo e nell'agnosticismo, o nella ricerca della propria identità in pseudo-valori regionali o vernacolari.

Il messaggio che Amendola ha lasciato alla sinistra italiana è quindi triplice: l'alternativa politica sarà possibile solo da uno stretto rapporto fra comunisti e socialisti, tale rapporto non potrà prescindere dal ruolo che questi partiti hanno avuto nella costruzione della storia d' Italia, l'alternativa andrà al governo solo se la sua politica economica sarà veramente corrispondente all'interesse nazionale.

Quasi nulla di tutto ciò si vede all'orizzonte. La politica e la società italiana sono attraversate da tendenze centrifughe e disgregatrici, la governabilità passa attraverso i veti di una miriade di forze locali e portatrici di interessi parziali e corporativi, a cui i grandi partiti storici riescono solo a contrapporre arroganza od impotenza. Il PCI, spaccato fra un gruppo di reduci delle cause perse ed un gruppo dirigente costituito da giovani senza coraggio, va lentamente sfaldandosi:

Il problema che attraversa in questo momento la società italiana è: a chi andranno i voti ex-comunisti? Lo scontro fra i socialisti e la sinistra democristiana, visto in questa prospettiva, assume la sua vera dimensione. E' una lotta per recuperare i voti comunisti: Orlando, DeMita, i gesuiti ed i vari gruppi di cattolici del dissenso lavorano in questa direzione: portare nella DC il maggior numero di ex-comunisti. A Palermo Orlando c'è riuscito.

Questo è oggi il problema politico che Craxi deve risolvere: come fare perchè la dissoluzione del PCI non significhi la dissoluzione della sinistra ed un rafforzamento della DC: le tesi della Conferenza Programmatica di Rimini sono un buon inizio, l'atteggiamento di apertura e comprensione per i travagli del PCI può svelenire i rapporti, ma ci vuole ben altro. Si tratta di eliminare una vecchia diffidenza radicata nei quadri comunisti, e questo è possibile solo con una svolta 'a sinistra' nei contenuti della politica: bisogna insomma che il PSI faccia veramente quello che ha detto a Rimini, e, inoltre che venga ridimensionato lo strapotere di alcuni proconsoli locali.

Comunque sia, la politica di alternativa alla DC, in Italia, in questa Italia che si dirige a diventare una regione europea, sarà possibile solo sulla base della politica economica tratteggiata da Amendola: Craxi dovrebbe sapere che non v'è unità socialista senza l'esperienza di governo dei quadri comunisti delle regioni rosse e, più in generale, del personale politico amendoliano: la strada è quella. Terzium non datur.

Riportiamo quì di seguito un'ampia antologia storica del pensiero di Giorgio Amendola, che dedichiamo alla sinistra dell'Europa futura.

*Nessun popolo vive senza la propria storia, e questo vale ancor più oggi di fronte ai grandi sconvolgimenti politici, economici, ideali dell'Europa. I giovani soprattutto, proiettati verso il futuro ed abituati a vivere e crescere in una società ricca, rischiano di non avere alcuna coscienza delle lotte, delle lacerazioni anche, che le precedenti generazioni hanno affrontato per costruire la società nella quale, bene o male, oggi viviamo. Non si risponderà alle domande "chi siamo?" e "dove andiamo?" senza la coscienza di "dove veniamo". Questa Antologia di scritti di Giorgio Amendola vuole riproporre, a dieci anni dalla morte, le scelte e le battaglie di una figura sicuramente fra le migliori che l'anima progressista del nostro Paese abbia espresso.* (a cura di L. Dadam)

# DIRE TUTTA LA VERITA'

**di Giorgio AMENDOLA**

### 1. - L'ATTENTATO A GIOVANNI AMENDOLA

Mio padre era partito per Montecatini, dove aveva da tempo prenotato all'albergo La pace due stanze per lui e per l'amico e segretario Donnarumma di Siano. Non appena giunti all'albergo cominciò una grande agitazione. I fascisti cominciarono a manifestare davanti all'albergo per imporre la partenza immediata di un ospite non gradito.(...)

Amendola, considerato e con ragione, come quello che aveva voluto il documento dell'Aventino, che manteneva aperta la questione morale malgrado la conclusione del processo all'Alta Corte di Giustizia, assunse di fronte al Paese e ai fascisti la responsabilità della condotta delle opposizioni. Perciò doveva essere colpito.La brutta gazzarra durò per più ore. Intanto arrivarono da Lucca le squadre comandate da Scorza, allora vicesegretario del partito fascista. Tutta Montecatini fu messa in stato d'assedio. Ci fu un primo tentativo di invasione dell'albergo. (...)

Avendogli poi io chiesto: «Ma perché hai accettato di lasciare in piena notte l'albergo, come ti potevi fidare delle promesse fatte da un mascalzone come Scorza, e anche di quelle del tenente dei carabinieri?», egli mi rispose che non si era fidato affatto, che non era stato così ingenuo, ma «la vergogna era durata abbastanza» e «nell'albergo vi erano molte signore e molti stranieri ed egli non poteva accettare di essere motivo, involontario di tanto fastidio».

Avendogli Scorza nella hall dell'albergo garantita la sua protezione, rispose seccamente che si affidava unicamente ai carabinieri che avrebbero saputo fare come sempre il loro dovere. Il tenente dei carabinieri si impegno a salire con lui nell'automobile. L'eterna e fatale illusione! Appena uscito dall'albergo fu travolto da un primo assalto: colpi di manganello, lancio di pomodori, sputi e insulti. Fu buttato di peso su una macchina e si trovò solo tra quattro fascisti. Il tenente dei carabinieri non c'era più. Dietro seguiva lentamente un camion di carabinieri, ma al primo bivio prese un'altra strada. L'automobile dei fascisti portò Amendola al luogo prestabilito per l'agguato, tra Monsummano e Serravalle, in località Ponte e Nievole. La macchina si fermò perché — dissero — c'era un tronco che sbarrava la strada. Piombarono su Amendola un gruppo di squadristi di Montecatini e lo colpirono con meticolosità. Egli non poté difendersi. Si era raggomitolato coprendosi il capo ed esponendo le spalle ai colpi che avrebbero provocato il fatale trauma. Ad un certo punto apparvero i fari di un'automobile che si avvicinava veloce. Si seppe dopo che era una macchina straniera. Allora gli squadristi si ritirarono e gli accompagnatori portarono il corpo esanime di Amendola all'ospedale di Lucca.



GERMAINE E GIORGIO AMENDOLA

Quegli sciagurati, negli anni seguenti, non fecero che

vantarsi della bella prodezza, anzi il numero degli aggressori crebbe. Erano conosciuti, e se ne vantavano, come gli aggressori di Amendola: un titolo di merito nell'era fascista!

Quando Montecatini fu liberata, nell'estate del 1944, fu facile arrestarli. Non mancarono i testimoni che avevano ascoltato le loro vanterie, ci fu persino chi si ricordò di averli visti la sera del 21 entrare allegri in un'osteria per festeggiare la bella impresa. Uno di loro aveva il manganello ancora insanguinato.

*(da "Una scelta di vita")*

### 2. - LA MORTE DEL PADRE

Arrivato a Cannes mi precipitai verso la pensione-clinica Le Cassy Fleur, all'inizio della via di Grasse. Entrai nella stanza e mi accorsi subito che mi avevano detto delle pietose bugie. Mio padre stava morendo. Era ancora lucido. Mi interrogò a lungo, volle avere notizie di mamma e dei piccoli. Mi chiese come andavano gli studi, che cosa si faceva al Mondo. Disse che appena stava un poco meglio sarebbe tornato in Italia. E questo proposito ritornò più volte nei giorni seguenti. La Pavlova mi rivelò la verità: l'avevano mandato a morire vicino all'Italia con la speranza di prolungare la sua vita. Ma tutto era inutile. Quando era stata fatta l'operazione si erano accorti che ormai le proliferazioni del male avevano invaso tutti e due i polmoni. C'era Federico che lo assisteva e un medico locale. Ma cosa potevano fare? Bisognava procurarsi delle medicine e ordinare delle bombole di ossigeno.

(...)

Il rantolo diventava sempre più straziante, poi egli si sollevò, si guardò attorno, levò la mano per farmi una carezza, ricadde, e fu tutto. Accorsero gli amici, fu mandata la notizia in Italia, si cominciò a parlare di funerali, come organizzarli e chi fare venire. Mio padre era morto laicamente, senza gli ultimi sacramenti. La sera prima il parroco della chiesa vicina, un abate colto e discreto, di sentimenti democratici e antifascisti, aveva chiesto di pregare inginocchiato in un angolo sena farsi vedere. Non avevo creduto di dovermi opporre.

*(da "Una scelta di vita")*

### 3. - UNA SCELTA DI VITA

Fui affascinato sopratutto dal Che fare?, dove il partito, diventato il centro di un grande movimento di popolo, inviava i suoi ambasciatore in tutti gli strati della popolazione, respingeva ogni tendenza operaistica a chiudersi in una politica "tradeunionistica" di difesa degli interessi immediati e particolari di categoria. Mi colpì l'affermazione di Lenin che il socialismo era l'erede e il continuatore delle più alte tradizioni del pensiero moderno, della economia politica inglese, della filosofia tedesca e dell'illuminismo ed utopismo francese.

Non avevo letto nulla di Gramsci. I "temi" sulla questione meridionale, pubblicati nel numero 1° del 1930 di Stato Operaio, giunsero a Napoli dopo che io mi ero già iscritto al partito. Ma il riconoscimento della necessità di un'alleanza rivoluzionaria tra classe operaia del Nord e contadini del Mezzogiorno era un tema che, sottolineato con forza da Sereni, veniva particolarmente accolto e compreso da chi, come me, poneva già la questione meridionale come problema politico essenziale dell'intera nazione.

Dall'altra parte, quanto ho già raccontato sull'inesistenza di una opposizione valida al fascismo che non fosse quella comunista, mi confortava sulla validità della scelta che mi accingevo a fare. O l'attesismo di Croce, il rinchiudersi nello studio nell'accettazione pratica del regime, e quindi nella rinuncia alla lotta, o l'impotenza rissosa degli antifascisti emigrati, perduti nelle loro vane vociferazioni. Perché il PCI era il solo a battersi, a prezzo di tanti sacrifici? Perché era un partito internazionalista, forte quindi del sostegno (e della indispensabile disciplina) di un grande movimento mondiale. Perché gli operai, i braccianti e i contadini erano spinti, dalla necessità di vita, a porre rivendicazioni concrete in contrasto con i padroni e con il regime che sosteneva i padroni. Trovavo nei fatti la conferma della validità della affermazione di Gobetti, essere il proletariato l'unica classe portatrice di avvenire.

*(da "Una scelta di vita")*

### 4. - LA BELLEZZA DI TORINO

A Torino ero stato poche volte. Mi ero fermato a Torino nel 1928, di ritorno dalla Francia, e non avevo mancato di fare visita ad Ada Gobetti, ancora nella vecchia casa di via Fabro. A Torino era stato per molti anni, alunno del collegio dei Salesiani, mio fratello Antonio che, dopo la morte di mio padre, era stato accolto generosamente nella famiglia del senatore Frassati. Quando era morto Pierluigi Frassati, il giovane e ardente figlio del senatore, mio padre si recò ai suoi funerali, sapendo quale colpo quella morte immatura aveva rappresentato per l'amico del vecchio giornalista.

(...) mi trovai a passare un'altra volta per Torino, ma questa volta illegalmente, nell'ottobre 1931. Andai ancora a trovare Ada Gobetti, e vi incontrai Aldo Garosci, con il quale ebbi una agitata discussione, e Carlo Levi, che cercava di fare il moderatore. Nacque allora la mia amicizia per Carlo Levi, indicato nel rapporto che stesi per il centro del partito con lo pseudonimo anticipatore di «senatore». Incontrai, in quella occasione, anche Mario Andreis e Vittorio Foa, il cui foglio clandestino, Voci di officina, fu oggetto di un commento di Togliatti in Stato Operaio. Adesso ritrovavo Andreis e Foa alla testa del Partito d'azione, ed i nostri rapporti si rinnovarono subito con immediata reciproca fiducia. Invece Carlo Levi era lontano, a Firenze, mi dissero, dove aveva partecipato alla battaglia insurrezionale. Adesso toccava a noi. Giulio Einaudi era nella brigata Garibaldi operante nella Valle di Cogne. Invece Cesare Pavese era nascosto, ma passivo, in un paese delle Langhe. Ed Ada Gobetti era l'animatrice dei Gruppi di difesa della donna.

Torino era bellissima in quell'inverno ostinato, che non riusciva a finire. I bombardamenti avevano fatto guasti limitati, così almeno mi sembra di ricordare. Ma forse è soltanto una impressione. Il cielo terso, le montagne vicine tutte bianche, la città quasi deserta, nitida, ordinata nel suo disegno razionale, i vecchi palazzi barocchi e la nuova periferia operaia, la collina che portava la campagna fino dentro la città. Bastava passare un ponte e ti trovavi in

mezzo ai campi. Io ero stato grato a Longo di avermi inviato a Torino. Era stata una prova di fiducia, la dimostrazione che le vecchie discussioni, anche i sospetti che mi avevano tanto amareggiato, erano ormai superati. Mi trovavo al punto di massima responsabilità in quella Torino operaia, dove ogni mattina le informazioni dalle fabbriche portavano notizie della irriducibile attività della classe operaia. C'erano in città forze partigiane, i GAP (che avevano scritto con Dante Di Nanni e Osvaldo Pesce pagine gloriose), e le SAP, le SAP operaie, diverse da quelle contadine che avevo organizzato in Emilia.

*(da lettere a Milano)*

### 5. - LA RIVOLUZIONE ANTIFASCISTA

Quando sono arrivato all'angolo di corso Racconigi col corso Peschiera ho visto avanzare su quest'ultimo corso il grande corteo. In testa venivano le donne, con bandiere tricolori e cartelloni molto ben fatti (uno era rivolto ai fascisti, diceva di non sparare e di arrendersi). Tutto il corso, nella sua lunghezza era occupato dal corteo, e questo era assai lungo. Il corteo procedeva lentamente, dalle finestre applaudivano. Il corteo era inquadrato da un servizio di ordine, giovani in bicicletta, ed era preceduto da staffette. Le donne invitavano quelli che erano sul marciapiedi ad unirsi al corteo. In piazza Sabotino, gremita di folla, ha parlato un giovane meccanico, in tuta, dall'alto del tram. Quello che mi ha impressionato era la sicurezza della massa, il fermo e sereno coraggio, ed un'aria di festosità e letizia, tutti erano contenti e sembrava dicessero: vedete come siamo forti, i fascisti non si fanno vedere. Infatti tutto il quartiere era nelle nostre mani, assenza completa della forza pubblica. Tutti si sono resi conto di quello che potrà essere l'insurrezione: sciopero generale, congiungimento nei quartieri popolari dei partigiani con le SAP, occupazione degli edifici pubblici del quartiere, isolamento ed accerchiamento dei fascisti in alcuni punti, e poi loro annientamento. Il corteo è continuato sul corso Peschiera verso corso V.E. Soltanto quando è arrivato vicino alla fabbrica di birra si è fatta viva un'autoblinda che a sparato in aria. Alcune SAP hanno risposto. Non c'è stato disordine, ma, poiché l'ordine era di non cercare la battaglia e di non insistere, il corteo si è sciolto.La manifestazione è stata molto controllata politicamente. Ad un certo punto hanno cominciato a cantare Bandiera Rossa, cosa che a me non dispiaceva affatto, dato il quartiere operaio e la partecipazione prevalentemente operaia dei manifestanti.Ma ho visto un compagno avvicinarsi alla testa del corteo, e poco dopo hanno finito di cantare Bandiera Rossa ed hanno intonato l'Inno di Mameli.

(...)

E finalmente giunsero in città i partigiani di Barbato.

Nella mattinata del 27 le forze partigiane, finalmente ben orientate, si avvicinarono a Torino, la incalzarono, vi penetrarono e si ricongiunsero con le SAP delle fabbriche e dei quartieri. Restavano, nella notte sul 28, i capisaldi fascisti delle caserme di via Cernaia e di via Asti. Abbandonati dai tedeschi si divisero tra coloro che si volevano arrendere e coloro che volevano ancora difendersi con disperazione e vendere cara la propria pelle, come dicevano. Un compagno fatto prigioniero, e trattenuto nella caserma di via Asti della guardia nazionale repubblicana, stava per essere fucilato quando vide i briganti neri cominciare a spararsi tra di loro. Era uno spettacolo orrendo, mi disse, spettacolo di violenza, di vigliaccheria e di odio. Finché i partigiani sfondarono l'ultima resistenza, entrarono nella caserma a liberare i prigionieri e piegarono con la forza ogni residua velleità di lotta.

Alle prime del 28 la vittoria era assicurata. Ci muovemmo, verso le sette del mattino, dalla conceria. Una colonna di macchine procedeva a passo d'uomo, preceduta e affiancata da partigiani. Io andavo a piedi, lieto di quella fresca aria che spazzava via le ultime inquietudini della lunga attesa. La città mostrava i segni dei combattimenti. In via Garibaldi, un brigante nero ucciso fumava ancora appeso ad una inferriata, e si consumava bruciando lentamente. Per terra vi erano molti cadaveri e non era facile distinguere tra i compagni e i nemici. Il senso di umana pietà, insopprimibile anche in quell'ora, veniva soverchiato dai colpi dei «cecchini», che continuavano a sparare e che avrebbero continuato l'opera loro ancora per qualche giorno.

Un giovane partigiano francese, che aveva voluto continuare a combattere con noi anche dopo la liberazione della Francia, Jimmy, cadde fulminato dalla pallottola di un «cecchino».

Arrivammo in prefettura, dove Antonicelli lesse l'ordine del giorno con il quale il CLN piemontese assumeva tutti i poteri di governo della regione del Piemonte, si costituiva in giunta dio governo del CLN per il Piemonte. La giunta investiva le persone designate all'esercizio delle funzioni previste di sindaco, di prefetto, di questore e di presidente del Consiglio provinciale.

*(da "lettere a Milano")*

### 6. - PIETA' L'E' MORTA

La prima giornata di Torino liberata è stata ancora una giornata di lotta.

Torino non ha potuto abbandonarsi a festose manifestazioni di giubilo, ma è restata, vigile, in armi. I partigiani e le SAP hanno continuato la pulizia della città, rastrellando i numerosi «cecchini» fascisti ed eliminando gli ultimi disperati focolai di resistenza. Per tutto il giorno, nel centro della città, non è cessato il crepitio delle mitragliatrici.

(...)

Il criminale Sramek non ha ancora innalzato bandiera bianca ed ha respinto l'intimazione di resa, che gli è stata rivolta. In altri punti del Piemonte vi sono ancora nuclei di forze tedesche, non numerose, ma ben armate, che tengono ancora e che tentano ancora di sottrarsi o di ritardare il momento della resa e dell'annientamento.

(...)

La lotta continua ancora, dunque. Ma le condizioni sono cambiate Le forze nazionali sono ormai saldamente padrone della situazione. Torino è il centro di direzione e di organizzazione del movimento di liberazione di tutto il Piemonte. Il CLNP esercita la sua funzione di governo e coordina e dirige tutta la guerra. I tedeschi e gli ultimi gruppi di banditi neri sono ormai nelle condizioni di fuori legge. Le condizioni della lotta si sono ormai capovolte. I patrioti potevano, ieri, contare sull'appoggio di tutta la popolazione, ed è grazie a questo appoggio che essi hanno vinto. I nazifascisti sono ormai ridotti nella posizione di banditi in fuga, braccati da tutte le parti, e che bisogna abbattere senza pietà.

La mobilitazione e la salda unità di tutto il popolo sono, ancora oggi, le condizioni essenziali per porre rapidamente e vittoriosamente termine alle ultime operazioni. Accanto alle valorose formazioni partigiane sono tutti i lavoratori che devono fare la caccia ai disperati fascisti dell'ultima ora, che devono rastrellare e pulire i quartieri, che devono consegnare ai tribunali del popolo le spie, i provocatori, i delinquenti che devono essere giustiziati.

Pulizia pronta e radicale, è questa la condizione perché si possa iniziare la nuova vita democratica e ci si possa accingere al duro lavoro della ricostruzione.

Pietà l'è morta. E' il grido che abbiamo lanciato quando più dura era la lotta, quando i nostri migliori cadevano assassinati. ER' la parola d'ordine del momento. I nostri morti devono essere vendicati, tutti. I criminali devono essere eliminati. La peste fascista deve essere annientata. Solo così potremo finalmente marciare avanti.

Con risolutezza giacobina il coltello deve essere affondato nella piaga, tutto il marcio deve essere tagliato. Non è l'ora questa, mentre non sono ancora sepolti i caduti della battaglia liberatrice, di abbandonarsi ad indulgenze, che sarebbero tradimento della causa per cui abbiamo lottato.

Pietà l'è morta.

*(da lettere a Milano - L'Unità - 29.04.1945)*

### 7. - RICOSTRUIRE IL PAESE

Certo, non avevamo avuto altra scelta. Bisognava arrestare la guerra per evitare la distruzione del paese. Perciò era stato giusto contribuire, per la parte che ci era spettata, alla caduta di Mussolini e alla conclusione dell'armistizio. Poi bisognava difendere contro l'occupante la vita dei soldati e degli ufficiali, impedire le razzie e le deportazioni degli uomini, il saccheggio del paese. La Resistenza era stata innanzitutto una necessità, non una scelta ideologica, ma una scelta elementare per salvare la vita, l'onore, la dignità degli italiani. Restando in disparte, come spettatrice indifferente, come se la cosa non la riguardasse, la classe operaia avrebbe sofferto ugualmente, sarebbe stata più duramente colpita (razzie e deportazioni), perché priva di organizzazione, e non avrebbe conquistato le posizioni di forza alla testa del movimento di liberazione.

Per la prima volta nella storia d'Italia le classi lavoratrici avevano partecipato come principali protagoniste ad un grande moto di liberazione. Questa era la vera rottura operata nella continuità del vecchio Stato.

Inoltre si erano stabiliti nuovi rapporti di unità nazionale tra nord e sud. E' vero che il sud e il nord vivevano delle esperienze così diverse, ma quanti meridionali, soldati e ufficiali, sorpresi al nord dagli eventi, avevano partecipato, prima per necessità, per sopravvivere, poi per convinzione, alla guerra partigiana? Anche nei comandi in Piemonte v'erano uomini del sud: Colajanni siciliano, Brandani romano. Tornati al sud i partigiani meridionali avrebbero portato l'eco di una esperienza nuova.

Inoltre si erano creati dei fatti politici (l'unità dei CLN, l'incontro tra movimento operaio e movimento cattolico), che erano destinati a sviluppi nuovi e fecondi. L'importante era saper diventare, dopo essere stato il partito della guerra patriottica, il partito della ricostruzione e della partecipazione democratica, salvando il salvabile del patrimonio di esperienza unitaria, di autogoverno accumulato nei CLN.

I bisogni immensi di un paese affamato e devastato chiedevano di essere soddisfatti e questo apriva la prospettiva di una ripresa produttiva per rispondere alla domanda arretrata. Bisognava che, partendo dalle posizioni occupate nella Resistenza e rafforzate, lo speravo, nella insurrezione, il partito si presentasse agli italiani come il partito della ricostruzione che affermava, con il suo programma politico, una piattaforma di unità alla classe operaia e ai ceti medi della città e della campagna, un «partito nuovo», come aveva detto Togliatti, col volto assunto nel corso della Resistenza di grande partito democratico e nazionale e nello stesso tempo internazionalista. Ci saremmo riusciti?

*(da lettere a "Milano")*

### 8. - UNA SINISTRA EUROPEA

C'è una sinistra europea che è caratterizzata da un intrecciarsi di divisioni di carattere nazionale e di carattere politico e che non riesce ad esprimere pienamente la sua forza. In tutti i paesi europei c'è una sinistra che sfiora il 50% dei voti, ma che non lo supera sufficientemente per costituire una maggioranza solida che le permetta di portare avanti con la forza del consenso popolare un'opera di trasformazione e di vincere le resistenze dei ceti privilegiati. Per giungere a questa posizione deve conquistare il consenso dei ceti medi pencolanti tra destra e sinistra, e può conquistarlo, questo consenso, solo se riesce ad essere unita ed a indicare un programma, anzi una linea più che un programma, una linea di sviluppo che sia credibile, che corrisponda alle esigenze del paese. La situazione è, in parte, migliorata, si sono migliorati i rapporti e le conoscenze reciproche. Ma di fronte alla crisi, anche negli ultimi anni, dal '73 ai fenomeni di inflazione e di recessione, il movimento operaio e le sinistre non sono stati in grado di dare una risposta efficace, ed hanno subìto in ordine sparso le conseguenze della crisi.

(da "Il Rinnovamento del PCI")

### 9. - IL PARTITO UNICO

Nelle elezioni provinciali di domenica 22 tutte le forze che si richiamano, in un modo o nell'altro, alla classe operaia, e fanno parte di quella che in un modo assai vago viene comunemente chiamata la «sinistra democratica» hanno raccolto il 48 per cento dei voti. Eppure la situazione della «sinistra democratica» mai è stata così confusa e dominata da contrasti ideologici e politici, ed anche da risentimenti e rivalità. Così queste forze non riescono a fare valere tutto il loro peso, e ad attirare le correnti di sinistra cattoliche in una politica di rinnovamento.

(...)

La somma di energie, impiegate dai partiti che si richiamano alla classe operaia a combattersi fra di loro, ha certamente ridotto di molto l'impegno di lotta volto a contrastare lo strapotere della Dc ed a utilizzare le sue interne difficoltà per dare un colpo decisivo alla sua decisione conservatrice. Ora, che si stanno valutando i risultati dello scontro, occorre spazzare via i cocci e tentare di superare i risentimenti

(...)

Le stesse conclusioni della campagna elettorale ripropongono il discorso sulla necessità e possibilità della formazione di un partito unico della classe operaia.

(...)

Ora l'esigenza di un partito unico della classe operaia italiana nasce da una constatazione critica: nessuna delle due soluzioni prospettate alla classe operaia dei paesi capitalistici dell'Europa occidentale negli ultimi 50 anni, la soluzione socialdemocratica e la soluzione comunista, si è rivelata fino ad ora valida al fine di realizzare una trasformazione.

In Italia l'unificazione non si può fare né su posizioni socialdemocratiche né su quelle comuniste. Non si può a causa dei rapporti di forza, e non si deve, se vogliamo creare un partito nuovo.

L'Italia è uscita dalla lotta antifascista, dall'insurrezione nazionale del '45 e dalla vittoria repubblicana del '46 con una Costituzione che non può semplicemente chiamarsi, come ritiene Bobbio, di «democrazia liberale». Nella Costituzione sono infatti presenti esigenze ed istituti in questi venti anni non rispettati né attuati dai diversi governi di coalizione diretti dalla Dc, che indicano, tuttavia, il carattere «avanzato» socialmente che avrebbe dovuto prendere una «repubblica fondata sul lavoro». Sviluppare gli elementi originali di questa Costituzione, sollecitare attraverso una incessante e permanente mobilitazione delle masse una ininterrotta tensione politica e sociale vuol dire creare le condizioni, con l'attuazione di riforme di struttura, politiche ed economiche, per una trasformazione democratica e socialista della società.

Ed è sulla base di un programma politico di rinnovamento che si dovrà formare il nuovo partito unico, aperto quindi, senza preclusioni ideologiche, a chi approva questo programma. Non un partito «ideologicamente neutro» come teme Lombardi, ma nemmeno ideologicamente chiuso: un partito politicamente attivo, capace di convogliare attorno ad un programma politico forze di diversa origine ed ispirazione. Il partito unico dovrà raccogliere l'apporto delle più avanzate correnti del pensiero moderno, in modo da realizzare un fecondo confronto tra il pensiero materialista dialettico, che raccoglie e sviluppa gli insegnamenti di Marx e Lenin, di Labriola e di Gramsci, e le altre posizioni filosofiche e culturali. Anche qui è evidente che non si può pretendere di creare un partito unico sulle posizioni ideologiche occupate dall'avanguardia comunista. I comunisti continueranno, naturalmente la loro battaglia marxista entro il partito unico, in un permanente e democratico dibattito delle idee.

(...)

Vi sono i problemi nuovi posti dall'integrazione europea, dalla necessità di una programmazione democratica antimonopolistica, dal pericoloso sviluppo di forme nuove di autoritarismo che nascono dai nuovi centri di potere del capitale monopolistico, problemi che esigono uno, sforzo di approfondimento critico e di elaborazione di nuove piattaforme di lotta.La riconquista dell'unita politica esige una opera originale e coraggiosa di elaborazione politica e programmatica, e di ripensamento critico di tutte le esperienze vissute dal movimento operaio negli ultimi cinquant'anni.

Ed è quello che intendiamo quando invitiamo i compagni socialisti e gli amici e noi stessi a fare i conti tra di noi. Siamo aperti, perciò, ad ogni ricerca critica ed autocritica.

Quando Bobbio rivolge ai comunisti la critica di aver avuto un peso politico inferiore alla loro forza numerica ed alle speranze suscitate, temo che si fermi alla superficie, e non vada a ricercare il fondo delle trasformazioni politiche avvenute in questi venti anni, che non sono stati certamente venti anni perduti se sono stati impiegati non soltanto a difendere i legittimi interessi dei lavoratori ed a mantenere aperte, contro ogni tentativo di ritorno reazionario, le vie dello sviluppo democratico, ma a trasformare le coscienze, ad abbattere vecchie barriere, a «elevare», come dicevano i primi socialisti, politicamente e culturalmente gli italiani, a promuovere un'opera profonda di emancipazione sociale e politica, a realizzare l'unità politica degli italiani, dalle Alpi alla Sicilia, a creare, cioè, le forze politiche decise a battersi per trasformare l'Italia in un paese socialista. E queste forze costituiscono il contributo che il Pci è pronto a dare con tutto il suo patrimonio glorioso di pensiero e di azione, da Gramsci a Togliatti, per la costruzione di un partito unico della classe operaia, che voglia davvero essere un partito nuovo disposto a fare una politica nuova per avanzare verso il socialismo.

*(da "Rinascita" 28.11.64)*

### 10. - I GIOVANI E IL '68

Studenti e giovani. Ho già scritto che i giovani non hanno bisogno di serenate. Il modo di esprimere da parte degli anziani rispetto e comprensione per il travaglio dei giovani non è quello delle facili civetterie. Occorre porsi, invece, su uno stesso piano di comuni responsabilità. V'è un atteggiamento molto diffuso tra gli anziani, che vuole apparire di larga apertura e di tollerante buon senso. «Sì, commettano pure i giovani i loro errori, lasciamoli fare, ci penserà l'esperienza a correggerli. Noi anche abbiamo fatto a suo tempo i nostri errori. Poi ci siamo corretti.» Allo stesso modo i vecchi peccatori delle commedie borghesi guardavano compiaciuti alle follie dei giovani, dicendo il faut que jeunesse s'amuse, poi metteranno la testa a posto, penseranno alla carriera e faranno un buon matrimonio. Ora i tempi di Addio giovinezza sono passati da un pezzo.

(...)

Il problema studentesco non può essere riassorbito nel dato giovanile, esso supera i limiti della vecchia disputa delle generazioni. E' un problema nuovo, determinato dalla rivoluzione scientifica e tecnologica. La scienza diventa sempre più una forza produttiva che esige la formazione di un numero crescente di intellettuali, i quali entrano più o meno direttamente in conflitto con lo sfruttamento e l'oppressione capitalista. Il sistema capitalista ha bisogno di un numero crescente di intellettuali e li forma per assegnare loro determinate funzioni, in determinate condizioni di vita e di lavoro. Ma gli intellettuali non intendono accettare queste funzioni e queste condizioni, e rivendicano autonomia e libertà. Il problema dell'autonomia della scienza e della cultura diventa una contraddizione crescente del sistema. E' il problema di oggettiva importanza ai fini di una trasformazione rivoluzionaria della società, della funzione della sua cultura, e del suo posto nella società nel momento in cui le conquiste della scienza e le trasformazioni tecnologiche rendono sempre più urgenti la fine della proprietà privata dei mezzi di produzione e il superamento della contraddizione tra il carattere

sociale della produzione e l'appropriazione privata dei prodotti.

*(da "Rinascita" 28.06.68)*

## 11. - I CONSERVATORI DELLA "SINISTRA"

Non sempre appare che le forze innovatrici abbiano chiara la natura della battaglia da condurre. Si manifestano in seno al movimento operaio resistenze conservatrici, come se fosse interesse dei lavoratori conservare le come come stanno. Le stesse importanti conquiste operaie degli ultimi anni non possono, alla lunga, essere difese se non avviane una forte ripresa economica, e se non muta il quadro politico generale. Si possono comprendere i motivi che spingono la classe operaia ad assumere, proprio nelle sue parti più organizzate, una accanita difesa delle condizioni conquistate nell'ultimo decennio di lotte. Il vecchio ricordo della disoccupazione permanente spinge a difendere ogni prospettiva di mobilità, comunque garantita. Ed attorno ad ogni fabbrica, per quanto arretrata ed improduttiva, ci sono interessi, anche legittimi, che dalla sua chiusura resterebbero colpiti. Ma, per assicurare una riconversione ed uno sviluppo dell'economia italiana bisogna correre i rischi di una politica di investimenti che non sia costretta obbligatoriamente nei termini delle antiche localizzazioni. Del resto correte tale rischio è il solo modo per correggere l'attuale squilibrata dislocazione territoriale degli investimenti industriali.

Quando parliamo di necessari sacrifici che debbono essere compiuti dai lavoratori per superare la crisi, si vuole erroneamente intendere, a volte, che i sacrifici debbano essere «concessioni» da fare ai capitalisti ed ai governanti, o il «prezzo» di presunte manovre politiche dei comunisti per entrare ad ogni costo nel governo. I sacrifici sono invece necessari perché il paese esca dalla crisi nell'interesse primo dei lavoratori, perché i giovani trovino un lavoro e per migliorare le condizioni di vita del popolo, soprattutto per quanto riguarda la casa, la scuola, la sanità, i trasporti. Cioè per accrescere la quota dei consumi sociali più di quella da riservare all'incremento dei consumi privati non necessari. Perciò non è corretto parlare di contropartite da esigere in cambio dei sacrifici richiesti da uno sforzo di mutamento. La contropartita non è qualcosa che altri dovrebbero concedere (il governo o la borghesia capitalistica), ma il raggiungimento di obiettivi che prima di tutto interessano i lavoratori: la salvezza del paese e la continuazione del suo progresso.

(...)

Quali sacrifici ha imposto ai lavoratori l'inflazione incontrollata degli ultimi anni, con l'aumento dei prezzi ed il logoramento del valore reale dei redditi fissi, pensioni, eccetera? Si tratta di scegliere tra la conservazione degli attuali sacrifici, iniquamente distribuiti e premessa di nuova ingiustizie o di gravi arretramenti, e la scelta autonoma e responsabile di sacrifici richiesti da uno sforzo di mobilitazione nazionale che prepari un migliore avvenire, di sacrifici cioè compiuti dai lavoratori per i lavoratori, per la nazione, di cui la classe operaia è, ormai, forza dirigente. Spetta dunque alla classe operaia ed alle sue organizzazioni politiche e sindacali di affermare di fronte ad ogni problema una iniziativa rinnovatrice. Invece accade che di fronte ai problemi nuovi nei quali si esprime la gravità della crisi (e cito a caso ed alla rinfusa i problemi finanziari, quelli dei trasporti, quelli delle medicine e degli ospedali, quello delle tariffe dei servizi pubblici, i problemi del fitto e quello degli orari, dell'assenteismo, della mobilità, ecc.) la prima posizione assunta di slancio, di fronte ad ogni proposta di modifica, sia quasi sempre una posizione di diffidenza conservatrice, nel rifiuto aprioristico di ogni mutamento dello status quo.

Ora la classe operaia non può esaurire la sua forza nella difesa ad oltranza di vecchie fabbriche dissestate, più volte pagate dallo Stato ai padroni, estendendo così la zona del capitalismo protetto, assistito, refrattario ad ogni reale riconversione. Quanto tempo c'è voluto perché si riconoscesse apertamente, da parte del movimento operaio e sindacale, che esistono effettivamente problemi che si chiamano lavoro nero, assenteismo, spreco di medicinali, cattiva distribuzione degli orari, struttura della scala mobile. Non si può rifiutare la discussione di tali temi. Ma se si vogliono respingere le arbitrarie soluzioni proposte da imprenditori e governo (tutte, in ultima analisi, volte a comprimere il salario), bisogna allora avanzare altre proposte che tutelino gli interessi reali dei lavoratori, e che valgano ad eliminare tutto ciò che concorre a ridurre la produttività del lavoro, o ad aumentare artificialmente i costi di produzione.

*(da "Politica ed Economia" - 1976)*

## 12. - LA VIOLENZA

Mi pare che noi vediamo innanzitutto il fatto che la storia è sempre storia di violenza, e che si fa con la lotta di classe. Non si conoscono periodi della storia umana in cui la violenza non abbia impresso il suo marchio sanguinoso. Oggi ci scandalizziamo del fatto che i nuovi Stati africani nascono attraverso drammatici contrasti. Vogliamo rifare la storia d'Europa? e quella del cattolicesimo? Vogliamo parlare di come le classi dominanti sono diventate tali? delle rivolte delle plebi? e della rivoluzione inglese, di quella francese? del colonialismo? del nazionalismo di questo secolo? O vogliamo parlare di governi americani, di quando Taft diceva: «In questo sciopero ci sono stati dieci o venti morti; pochi, bisognerebbe arrivare a migliaia di morti per mettere la classe operaia a posto»? Non si può far carico a noi della «ideologia della violenza», quando il mondo intero è stato costruito su questa base. Volta a volta la violenza ha avuto segni differenti. Io, che combatto il terrorismo, rivendico di essere stato terrorista a Roma contro i tedeschi e di avere comandato l'azione di via Rasella, particolarmente efficace.

Piuttosto bisogna riconoscere che noi, comunisti italiani, proprio perché avevamo vissuto le strategie della guerra civile, abbiamo affermato la nostra volontà, e la possibilità concreta, di andare avanti per una via pacifica. I trent'anni della nostra presenza in questa repubblica sono trent'anni di lotta contro l'uso della violenza nella lotta politica. Il primo uomo politico a mettere in guardia contro i pericoli catastrofici della bomba atomica, ad aprire su questo terreno un dialogo coi cattolici, è Togliatti. Quali appunti vogliono farci? Alle violenze scelbiane reagimmo non ribattendo colpo su colpo, ma con la mobilitazione di massa. Non abbiamo né rotto vetrine, né sporcato le fabbriche, secondo il grande

esempio dell'operaio Parodi che riconsegnò nel 1920 le chiavi della Fiat, intatta, nelle mani di Giovanni Agnelli. Dunque, cerchiamo di non tradurre in termini di bassa propaganda elettorale. In una situazione così grave, nella quale la Dc fa appello al nostro senso di responsabilità, cerchiamo di mantenere il dibattito all'altezza della tragedia che viviamo!

*(da "Rinascita" del 07.04.1978)*

### 13. - LA DEMOCRAZIA CRISTIANA

Essa merita una critica soprattutto per aver creato un sistema di governo fondato sulle clientele e su una corruzione di massa, nella quale spiccano i grandi scandali, ma nella quale c'è un elemento generale di "pratica protettiva» — concessione dei posti — che forma tutta una base di sfiducia. La sfiducia nello studio, nella responsabilità, nel merito, nell'onestà, viene molto da qui. Fare i furbi: quanti ce ne sono che obbediscono unicamente a questa filosofia? Alla Dc manca lo storicismo, cioè la capacità di vedere il processo graduale, lo sviluppo concreto delle cose. Altrimenti avrebbe presto capito meglio che da quella base sono nate alcune forme antesignane del terrorismo attuale: da una parte il corporativismo acuto.....

*(da "Rinascita" del 07.04.1978)*

### 14. - IL LAVORO

Il problema della disoccupazione non è stato affrontato nei suoi termini reali, che sono quelli di una disoccupazione concentrata in alcune zone del sud e composta in prevalenza da giovani laureati e diplomati, una parte dei quali rifiuta occasioni di lavoro che non siano compatibili con aspirazioni che sono, in prevalenza, quelle di un impiego pubblico stabile e con prospettive di carriere e di pensione già in partenza assicurate. Perciò si è cercato, ostinatamente, di negare l'esistenza in Italia di centinaia di migliaia di immigrati stranieri in gran parte non tutelati dalla legge perché clandestini. Ma il riconoscimento dell'esistenza di manodopera immigrata disponibile per tutti i lavori, anche se faticosi, avrebbe smentito le solite lamentele.

(...)

Per questo non approvo la proposta del compagno Trentin di formare una federazione sindacale dei disoccupati e dei precari. Sarebbe un bel calderone! La disoccupazione in Italia deriva da diverse cause, è composta in modo diverso da regione a regione ed ha bisogno di obiettivi precisi, articolati, ben qualificati. E lo stesso si dica dei precari, che non possono essere riuniti, per la varietà delle loro situazioni e la diversità e contraddittorietà delle loro rivendicazioni, in una stessa inesistente categoria. Per i giovani non può valere la tesi, a giustificare il rifiuto di un lavoro manuale, della frustrazione derivata dal tipo di organizzazione ripetitivo e monotono del lavoro in fabbrica, del «lavoro idiota», nell'ipotesi che una nuova qualità del lavoro in fabbrica attirerebbe nuove energie. La crescente sostituzione delle «isole» alle «linee» e gli inizi dell'automazione e dell'elettronica tendono a valorizzare nuovamente il contributo individuale, quindi la capacità professionale degli operai e dei tecnici. Ma non si può passare dalla meccanizzazione all'automazione senza accettare la riduzione del numero degli operai occupati per giungere ad una determinata produzione: riduzione certo concordata, non imposta dal padrone, ma non rifiuta a priori dal sindacato.

Il fatto è che il miglioramento della qualità del lavoro in fabbrica non potrà mai annullare il suo carattere alienante, nemmeno in una società socialista. E' vecchia la teoria di ricercare, con una nuova organizzazione del lavoro, la possibilità di una «gioia del lavoro».

(...)

Ma la divisione del lavoro in una società che non sia giunta allo stadio supremo del comunismo (a ciascuno secondo i suoi bisogni, da ciascuno secondo le sue possibilità) richiede sempre una scala di occupazione che darà più o meno soddisfazione al riconoscimento delle capacità individuali. Non c'è solo il lavoro ripetitivo in fabbrica che non dà soddisfazione al legittimo bisogno individuale di vedere riconosciute le proprie qualità personali. Non credo che tale soddisfazione sia data dal lavoro dei commessi nei grandi negozi, o da quello dei netturbini. Ma allora chi farà questi lavori, pur necessari alla vita della società? I lavoratori immigrati, turchi o tunisini, come li fanno gli emigrati italiani in altri paesi? In realtà c'è sempre modo di difendere la propria dignità di uomo e di lavoratore nel posto di lavoro e nella società. Ogni altra rappresentazione della qualità del lavoro è illusoria e mistificatoria. Del resto non si spiegherebbe il generale rifiuto non solo del lavoro in fabbrica, ma anche del lavoro artigiano o contadino, nei quali si possono esaltare le capacità individuali. Nella corsa all'impiego pubblico si esprime la volontà di un mutamento di condizione sociale, una corsa del figlio del contadino, più raramente dell'operaio, ad una promozione sociale, ad una pretesa ascesa nell'ordinamento sociale, promossa e coltivata dalla Democrazia cristiana e dalla sua politica corruttrice. La partecipazione di migliaia di candidati a posti non tecnicamente qualificati dell'amministrazione pubblica (mentre vanno deserti i concorsi a lavori che esigono una più difficile preparazione), dipendente anche dal fatto che il miglioramento delle condizioni di vita di molti lavoratori, con il cumulo in una stessa famiglia di doppi salari e stipendi, del salario e dello stipendio della madre o di varie pensioni, permette il mantenimento di giovani agli studi fino ad età avanzata, e la creazione di una massa di studenti permanenti, sempre più inquieti, frustrati e pronti, malgrado le proteste verbali, a subire il gioco clientelare della Dc, a diventare, come per il fascismo e per il nazismo, la massa di manovra di tentativi reazionari.

*(da "Rinascita" del 09.11.79)*

### 15. - DIRE TUTTA LA VERITA'

Nessuno può pretendere di affermare che io voglia tornare indietro. Si tratta non di tornare indietro, ma di ricercare le difficili vie di una trasformazione. Si tratta di condurre, contestualmente, nel corso dell'opera di risanamento, l'azione rinnovatrice e trasformatrice indispensabile per la salvezza del paese. Non si può indicare un primo ed un secondo tempo. Prima la salvezza del paese e poi la trasformazione, o viceversa, come se si trattasse di mettere

una scatola al posto di un'altra. Ho sempre respinto, in chiare polemiche, l'idea antistorica di proporre un modello di transizione al socialismo, o un progetto di città futura estraneo alla realtà dei processi in corso. Bisogna inserire invece in questi processi elementi di trasformazione democratica e di socialismo, come abbiamo cercato di indicare nel progetto a medio termine. Non si tratta, certamente, di limitare ogni sforzo soltanto a «garantire il funzionamento delle imprese, dei servizi, che vorrebbe promuovere il non funzionamento delle imprese, dei servizi, delle istituzioni dello Stato? E' la lotta che conduciamo da sempre per attuare la Costituzione e tradurre in pratica le indicazioni progressive che essa contiene. E' una lotta difficile perché per essere vittoriosa esige la formazione di una maggioranza del popolo che ancora non esiste. Questa lotta può avanzare se mira ad obiettivi concreti e precisi. All'inizio degli anni sessanta, quando i salari erano estremamenti basse e di gran lunga inferiori agli incrementi di produttività, si trattava di lottare per gli aumenti salariali, dei «soldoni», tanto disprezzati alla III Conferenza dei comunisti di fabbrica (Genova, 1965), respinti sdegnosamente da molti dei miei attuali critici, «soldoni» da ottenere nel quadro di una programmazione democratica, delle riforme di struttura e delle grandi riforme tributarie, assistenziali e previdenziali, sanitarie, scolastiche. La richiesta di «case, scuole, ospedali» parve troppo moderata, «socialdemocratica» si disse già allora, di fronte ai grandiosi progetti di transizione al socialismo, tanto moderata che ancora oggi, quindici anni dopo, «case, scuole ed ospedali», restano obiettivi non ancora raggiunti. Non v'è alternativa immediata tra conservazione dell'esistente e sua trasformazione. Chi afferma il contrario accende nei giovani speranze che non potranno essere realizzate, destinate a creare rapidamente disillusioni, come avvenne per le speranze del '68, «tutto e subito», ed a formare così il terreno di coltura dell'estremismo e del terrorismo.

(...)

Un'opera di salvezza del paese, e di concomitante indispensabile trasformazione, esige lotta, sacrificio, rigore (dico rigore perché si è spesso presentata l'austerità, per meglio attaccarla, come rigorismo, moralismo, predica), autodisciplina, arresto della corsa di una sfrenato massimalismo corporativo. Al Comitato centrale tutti hanno affermato che il passaggio all'opposizione non deve significare cedere ale pressioni massimalistiche. Ma bisogna tradurre questo orientamento in fatti, e ciò non avviene sempre in modo coerente.

(...)

La maggioranza degli italiani è composta da cittadini onesti, presenti in tutti i partiti democratici, anche nella Dc, che compiono amareggiati il loro dovere e restano malgrado tutto, al loro posto. C'è una classe operaia che ha conservato una forte coscienza nazionale e democratica, e vuole lottare contro le forme di violenza e di corruzione (assenteismo ingiustificato) penetrate anche in fabbrica. Vi sono artigiani, imprenditori, commercianti, che dànno prova di capacità e di ingegnosità. Vi sono contadini, spesso associati in cooperative, che hanno raggiunto alte punte di produttività. C'è una maggioranza di giovani che lavorano e che studiano. Vi sono artisti, scrittori, studiosi e ricercatori che onorano la cultura italiana. Queste sono le basi reali di una politica di solidarietà nazionale fondata sull'in contro delle forze comuniste, socialiste laiche e cattoliche. La solidarietà nazionale fondata su tale base è il contrario delle ipocrite dichiarazioni di solidarietà nazionale fatte dai vari esponenti democristiani, accompagnate dalla pretesa di avere l'appoggio subalterno dei comunisti, utilizzati per conservare nelle loro mani tutto il potere. Con questa Dc non rinnovata non c'è alcun accordo da tentare.

Bisogna guardare con fiducia alla maggioranza di uomi onesti disposti a fare il loro lavoro e non disprezzarla per correre dietro ad una piccola minoranza estremista o radicale, che ha coperto e copre culturalmente il terrorismo e che è portatrice di una sottocultura snobistica, elitaria si dice, che disprezza il popolo.

(...)

Una larga mobilitazione popolare può essere ottenuta con una chiara indicazione dei pericoli incombenti, dei numerosi sacrifici necessari e della condanna delle ambiguità, delle dissimulazioni della realtà, degli accorti tatticismi (che sono il contrario di una tattica diretta a permettere l'esecuzione di un disegno strategico). Sono convinto che un appello diretto agli italiani per salvare il paese e per rinnovarlo nella libertà sarà largamente accolto. Occorre dare battaglia, certamente, e non correre dietro alle masse, ai movimenti che avrebbero la pretesa di esprimere le reali vocazioni delle masse, mentre ne traducono soltanto le rivendicazioni corporative e settoriali, o le illusioni e le speranze contrastanti con la dura realtà dei rapporti di forza. Occorre che il partito adempia alla funzione che gli è propria, leninista e gramsciana, di essere forza dirigente della nazione in leale competitività con le altre forze democratiche per conquistare e riconquistare giorno per giorno un'egemonia, non pretesa in anticipo, ma ottenuta col lavoro svolto per la salvezza e l'avvenire del paese. Il partito, ci insegnava Togliatti, non è il fine, né un organismo neutro di amministrazione, ma lo strumento di una volontà politica per salvare il paese e per avanzare sulla via nazionale al progresso e al socialismo. Egli ci ha lasciato numerosi esempi di iniziative che trovarono in un primo momento, nel partito e nelle masse, immediate e spontanee resistenze: dalla «svolta di Salerno», al voto alle donne e all'approvazione dell'art. 7 della Costituzione, per fare qualche esempio.

(...)

Berlinguer ha fatto un discorso chiaro, senza attenuare le critiche che credeva di dovermi fare. Ed io lo ringrazio per tale leale franchezza, anche se non posso accettare il richiamo all'abc del comunismo, o all'ottava glossa di Marx a Feuerbach (che fu un punto decisivo del mio passaggio dallo storicismo idealistico al materialismo storico). Non contribuisce alla necessaria comprensione dei termini esatti del contendere chi si è schierato dietro la persona del segretario generale del partito con argomentazioni diverse e contrastanti. Così si crea un'unità ambigua e fittizia. Invece di una reale unità politica è indispensabile per guidare il partito unito nella difficile lotta per la salvezza del paese. Non credo, non ho mai creduto, alla validità di un'unità artificiosa, che copre i dissensi e toglie al partito capacità di iniziativa. Ciascuno assuma le proprie responsabilità e poi, quali che siano le sue posizioni personali, accetti disciplinatamente le decisioni della maggioranza.

Se vogliamo guadagnare la fiducia degli italiani, dobbiamo dire la verità, tutta la verità.

*(da "Rinascita" 07.12.79)*

The Economist
A SURVEY OF ITALY



# Awaiting an alternative

# ITALIA: ASPETTANDO L'ALTERNATIVA

*Il numero del primo giugno dell' Economist dedicava all' Italia un inserto speciale. Ne abbiamo quì tradotto alcune parti che ci sembravano molto significative, da un lato del giudizio che viene espresso sul nostro Paese da parte di una certa intellighenzia politico-economica internazionale, dall' altra perchè in gran parte l' analisi presentata è condivisibile.*

**1. - IL PAESE STRAVAGANTE.**

L'Italia è molto più strana di quanto appaia,. Agli osservatori esterni, ma anche a coloro che pensano di conoscerla sufficientemente bene, sembra un Paese molto più Europeo di tanti altri. Sulle carte geografiche essa occupa uno spazio a forma di familiare stivale, che la rende molto più identificabile ad esempio della Germania o della Polonia. Il suo popolo parla tutto la stessa lingua, diversamente, ad esempio, degli Svizzeri e degli Iugoslavi ; tutti mangiano pasta cinque volte al giorno e sono quasi tutti membri della stessa chiesa. Così gli Italiani sembrano felicemente omogenei e molto meno diversi fra di loro dei Belgi, dei Britannici o anche degli Spagnoli. Infine possiedono una lunga e prestigiosa storia: infatti, per più di mille anni dopo il declino dell'Antica Grecia l'Italia fu la culla della civiltà Europea. In questo senso l'Italia appare un paese europeo per eccellenza.

Se questa è l'immagine che si ha dell'Italia, la più grande sorpresa degli ultimi anni è stato il suo eccezionale successo economico. Infatti, la considerazione reverenziale che gli estranei solitamente portano alla passata civiltà italiana, si mescola con una certa accondiscendenza nei riguardi della sua abilità a provvedere ai servizi base della vita moderna. Gallerie d'arte che sono occasionalmente aperte ai visitatori, voli di linea che non vengono abitualmente cancellati a causa degli scioperi, banche che riescono ad incassare un traveller cheque in meno di un'ora. Ma può questo paese, parte sgangherato museo, e parte deformazione temporale di tipo pastorale essere realmente una seria forza economica?

La risposta è si. Questa nazione di gondolieri, di camerieri estroversi, di ospiti di una caotica coppa del mondo e di donne paesane vestite di nero e cariche come muli di fatica, è oggi la quinta maggiore economia del mondo. La sua gente è più ricca dei britannici. E non è sicuramente fantasia immaginare che, in un certo lasso di tempo, l'Italia supererà nel livello di vita la Germania Occidentale e la Scandinavia.

Alcuni italiani sono tuttora leggermente sorpresi dal loro stesso benessere ed essi continuano a pensarsi dei poveri. Ma non dovrebbero in quanto l'economia molto probabilmente crescerà meno spettacolarmente durante gli anni '90 di quanto ha fatto durante gli anni ' 80, ma la prosperità italiana e assolutamente fuori duscussione. Le gravi questioni ancora da decidere sono quelle politiche. Se si riuscirà a risolverle in modo soddisfacente l'Italia non solamente prospererà e crescerà in campo economico ma diventerà uno stato veramente moderno in ogni senso. Se tali questioni non verranno risolte l'Italia continuerà ad ottenere molto meno del suo potenziale economico e nello stesso tempo continuerà in termini politici ad essere una stravanganza in Europa. Per capire il significato di ciò è necessario abbandonare l'immagine dell'Italia come un paese europeo fra i tanti. Essa, infatti, è molto particolare.

**2. - IL PAESE DEI PARADOSSI.**

Alcune delle stranezze dell'Italia appaiono dalle sue contraddizioni. Incominciamo dalla più importante, in quanto aiuta a spiegare molte delle altre: l'Italia, il paese di Paestum e di Segesta, del Panteon e del Colosseo, di Francesco d'Assisi e di Tommaso d'Acquino, di Michelangelo, Leonardo da Vinci, Galileo e Dante, è una nazione giovane. Unificata solamente nel 1870, l'Italia ha circa la stessa età del Canada, è un po' più vecchia dell'Australia, un pò più giovane del Brasile, del Cile o della Liberia. Comparata con nazioni europee come la Francia e la Gran Bretagna, l'Italia è l'ultima arrivata.

Non è quindi strano che l'Italia sia lontana dall'essere una realtà omogenea e che questo paese sorprendetemente ricco sia anche sorprendentemente povero. Questa preoccupante differenza di prosperità si registra fra le sue regioni, in particolare fra parti del nord come per esempio la Lombardia e il Piemonte, e parti del sud come la Campania e la Sicilia. Il gap è preoccupante perchè non solo è grande ma sta aumentando. Collegata a questa divisione fra ricchi e poveri vi è un'altra divisione fra il sofisticato e il primitivo.Naturalmente le differenze di reddito fra il nord e il sud significano anche altre differenze. Ad esempio fra l'elegante signora che fa il suo shopping nella via Montenapoleone a Milano, e la sua controparte calabrese che si vede portare i pesi sulla testa nei villagi di montagna. Più curiosa tuttavia è la differenza tra tutto quello che è privato e la maggior parte di quello che è pubblico. Se affidate una commessa ad uno degli innumerevoli imprenditori italiani delle scarpe, delle macchine utensili o delle guarnizioni egli risponderà alle vostre richieste con maggiore efficienza che qualunque altro suo concorrente del mondo. Se andiamo invece all'ufficio postale, solleviamo il telefono o spediamo le nostre merci per treno, dobbiamo implorare la calma per evitare che le fustrazioni esplodano come il Vesuvio.

Possiamo anche dire che questo comportamento è comune in tutto il mondo. Ma così non è, per 3 ragioni:

primo, il settore pubblico in Italia è più grande che in qualunque altro paese occidentale. Lo Stato ha in mano virtualmente ogni attività immaginabile, dallo stabilire il prezzo del latte fino all'approvigionamento dei verdure a Roma;

secondo, il settore pubblico è inefficiente non solo perchè è isolato dai rigori del mercato, ma perchè lavora sotto un carico extra: quello della lottizzazione, un sistema paternalistico secondo cui i posti di lavoro vengono divisi secondo l'appartenenza politica, approssimativamente in modo proporzionale alla forza elettorale dei partiti. Così se la più grande compagnia statale, l' IRI, è nelle mani democristiane, la seconda azienda del settore pubblico, l'ENI, deve andare ai socialisti, che sono il secondo partito di governo e la terza grande compagnia statale, l'EFIM, ai socialdemocrati o repubblicani. Il risultato di questo rovinoso sistema e che i dirigenti del settore pubblico, devono avere le corrette qualificazioni politiche e nello stesso tempo corrette qualificazioni manageriali; qualche volta le prime a scapito di queste ultime;

terzo, l'inefficienza del settore pubblico non è confinata all'industria; infatti, alcune parti dell'industria controllata dallo stato ad esempio l' AERITALIA, viene eccezionalmente ben governata. Ma eccezionalmente è la parola. Più che altro qui vogliamo sottolineare come l'inefficenza tenda a permeare l'intera burocrazia italiana. Se si cerca di ottenere la propria pensione, o di assicurare un'operazione chirurgica o anche solo ottenere un appuntamento è facile entrare in un mondo più vicino a Kafka che a Dante. Parte della pubblica amministrazione,come ad esempio il Corpo Diplomatico e la Banca d'Italia sono modelli di efficienza. Ma sono anche isole di estrema rarità.

Un'altra contraddizione pubblico-privato viene quì introdotta: l'Italia è un paese di privata frugalità e di pubblica prodigalità. Forse questo deriva dal fatto che gli italiani hanno poca fiducia che lo Stato sia capace di provvedere ai servizi pubblici; forse deriva dal fatto che le banche, per lo più di proprietà statale, sono poco sofisticate nel persuadere gli italiani ad accettare il sistema creditizio. Qualunque sia la ragione gli italiani risparmiano il 22% di tutti i loro redditi disponibili, una delle quote più alte nel mondo.

Il governo che si trova a capo di un settore pubblico enorme ed enomermente inefficiente, governa quello che in proporzione è uno dei più grandi deficit del mondo : circa l' 11% del prodotto nazionale lordo. Oggi esso è composto quasi interamente di interessi sui passati disavanzi, che tutti assieme ammontano a circa il 100% del PNL. Se, a parte il pagamento degli interessi, il governo potesse anche solo incominciare a dirigere il bilancio verso piccoli attivi, la montagna di debiti, incomincerebbe ad essere erosa, i tassi di interesse cadrebbero, ed i risparmi potrebbero essere messi in circolazione per gli investimenti produttivi. Malgrado affermi di volerci provare, il governo trova straordinariamente difficile vivere all'interno delle proprie risorse finanziarie.

Tutto ciò è strettamente correlato con l'ultima delle grandi contraddizioni: la volubile stabilità politica dell'Italia. Quello che Giulio Andreotti ha formato lo scorso luglio è stato il 49-simo governo dal 1945. E, sotto sotto, le acque ribollono già turbolente. Tutti questi 49 governi sono stati dominati dai Democristiani, che hanno giudato anche la maggior parte di essi, come ad esempio Andreotti , il quale ha iniziato a sedere in un governo della repubblica nel 1947 ed è stato presente ben in 28 gabinetti ed è stato Primo Ministro ben 6 volte. E' uno specialista in sopravvivenza ma la sua durabilità non è inusuale. Sebbene la vita media di un governo italiano sia inferiore ad un anno, esiste una caratteristica immutabile della politica italiana che la rende completamente differente da qualsiasi altro paese occidentale. L'Italia è la sola fra tutte le democrazie europee che non ha alternative di governo. La parola d'ordine invece è " trasformismo ", la pratica risalente al 1876 quando la Sinistra Storica riuscì ad assumere la politica della Destra Storica, e poi viceversa, e per cui al giorno d'oggi tutti i cambiamenti sono dolcemente indistinti, e quindi moderati. Trasformismo non è certo il sistema anglossassone di fare le cose ma, affermano i suoi difensori, è democratico e porta stabilità.

### 3. - RAFFICHE DA BERLINO E DA BRUXELLES.

Quasi tutti i principali problemi dell'Italia hanno origine in una o più di queste contraddizioni centrali. Come risolverle? Il problema è di due tipi: innanzitutto le contraddizione sono tra loro collegate; se si incomincia a scalzarne una, velocentemente si avranno contro le altre. In secondo luogo, a molta gente, e non solo ai democristiani, piace che le cose vadano in questa maniera. E' quindi possibile sostenere che in Italia la maggior parte dei vantaggi così come gli svataggi derivino da queste contraddizioni. Può essere difficile crederlo, ma oggi uno dei presupposti su cui si basa il sistema sin qui descritto è apertamente in discussione: l'eterna natura dei governi dominati dalla DC.

Tale presupposto è crollato assieme al muro di Berlino. La strana e durevole posizione di potere democristiana è derivata da un fatto: la strana e permanente esistenza di un partito comunista, che sebbene dissimile dagli altri partiti comunisti, non poteva partecipare al governo in una democrazia occidentale. Il dominio dei DC e la mancanza di

alternativa nel governo sono ambedue dipese dai Comunisti. Con il crollo del comunismo in Europa è stato anche tolto il veto al P.C.I. come partito di governo. La sola questioneè oggi è vedere se gli stessi comunisti possono continuare in modo se è possibile più strano di prima ad esistere in un Democrazia Europea Occidentale.

Il vento del cambiamento non soffia comunque solamente da nord-est. L'Italia sta anche per essere investita da un gran vento da Nord Ovest, nel momento in cui le frontiere e le barriere doganali scompariranno per aprire la via al 1992. Il mercato unico europeo presenterà ostacoli e opportunità per gli imprenditori italiani, ma per essi il momento più difficile c'è già stato, quando l'Italia ha aderito al sistema monetario europeo nel 1979. Fino ad allora essi avevano negato la convenienza di larghe svalutazioni come modo di riconquistare la competitività persa; il risultato di ciò è che gli imprenditori italiani sono diventati molto più efficienti e molto sensibili a rispondere alle sollecitazioni del mercato.

Si prevede quindi che le discipline del 1992 saranno meno preoccupanti per gli imprenditori italiani piuttosto che per i responsabili di inefficenti servizi e di un ostinato debito pubblico; cioè per la classe politica. Il problema per loro è se saranno capaci di continuare a portare avanti il vecchio spettacolo che essi conoscono e amano quando i burocrati da Bruxelles si muoveranno in sintonia con gli uomini d'affari in patria per constringerli a governare il settore pubblico con maggiore efficienza. Per fare questo si dovrà demolire l'intero edificio delle contraddizioni.

**4. - LA NASCITA DELLA COSA.**

Il PCI è senza dubbio in grande travaglio come hanno dimostrato le ultime elezioni. Pochi in Italia, non importa di che colore politico, sono in grado di vedere una rapida fine di tutto ciò. Gli stessi comunisti, o almeno i 2/3 di loro che seguono il leader Achille Ochetto, vedono invece un nuovo ruolo per il partito sotto un nuovo nome. Non importa quale sia l'etichetta- dicono- quello che conta è la cosa.

Lasciando cadere il comunismo ed adottando spregiudicatamente la social-democrazia, Occhetto intende cambiare i comunisti da un partito di opposizione permanente in uno di governo. E, da un punto di vista aritmetico, questo sembra possibile. Nell'ultima elezione generale nel giugno del 1987 il partito ebbe il 27% dei voti, sommati ai socialisti 14% e social- democratici con 3% e i partiti alla sinistra ottengono il 44%. Abbastanza per superare i cristiani democratici col 34% , anche se calcolati assieme ai repubblicani con il 3,7 e ai liberali con il 2,1.

Ma il voto in Italia non avviene come negli altri paesi, non serve a cacciare i mascalzoni dal governo. In verità ha poco a che fare anche con la formazione del prossimo governo, che è già sempre stabilito da accordi fra i partiti o correnti dei partiti. Il voto in compenso viene affrontato spesso e con enorme gusto: gli Italiani vanno a votare circa una volta all'anno per una elezione o un'altra o per i referendum e lo fanno in proporzioni molto alte,coerentemente attorno al 90%, molto più alta dei cittadini delle altre democrazie occidentali. Per gli italiani votare è un atto di devozione democratica.

Ed è anche un sistema di valutazioni della forza dei partiti politici. Questo aiuta a spiegare perchè Ochetto ha voluto creare la cosa molto prima di sentire il rumore del crollo del muro di Berlino. Eccetto un modesto recupero l'anno scorso, la percentuale dei voti comunisti è andata declinando dalle elezioni europee del giugno 1984, quando con circa il 35% essi superarono i DC per la prima volta, ma anche le iscrizioni al partito sono in declino e così le iscrizioni al sindacato affiliato al partito, la CGIL. Più seriamente va considerato il fatto che gli iscritti al partito stanno diventando sempre più vecchi. La federazione giovanile del partito comunista ha oggi meno di un decimo del mezzo milione di membri che aveva una volta. Anche gli intellettuali Italiani - attori, scrittori, registri cinematografici, pittori ecc. per non parlare della miriade di meno celebrati professori universitari e giornalisti che hanno dato per lungo tempo il loro appoggio al partito - stanno lasciando.

Questo declino è probabilmente impossibile da recuperare od anche solo da fermare, ma Ochetto può essere capace di rallentarlo e in ciò egli sarà aiutato della storia. Il partito deve la sua posizione di più grande partito comunista nell'Europa Occidentale, è al suo ruolo onorevole nella battaglia contro il fascismo, che tenne in pugno l'Italia dal 22 al 43. Il ricordo del fascismo permea tuttora la politica italiana e spiega l'ossesivo bisogno degli italiani ad avere un governo con un largo consenso democratico. I leaders forti e anche i governi forti sono sospetti, chiunque abbia a cuore la democrazia deve essere condotto dentro il processo democratico.

Uno dei prezzi di questo sistema di governo immutabile e consociativo è stata la corruzione, specialmente fra i democristiani e i socialisti. I comunisti, essendo formalmente esclusi da governo nazionale, sebbene tuttora dividano anch'essi molti aspetti della lottizzazione, sono in gran parte puliti e nel governo locale, dove non sono stati esclusi, essi sono non solamente puliti ma anche efficienti. In ogni modo, sicuramente nell'Italia del Nord, le citta di Bologna e di Siena governate dai comunisti, sono modelli di efficente conduzione familiare della città.

Tutto ciò conduce immediatamente al secondo alleato di Ochetto: la lottizzazione stessa. In un sistema ormai corrotto non si vota contro il partito al quale si deve il proprio lavoro, per paura di essere governato da un altro partito che te lo tolga. In Italia è abbastanza probabile che non solamente il tuo lavoro ma la tua casa, la tua pensione, l'operazione a tua moglie, e il contratto per tuo figlio e la promozione di tuo nipote e il permesso di costruire per tuo fratello, tutti dipendano dal locale segretario del partito o da qualche altro membro del partito stesso. Se vivi in una città governata dai DC, diventa naturale iscriversi a questo partito, partecipare alle innumerevoli attività sociali ed essere sicuri che i democristiani stiano al potere, senza preoccuparsi della loro incompetenza e della loro corruttibilità. Se vivi in una città governata dai comunisti succede la stessa cosa, senza assolutalmente preoccuparsi della loro ideologia di lotta di classe o di rivoluzione internazionale.

Di fatto, non c'è mai stato molto di tutto ciò nella politica dei comunisti italiani. Il partito ha derivato un certo status dai suoi collegamenti con i sovietici e i comunisti dell'Europa dell'est, ma dal 1970 non ha più preso ordini da nessuno. Il dogma marxista-leninista è stato messo in sordina; il partito

ha accettato la partecipazione dell'Italia alla NATO e nel 1976 - 1979, in seguito al compromesso storico, i comunisti hanno accettato di sostenere un governo di minoranza democristiano.

Da allora è stato tenuto fuori dal potere dai disaccordi politici con gli altri partiti e dalle potenti riserve da parte degli alleati italiani nella NATO, ma il partito ha smesso di fare paura a chiunque, se non ai propri oppositori. Infatti, Ciriaco De Mita, allora il Segretario Generale della DC, fu abbastanza coraggioso da dire fin dal 1983 che l'esclusione del PCI dal governo doveva essere considerata finita.

### 5. - DUE MITTERAND IN ATTESA DEL LORO MARCHAIS

Per i socialisti la sfida costituita dai comunisti non riguarda il loro estremismo, ma la loro moderazione. Sotto la leadership di Bettino Craxi i socialisti sono diventati nel 1980 il più combattivo partito italiano. La loro grande paura è di essere superati dai comunisti in una ridefinizione della sinistra. Tutto ciò, ha convinto la maggior parte della gente a ritenere che Craxi faccia tutto il possibile per tenere i comunisti a distanza di braccio. Ma a Craxi piacerebbe anche molto riuscire ad assorbire tutti coloro che votavano rosso. Il principale ospite al congresso comunista di Bologna in marzo, chiamato per appoggiare il rilancio del partito da parte di Ochetto, fu Craxi, pieno di speranza per l'unità della sinistra.

Probabilmente i due partiti sono destinati a rimanere separati, ambedue forse socildemocratici nell'immagine ma con poco in comune. Craxi è molto più interessato al potere che al socialismo e i comunisti devono cambiare per scuotersi di dosso un temperamento e un atteggiamento da opposizione. Finchè Craxi riesce a mantenere la sua preminenza sulla politica italiana ( sebbene abbia solo 56 anni è di salute cagionevole) i socialisti si aspettano di crescere. Ma finchè i comunisti riescono ad evitare una scissione fra i modernizzatori e la vecchia guardia essi probabilmente rimarranno il secondo più grande partito del paese ancora con molto tempo. Nelle elezioni locali di quest'anno molti della vecchia guardia se ne sono stati a casa per protesta, riducendo il voto del partito al 24%, 4 punti sotto le elezioni europee della scorsa estate. E' stato il peggior risultato comunista dal 1958.

Non di meno, appena acquisterà un nome rispettabile la Cosa sembrerà sempre di più un comune partito italiano. Gia si sta comportando come uno di questi, con una larga corrente raggruppata attorno alla vecchia guardia che include Pietro Ingrao, un vecchio leader, e il presidente del partito, il settuagenario Alessandro Natta. Una più piccola corrente di stalinisti, si raccoglie attorno ad Armando Cosutta. Già adesso la Cosa incomincia ad apparire come un qualunque partito.

Così non sembra sorprendente se, col tempo, il partito chiederà di partecipare al governo. L'incubo del comunismo ormai ha lasciato il corpo politico italiano. Nel tempo breve questo significa poco, nel medio termine probabilmente significa che un altro partito si spartirà il bottino nazionale. E a lungo termine molto probabilmente anche l'Italia avrà un sistema di governi alternati. Ma non ancora.

### 6. - VERSO IL 1992.

Se i problemi non si risolvono da soli essi sono insolubili; e se prendere una decisione vuol dire rischiare di fare un errore, così è meglio non prenderla affatto. Queste credenze sottolineano l'attitudine di molti politici italiani verso il governo e servono a giustificare l'inerzia ormai istituzionalizzata che attanaglia il paese. Ma ad un altro livello gli italiani, specialmente i politici italiani, sanno che le decisioni devono essere prese. Il sistema politico nel quale tutte le decisioni devono essere prese democraticamente conquistando il consenso di tutti partiti politici su qualunque questione, può condurre a un' azione soltanto al più basso comune dominatore e solamente nei tempi il più dilatori possibili. Così, quando bisogna fare qualcosa di spiacevole, gli italiani spesso si situano alla mercè di qualche agente esterno che li costringa a farli.

Questo tratto non è peculiare degli italiani, così come non lo è il deficit della bilancia dei pagamenti,ma gli italiani hanno in più uno effettivo strumento per scaricare le loro responsabilità, questo strumento si chiama la Comunità Europea.

### 7. - TUTTI PER L'EUROPA.

La bellezza della Comunità Europea in Italia, sta nel fatto che è quasi universalmente popolare. Sia vero o no, la Comunità è associata con la trasformazione di una società agraria e arretrata ai margini dell' Europa, in una moderna economia in cui la gente adesso vive pressochè come gli Olandesi e i Belgi, e molto meglio di quanto vivesse una generazione fa. Ogni volta che l'Italia si è trovata di fronte alle richieste dei suoi partners europei, sia alla nascita della CEE nel 1957, o all'inizio del sistema monetario europeo nel 1979, sono sorte voci che hanno predetto il peggio; l'Italia- dicevano - non c'è l'avrebbe fatta. Ogni volta esse si sono dimostrate sbagliate. L'Italia non solo c'è l'ha fatta ma c'è l'ha fatta molto bene, con eccellenza. Così quando gli Italiani lo scorso giugno hanno votato nel referendum sull'integrazione europea, essi l'hanno appoggiata alla grande.

Parte dell'entusiasmo può essere spiegato, come sempre, rifacendosi alla storia italiana. Se l'esistenza per secoli dello statio nazionale ha creato in paesi come la Gran Bretagna e la Francia, un fiero desiderio di proteggere la loro identità nazionale, gli Italiani hanno poche preoccupazioni di questo genere. Nell'opera di costruire un'Europa integrata, un debole senso della nazionalità è soprattuto un vantaggio; molti Italiani sono molto felici di pensare che i loro 120 anni come stato nazionale possano essere visti solo come un preludio sulla strada dell'adesione ad una più grande Europa unita.

Ma gli italiani, sorprendentemente per una nazione non puritana, hanno dato un benvenuto speciale anche alle docce fredde derivate dalla partnership alla Comunità. Fino ad ora i benvenuti sono venuti soprattutto dall'industria; ma le docce fredde che arrivano con il progetto di mercato unico europeo del 1992 e con gli ulteriori progressi verso l'unione economica e monetaria è molto probabile che cadranno sui politici italiani. Alcuni di essi, come il Ministro degli Esteri Gianni De Michelis, lo sanno. Lo scorso anno egli ha commissionato uno studio sull'Italia e il Mercato Unico Europeo, nel quale si sosteneva che la competizione nell'Europa

dopo il 1992, sarebbe avvenuta fra sistemi diversi, e che, se non riformato, il sistema politico ed economico italiano probabilmente sarebbe stato inadatto ad affrontare efficacemente tale competizione e in particolare l'Italia sarebbe stata sottoclassificata a causa della sua pubblica amministrazione, del suo sistema bancario e finanziario, e del suo ostinato deficit.

Come riuscirà il 1992 e tutto ciò che ad esso è collegato ad aiutare a risolvere questi problemi? Principalmente rendendo molto più difficile per i politici rimandare le riforme. Su alcuni argomenti il governo di Roma e l'intera classe politica italiana sarà sorpassata: le direttive che verranno emanate da Bruxelles richiederanno delle decisioni conseguenti specifiche. Gli italiani faranno ovviamente del loro meglio per non seguirle, come per centinaia di anni hanno fatto del loro meglio per non seguire le direttive di tutti i governi che l'hanno governata : spagnolo, francese, austriaco, papale o di altri. Ma alla fine dovranno adeguarsi.

Ci saranno inoltre delle pressioni per dirigersi verso delle politiche economiche comuni. L'unione economico-monetaria, per esempio, comporterà un'azione concertata fra i paesi europei sul loro deficit statale. La comunità europea sta già cercando di por fine ad alcune delle forme più pesanti di interferenza del governo italiano nella sua economia. In marzo la Corte Europea di Giustizia ha dichiarato illegale una legge italiana che obbigava tutte le organizzazioni pubbliche a comprare il 30% delle loro forniture da compagnie installate nel Sud. I privilegi regionali come questi diventeranno molto difficili da mantenere dopo il 1992.

I peccati di ommissione del governo possono anche essere resi meno gravi, particolarmente il suo fallimento nel promuovere una legge antitrust. Il dominio della FIAT in Italia diventerà semplicemente irrilevante quando il mercato italiano smetterà di esistere e diventerà semplicemente una parte di un Mercato Europeo molto più grande, nel quale tutti i produttori di automobili si troveranno a competere nelle stesse condizioni. Quando ciò succederà gli italiani potranno comperare automobili giapponesi che già oggi hanno occupato l' 1% del loro mercato, ben lontano dalla media europea dell'11%.

Anche le banche, le compagnie di assicurazione e le altre istituzioni finanziarie dovranno affrontare alcune dure competizioni. Alcune banche italiane, come l'Istituto Bancario San Paolo di Torino e la Banca Commerciale Italiana, sono altamente efficienti. Per esse il 1992 non porterà alcuna preoccupazione. Ma sono eccezioni. La radice del problema sta nel fatto che la maggior parte di esse sono controllate dallo stato, sia attraverso l'IRI, oppure per diretta proprietà statale, oppure per il loro stato di enti di diritto pubblico. Alcune sono quindi governate da personaggi politici che devono la loro carica al sistema delle lotizzazioni; quasi tutte operano con l'imposizione di non avere profitti.

A rendere la situazione peggiore contribuisce il fatto che l'intero sistema è governato da una legislazione che data dal periodo fascista, quando la maggiore preoccupazione era di proteggere i risparmi evitando le bancarotte. Così invece di stabilire le regole del gioco e poi supervisionare con prudenza e far play, lo Stato, per mezzo della Banca d'Italia, dirige direttamente il sistema. Il risultato è stato una pletora di regole, molte delle quali, recentemente allentate, governano ogni cosa, fino al numero delle filiali che ogni banca può avere.

Le conseguenze di tutto ciò si vede al livello più basso: 6 giorni per scontare un assegno, 15 giorni se estero, bassi tassi d'interesse pagati sui depositi e alti tassi d'interesse che vengono caricati sugli scoperti, e il basso prime-rate che viene applicato ad alcuni fortunati nella speranza che vengano investiti. I fallimenti del sistema possono anche essere molto spettacolari. nel 1982 il Banco Ambrosiano crollò lasciando debiti per un miliardo e 300 milioni di dollari non recuperabili, con uno scandalo politico che coinvolse circa 1000 membri di una loggia massonica segreta, detta P2 , collegata con il terrorismo di destra, ed una varietà di più banali misfatti politici e finanziari. Più di recente e con molto meno scandalo c'è stato il caso della Banca Nazionale del Lavoro.

La sfortuna della BNL fu la scoperta lo scorso anno da parte della Federal Reserve Americana che la sua piccola filiale in Atlanta aveva prestato 3 miliardi di dollari all'Iraq senza alcuna registrazione contabile. Di questi, circa 1 miliardo doveva essere usato per comperare equipaggiamenti e tecnologie, ufficialmente civili, ma capaci di applicazioni militari. Da ciò può essere derivata la capacità dell'Iraq di produrre il missile balistico CONDOR 2. La dirigenza della BNL di Roma afferma di essere stata all'oscuro di tutto ciò. Questo sarebbe stato sufficientemente imbarazzante se la BNL fosse stata una banca commerciale, nei fatti è la più grande d'Italia e il suo principale azionista è il Tesoro italiano. Era anche, e tuttora è, la maggiore Banca politica italiana assegnata ai socialisti.

**8. - SERVIZI PUBBLICI E PROFITTI PRIVATI.**

La burocrazia italiana può dimostrarsi persino meno suscettibile di riforma che il suo sistema bancario. La burocrazia, come braccio amm inistrativo del governo, lavora sotto il peso di un'ostilità popolare al potere esecutivo dall'alto accumulata per centinaia di anni. Gli Italiani sono stati governati dagli stranieri per così tanto tempo , che hanno acquisito l'attitudine ad un grande cinismo verso il proprio personale pubblico. Ci si rivolge alla pubblica amministrazione per chiedere aiuto, per sfruttarla in ogni modo possibile, per evitare, se si riesce, le sue norme, per evadere le tasse, e tutto ciò tenendola nel massimo disprezzo. Nessuno si chiede come mai gli italiani, così brillanti ed intraprendenti, tendano ad eliminare la burocrazia. I lavori nel settore pubblico sono in compenso molto richiesti - 140 mila persone hanno fatto domanda per soli 659 posti al ministero del lavoro non molto tempo fa - ma solamente perchè essi offrono un lavoro praticamente a vita e la possibilità di fare un secondo lavoro al di fuori dell'ambiente pubblico. Come risultato l'Italia ha due milioni e duecentomila dipendenti pubblici, 6 ogni 100 abitanti, senza contare i dipendenti delle aziende controllate dallo Stato: il 18% della forza lavoro.

I servizi pubblici, siano i Ministeri a Roma o i Carabinieri a Milano, sono dominati dai meridionali. Essi provengono da

quella parte del paese dove l'amministrazione, specialmente l'amministrazione pubblica, lavora meno bene e dove la tradizione del governo è spagnolo. I Francesi e gli Austriaci, con tutte le loro colpe, in fondo hanno portato nel nord italia una forma relativamente efficiente di governo, gli Spagnoli hanno lasciato il sud con una cultura di corruzione e di dilazione.

A questa eredità gli italiani hanno aggiunto i loro sistemi rococò. Prima di tutto, un vero gusto per il legalismo e per la legge (ci sono più avvocati nella sola Roma che nell'intera Francia); tutto ciò ha dato origine ad un codice amministrativo che permette, nelle mani di ispirati burocrati, un gran numero di interpretazioni, alcune maliziose, alcune creative. In secondo luogo, una convinzione, che ha le sue radici nella cultura cattolica italiana, che sia sufficiente approvare le leggi, ma non farle osservare. In questo contesto, gli impiegati pubblici sono come i preti. Il loro posto di lavoro è per tutta la vita. Il loro ruolo è di pronunciarsi e senza alcun senso del tempo. Terzo, una perpetua, felice, girandola di governi. Perchè preoccuparsi di eseguire la volontà dell'ultimo padrone politico (ipotizzando, per lo più erroneamente, che essa sia manifesta), se nel giro di un anno ne avrai sicuramente uno nuovo?

E poi c'è la politicizzazione della pubblica amministrazione e il fatto che i dipendenti pubblici non necessariamente si considerano al servizio del governo, o dello Stato o anche solo del pubblico (il pubblico per ultimo). Essi devono il loro posto di lavoro probabilmente grazie ad un politico o a collegamenti politici. La promozione è probabile che arrivi attraverso lo stesso sistema, non per aver osservato la regola d'oro del bene pubblico. E' per questa ragione che la riforma che sono i politici a dover fare, sembra così improbabile.

## 9. - STAREMO A VEDERE.

Non di meno alcuni tentativi di riforma sono in cantiere. Infatti, se si chiede ad un politico italiano il suo parere sull'arretratezza del paese, sia del sistema bancario che della pubblica amministrazione, egli ammetterà la gravità del problema e dirà che c'è comunque una legge di riforma allo studio. Tutte queste leggi sono sempre allo studio.

La legge di riforma bancaria di Amato ha dovuto attendere per mesi l'approvazione finale. Sarebbe stato più facile che le banche fossero diventate delle società per azioni e così incoraggiarne la razionalizzazione, coll'alleggerirne il peso delle tasse per incoraggiare le fusioni e preparare la via per una più grande partecipazione dei privati.

Anche la burocrazia è oggetto di riforma. L'obiettivo quì è limitare l'influenza dei partiti politici, riuscendo così ad attrarre del personale di maggior qualità. Aumentare gli stipendi, in modo che riflettano le maggiori competenze, un nuovo sistema di avanzamento nella carriera, e degli standards più rigidi per le assunzioni, in seguito alla frequenza di speciali corsi in scuole superiori di pubblica amministrazione: tutto ciò sarà probabilmente in vigore, quando la legge di riforma verrà approvata. Se ciò ridurrà veramente l'influenza dei politici è un'altra questione, della quale si può maggiormente dubitare. Se l'integrazione europea costringerà sicuramente ad rafforzamento del sistema bancario italiano, è meno facile essere ottimisti sulla sua reale influenza nel caso della pubblica amministrazione.

## 10. - I NODI DELLE RIFORME.

L'Italia assomiglia al Giappone non solo in economia ma anche in politica: queste sono le sole due grandi democrazie in cui non c'è alternativa di potere. Il governo è dominato da un solo partito affamato di consenso e molto debole dal punto di vista decisionale. I Ministri, persino i Primi Ministri, sono deboli; le correnti, spesso costruite attorno a personaggi deboli di principi politici e spesso corrotti, sono tutte importanti. Inoltre le politiche del Giappone si mostrano profondamente resistenti a qualunque riforma. Sarà più facile cambiare l'Italia?

Prima di rispondere a ciò un'altra domanda: questo sistema ha veramente bisogno di essere riformato? Joseph La Palombara, dell'Università di Yale, dice di no! La democrazia italiana è viva e vivace e chi la pensa altrimenti è perchè la sua definizione di democrazia ha bisogno di essere rivista. Questa è senz'altro un'opinione persuasiva: l'Italia è infatti profondamente democratica. Ha elezioni frequenti, con un alto tasso di mutamento e un sistema rappresentativo proporzionale così puro che anche le minime fazioni vengono rappresentate al Parlamento. Malgrado ciò, questo non significa che l'Italia sia ben governata, infatti non lo è, e gran parte della responsabilità per il suo non governo è dovuta all'ossessivo desiderio dell'Italia per la democrazia. Ce n'è semplicemente troppa.

La Palombara non accetta ciò. Egli guarda la trasformazione dell'Italia negli ultimi 40 anni, ed afferma che un sistema politico che ha visto una tale espansione di prosperità, non può essere giudicato un fallimento.

Non è stato un fallimento, ma nemmeno un successo. La critica centrale al sistema italiano è che mantiene il paese nell'arretratezza senza alcuna necessità, incaricando i politici di occuparsi di tutti gli aspetti della vita, anzichè di stabilire alcune regole, e lasciare agli individui la responsabilità di viverle. La riforma è difficile quando ha bisogno del consenso per qualunque tipo di cambiamento; pianificare è quasi impossibile quando la porta girevole del governo raramente si ferma.

Ottimisticamente si potrebbe dire che sebbene la riforma sia difficile non è impossibile. Il più recente e significativo esempio di ciò è stata la decisione nel 1988 di metter fine ad una tradizione lunga 140 anni, di voto segreto nel Parlamento. Era grazie a ciò che una gruppo di deputati disadattati, conosciuti come franchi tiratori, erano in grado di far cadere i governi, dei cui partiti essi stessi erano membri. La maggior parte delle votazioni sono oggi palesi.

## 11. - E' TEMPO DI DIMENTICARE IL FASCISMO.

Ma non è invitabile che l'Italia abbia dei governi deboli. Le due amministrazioni guidate da Craxi dal luglio 1983 al marzo del 1987 hanno assicurato un periodo di stabile

anche se non totalmete forte governo, con alcune utili conquiste. Ma la lezione da trarre dall'interludio di Craxi non è che il corpo politico italiano riesca ad assicurare lunghi e forti governi: infatti non è in grado ( il secondo governo di Craxi è stato molto più debole). Piuttosto la lezione da trarre è che il corpo politico è in grado di costruire qualcosa di meno fiacco del solito. Craxi, accusato per tendenze supposte autoritarie ( i cartonist lo dipingevano con la camicia nera e con gli stivaloni), viene ammirato per il suo decisionismo e sarebbe anche più ammirato se la sua ambizione per il potere fosse temperata da un po' più di idealismo.

Così la lezione da trarre dalle riforme parlamentari non è che esse dimostrino che il sistema è adeguato, ma piuttosto che è sufficientemente forte da essere più adattabile. La produzione del parlamento rimane decisamente lenta - una delle ragioni per cui l'Italia, malgrado il suo entusiamo per l'integrazione Europea, abbia il peggior record nella Comunità nell'adeguarsi alle direttive che vengono stabilite a Bruxelles per la creazione del mercato unico. Di queste, molte non sono approvate secondo una corretta procedura parlamentare, ma per decreto.

I difensori del sistema indicano l'uso dei decreti come un esempio della loro abilità di adattamento. Alla fine - essi dicono - l'Italia riesce sempre a far fronte agli impegni. E' riuscita a vincere la sfida con il terrorismo e riuscirà a vincerla - grazie alla CEE - anche con la sua bilancia dei pagamenti. Il trasformismo - dicono i difensori del sistema - è il modo opaco e informale dell'Italia di portare avanti il mutamento mascherandolo come continuità. Essi hanno torto! E' semplicemente continuità mascherata da democrazia e stabilità.

Così come l'Italia soffre per troppa democrazia, così soffre per troppa stabilità. 55 anni dopo la fine del fascismo e malgrado l'esistenza di uno sgradevole partito neo fascista, l'Italia dovrebbe avere molta più fiducia in se stessa. Deve provare ad assumere un sistema elettorale che sia leggermente meno proporzionale; deve provare subito ad escludere alcuni dei partiti democratici dal potere, Democrazia Cristiana compresa; può inoltre provare a permettere che i comunisti abbiano un ruolo formale nel governo.

Questo ultimo suggerimento è il più rischioso, ma non perchè La Cosa trasformerà l'Italia in una nuova Albania; quel pericolo ormai è passato. Ma perchè i comunisti come i democratici cristiani soffrono di una perniciosa tendenza populista. Nessuno dei grandi partiti è libero da ciò ed è questo il motivo per cui le leggi passsano con la più grande maggioranza parlamentare (ad esempio il servizio sanitario, il controllo degli affitti o delle case pubbliche) e sono quindi tali maggioranze le più irresponsabili di tutte. Una coalizione di comunisti e socialisti, potrebbe essere altrettanto disastrosa lasciando cadere le necessarie riforme e lasciandosi attrarre dalle tentazioni populiste.

Così perchè rischiare? Perchè l'Italia deve condurre i comunisti al governo, anche nel presente sistema. Senza riforma è solo una questione di tempo , prima che La Cosa sia accolta dai socialisti e dai democratici cristiani in una grande coalizione che manderà la spesa pubblica al massimo ed il decisionismo nel dimenticatoio. Meglio avere un governo comunista-socialista di sinistra che, quando si ritenga che abbia fallito, possa essere mandato via, in favore di una genuina alternativa. I democratici cristiani avrebbero così un incentivo per governare in quanto, altrimenti, essi stessi sarebbero mandati all'opposizione. Solamente facendo capire alla DC che non può governare indefinitivamente, si potrà indurla a ridurre la lotizzazione e favorire le riforme di cui l'Italia ha bisogno.

Ma quali sono le possibilità di fare ciò? Non molte. Alcune ulteriori riforme istituzionali sono possibili, ma non aspettiamoci niente di drammatico. Le probabilità maggiori sono che, anche se le riforme andranno nelle giuste direzioni, esse saranno marginali piuttosto che radicali.

Per quanto riguarda le pubbliche finanze dell'Italia potrebbero essere sufficienti anche cambiamenti marginali. Se il deficit dello Stato dell'1-2% del PNL potesse diventare un surplus del 2 - 3% del PNL , l'Italia avrebbe già soddisfatto la maggior parte dei suoi critici finanziari. Il piano ufficiale per ottenere la stabilizzazione del deficit primario entro 1992 è più modesto di quelli che sono i suoi intendimenti. Ma anche questo si dimostra difficile da affrontare. Governi di corta durata con un enorme numero di partners, trovano molto più facile spendere e molto più difficile tassare.

Due cose possono aiutarli: primo, una crisi finanziaria di vecchio stile indotta forse, da difficoltà di rifinanziamento. Sebbene possibile tale crisi è improbabile, e questo è un peccato, perchè senza di essa i membri riformisti della classe politica continueranno solamente ad affidare le loro speranze nella Comunità Europea. La Comunità Europea può, neltempo, aiutare l'Italia a farla uscire dal deficit della bilancia dei pagamenti. Deve anche aiutarla a rendere meno importanti le lentezze del governo centrale di Roma , in quanto sempre più decisioni verranno prese a Bruxelles e a Strasburgo. Ma potrà fare poco per rendere più efficiente il governo locale. Infatti il principio di "sussidiarità" della Comunità Europea, può dare ancora più potere a tutti i partiti locali.

Nel prossimo futuro infine, è difficile vedere in prospettiva una riforma della politica. Le cose stanno andando troppo bene. Poiche l'economia è probabile che continui a tirare i politici non sentiranno nessun bisogno di rendersi la vita difficile da soli. Questo non sarà la fine del mondo. Finchè l'Italia è malgovernata gli italiani manterranno la loro destrezza per aggirare con ingegno il governo, e finchè il successo dell'Italia moderna è largamente costruito sull'inventiva, esso continuerà ad essere di successo. Un'Italia non riformata avrà comunque un potere formidabile, in grado di sfruttare abilmente il suo diplomatico vantaggio nei confronti dell'Europa dell'Est e del Terzo Mondo, mostrando con grande stile agli Europei del Nord che è possibile lavorare duro e divertirsi allo stesso tempo. Non di meno un'Italia non riformata sarà meno formidabile che un'Italia che fosse non costretta dai suoi problemi meridionali e dalla concomitate deficit della bilancia dei pagamenti dalla sua evasione fiscale e dal concomitante deficit dello Stato o dalle sue industrie di stato e dal concomitante deficit di efficienza del settore pubblico, e sebbene essa continuirà ad essere prosperosa e democratica, l'Italia riuscirà ad ottenere molto meno di quanto potrebbe.

*(a cura di L. Dadam)*



# ASSOCIAZIONE GENERALE COOPERATIVE ITALIANE

## LA COMPONENTE SOCIALISTA NELLA COOPERAZIONE PER LO SVILUPPO PRODUTTIVO, ECONOMICO E SOCIALE DI TORINO, DEL PIEMONTE E DELLA NAZIONE

DA QUESTO NUMERO INIZIA UNA COLLABORAZIONE TRA IL MOVIMENTO COOPERATIVO ASSOCIATIVO E LA RIVISTA "IL RINNOVAMENTO".
LA COLLABORAZIONE È EFFETTUATA TRAMITE IL CONSORZIO DI COORDINAMENTO COOPERATIVO ADERENTE ALL'A.G.C.I. (ASSOCIAZIONE GENERALE COOPERATIVE ITALIANE).
IL CONSORZIO CON SEDE IN VIA BERTOLA, 49 CHE COORDINA LE REALTÀ OPERATIVE DEI SERVIZI:

**ABITAZIONE RESIDENZIALE**

**PRODUZIONE E LAVORO**

**TURISMO E TERZA ETA'**

**TEMPO LIBERO**

**ALBERGHIERO E CENTRI DI SALUTE**

CHE VERRANNO SINGOLARMENTE ILLUSTRATI NELLE PROSSIME PUBBLICAZIONI.

IL CONSORZIO È STATO VOLUTO E IMPOSTATO DAL DOTT. DANTE SFORZA (VICE SEGRETARIO CITTADINO DEL PSI) DA TOMASSO LUCIANO, MEMBRO ESECUTIVO CITTADINO, E DA ROMANO LEONI.
IL PSI SULL'A.G.C.I. IN CAMPO NAZIONALE È ANCORA IN FASE DI COMPONENTE "INDIPENDENTE" IN PIEMONTE, L'11 LUGLIO 1981, È STATO UFFICIALIZZATO COME COMPONENTE POLITICA.
IN CAMPO NAZIONALE AL 13 CONGRESSO DAI COMPAGNI DELLE VARIE REGIONI, SU INIZIATIVE DEL COMPAGNO LEONI, SI È STILATO UN DOCUMENTO DA ALLEGARE AL CONGRESSO STESSO (ALLEGATO A).
LA PROSSIMA FASE DOVREBBE ESSERE UN CONGRESSO NAZIONALE DELLE COOPERATIVE DELL'AREA DEL PSI PER UFFICIALIZZARE LA COMPONENTE.
TALE CONVEGNO, PREVIO CONTATTO, CON TUTTE LE REALTÀ PSI REGIONALI ADERENTI ALL'A.G.C.I., DOVREBBE ESSERE INDETTO PRIMA DEL CONGRESSO NAZIONALE DELL'A.G.C.I. CHE SI PREVEDE NELL'ANNO 1991/92.
IL NOSTRO CONSORZIO È A DISPOSIZIONE CON UOMINI E MEZZI.

### INIZIATIVE TURISTICHE DELLA TERZA ETA'

E' UNA FASE DI REALIZZAZIONE IN CONSORZIO INTERREGIONALE "PIEMONTE - LIGURIA - VALLE D'AOSTA" PER IL TURISMO E LA TERZA ETA'.
IL CONSORZIO DOVREBBE COORDINARE LE REALTÀ COOPERATIVISTICHE OPERATIVE CHE INTENDONO ADERIRE AD UNA INIZIATIVA ASSOCIATIVA PER CONOSCERE LE VARIE ESPERIENZE E DAR VITA AD UNA CAMPAGNA PROMOZIONALE PER FAVORIRE IL TURISMO, SPECIE DELLA TERZA ETÀ, TRATTENENDO IN ITALIA IL MAGGIOR NUMERO DI CITTADINI E INVOGLIARE IL TURISMO INTERNAZIONALE VERSO LE ACCOGLIENTI LOCALITÀ.
HA GIÀ ADERITO ALLE INIZIATIVE UNA COOPERATIVA DI ALBERGATORI LIGURI.
NON APPENA IN POSSESSO DEI DOCUMENTI MONTO INTERESSANTI, INVIEREMO AD ENTI, ASSOCIAZIONI E ASSESSORATI COMUNALI, UN'AMPIA DOCUMENTAZIONE E PRENDERE CONTATTI CON L'INVIO DI PERSONALE TECNICO.

ALLEGATO A)

# DOCUMENTO DELLA COMPONENTE SOCIALISTA AL XIII CONGRESSO DELL'A.G.C.I.

A firma di undici delegati è stato presentato al XIII Congresso dell'A.G.C.I. un documento della componente socialista. La presidenza del Congresso ne ha preso atto. Eccone il testo:
La componente socialista dell'A.G.C.I. presente al XIII Congresso nazionale, nell'esprimere disagio per la evidente situazione di difficoltà in cui si svolgono i lavori congressuali, evidenzia il proprio impegno per la ricerca di una soluzione unitaria che consenta alle Organizzazioni che siano espressione precipua di situazione di potere; disancorate dagli obbiettivi che il movimento cooperativo deve porsi di fronte al Paese, non sono che il perpetuarsi di una logica che vuole la Cooperazione in una posizione di superare le divisioni ed i contrasti che la interessano.
E' necessario in questa particolare situazione del paese in cui grossa apertura di credito viene data nei confronti del Movimento Cooperativo, come realtà economicamente valida e politicamente avanzata che gli strumenti cooperativi siano in grado di fornire risposte adeguate, efficienti e produttive dei risultati auspicati. In questo senso la cooperazione laica e democratica, in cui la componente socialista rivendica un ruolo non comprimario di partecipazione protagonista, deve poter esprimere appieno le potenzialità che hanno fatto dell'area di provenienza un elemento determinante nella vita politica sociale ed economica del nostro Paese. Differenziazioni o divisione marginale, certamente comoda per alcuni, ma assolutamente inadeguata ai compiti ed al ;ruolo che potrebbe svolgere.
L'impegno deve quindi essere di tutti per realizzare senza divisioni speciose una organizzazione efficiente, in grado di fornire risposte agli organismi cooperativi associati e capace di porsi come elemento aggregante e quindi di proselitismo nei confronti delle migliaia di cooperative che sono al di fuori delle attuali Centrali riconosciute. L'unità interna, pur nella dialettica delle diverse posizioni è l'elemento fondamentale che ci consente di essere più forti e di rapportarci quindi con le altre Centrali, con, il Movimento, n,el suo complesso, con gli interlocutori politici, sindacali, sociali. In questa direzione deve muoversi secondo la componente socialista, la elaborazione delle nuove regole statutarie per la determinazione del nuovo gruppo dirigente che dovrà essere espresso dal Congresso.
E infatti necessario dal punto di vista statutario evidenziare senza penalizzazioni, le realtà operanti giungiendo ad una adeguata sintesi fra la comunità operativa di alcuni organismi, i dati costituiti dal capitale sociale di altri, il fatturato espresso da altri ancora.
L'obbiettivo delle modifiche statutarie non può essere la penalizzazione di questo o quel personaggio o di questo o quel settore; l'obiettivo deve essere il privilegio, con opportuni accorgimenti delle realtà cooperative realmente operanti in tutte le zone geografiche ed in tutti i settori produttivi, delle realtà che costituiscono il tessuto vero, aggregante della nostra Organizzazione.
Nella elezione degli Organi l'obbiettivo deve essere non tanto l'occupazione senza attività dei posti, quanto invece la creazione di strumenti agili in cui le persone che forniscano reale attività possano seriamente impegnarsi. Tutto ciò deve avvenire nel rispettato delle specificità culturali politiche e sociali non solo delle varie realtà settoriali e geografiche ma anche di quelle che le varie aree politiche presenti nella A.G.C.I. esprimono.

In questo senso la componente socialista della A.G.C.I. rivendica il riconoscimento non solo della propria rappresentatività, che deve trovare adeguata rappresentazione in una organizzazione democratica, ma anche del ruolo che può esprimere all'interno della Organizzazione della A.G.C.I. nella convinzione che il confronto e la dialettica fra posizioni diverse sia l'elemento fondamentale per la crescita politica e sociale della Associazione Generale delle Cooperative.

# A QUALCUNO PIACE FREDDA

## RIFLESSIONI SULL' ENERGIA, LA FISICA E GLI ECOSISTEMI

*Nel mondo scientifico c'è ormai l'attesa per una rottura teorica con il passato - La fisica non è un sistema completo di conoscenza - I limiti del secondo principio della termodinamica - E'la scienza che ha permesso di mantenere in vita milioni di persone e di recuperare situazioni ambientali compromesse - La lezione di Popper e di Prigogine.*

**di Mario Guido FURXHI**

La recente rinnovata attenzione dedicata agli esperimenti di Fleischman e Pons e - in minor misura - di Steven Jones stupisce dapprima per l' incapacità dimostrata dalla scienza ufficiale di trovare immediatamente una spiegazione al fenomeno e alle misure di laboratorio.

La prima riflessione che emerge dall'osservare l'eccitazione del mondo scientifico all'annuncio del 23 marzo 1989 e' che troppo spesso dimentichiamo che il sapere scientifico, la scienza, e la fisica in primo luogo, non sono un sistema chiuso. La fisica non è un sistema completo, esaustivo ed esauriente di conoscenze.

I nomi, ormai mitici di Einstein o di Bohr, non rappresentano affatto la conclusione di una parabola nella nostra conoscenza del mondo. Credo che gran parte dell' eccitazione che ha coinvolto gli scienziati del mondo intiero sia dovuta non tanto alle conseguenze economiche di una eventuale scoperta, quanto alla attesa che ormai molti hanno di una rottura, anche teorica, con il passato. L' attesa di un fenomeno, un esperimento in grado di portare avanti di un altro passo sostanziale la nostra conoscenza del mondo.

Alla ricerca di nuovi esperimenti, questi ultimi anni hanno visto nascere e finanziare progetti di acceleratori di particelle sempre più grandi, sempre più superconduttivi e sempre più costosi.

Non ricordo quanto sia grande il nuovo anello del CERN. So per certo che negli USA sta nascendo un super acceleratore di 87 chilometri di diametro. E viene da domandarsi se non sia in corso una gara fra fisici ed astronomi per raggiungere il massimo livello di megalomania: radiotelescopi di 300 metri di diametro sono ormai "comuni".

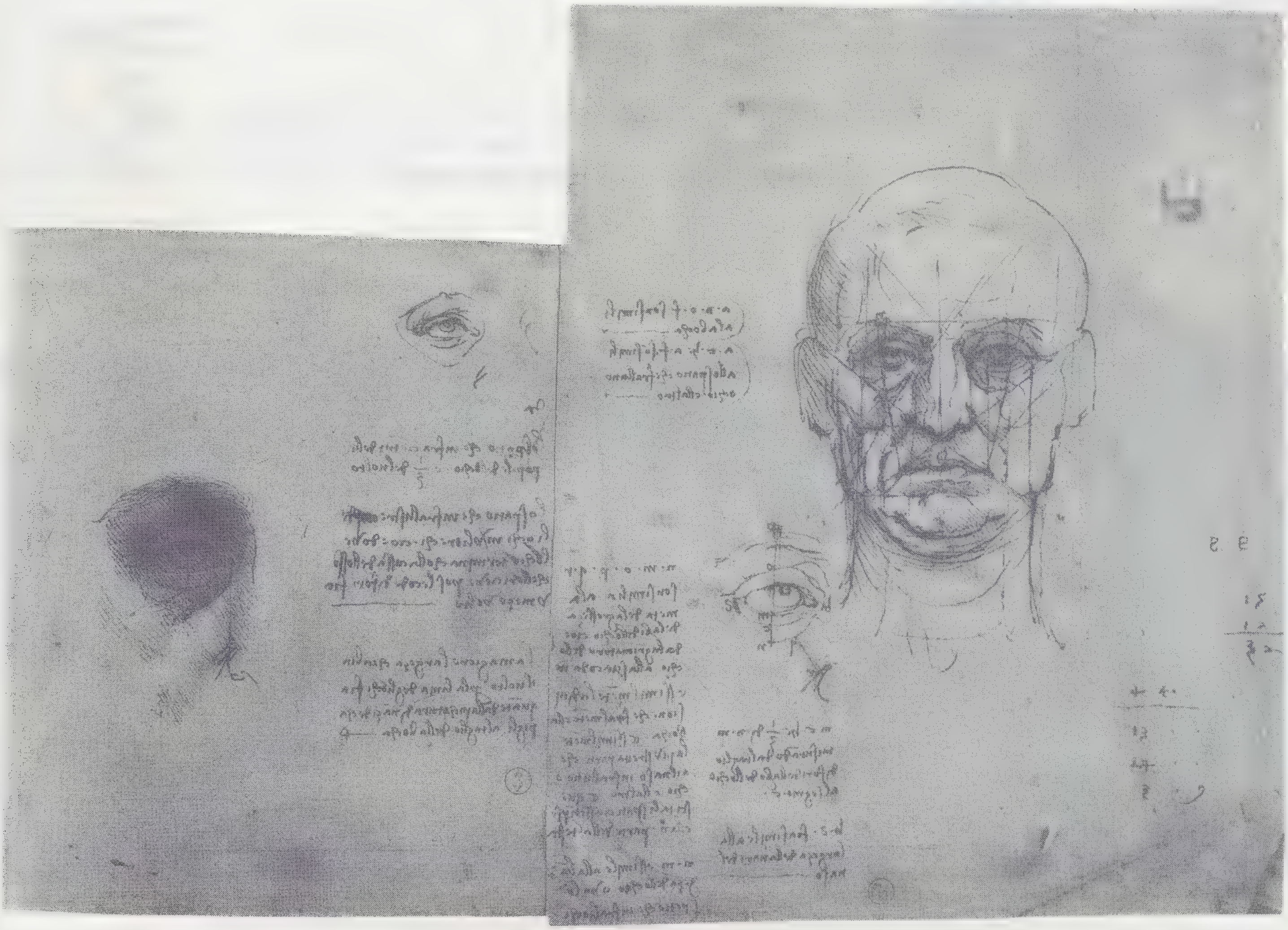
La mia storia professionale, invece, mi ha sempre fatto ritenere che "piccolo e' bello" e mi ha sempre fatto provare simpatia per la fisica dello stato solido (quella da cui dipende la miniaturizzazione dell' elettronica) e per la genetica molecolare.

Possibile che non esista un modo più' "umano" - dimensionalmente parlando - per accelerare le particelle? Possibile che non esista il modo di progettare un acceleratore di particelle così piccolo da diventare strumento inseparabile di ogni ricercatore, nè più nè meno dell'onnipresente personal computer IBM? Come il Laser (meglio sarebbe dire il Maser) è un acceleratore per particelle (fotoni), non è possibile che i cristalli del palladio utilizzato negli esperimenti di Fleischman e Pons abbiano proprietà simili per altre particelle?

Non dimentichiamo, poi, che il palladio cristallizza nel sistema cubico, ed i cristalli cubici vantano, come loro peculiare caratteristica - peraltro non ancora pienamente compresa - quella della superconduttività.

Possibile che queste siano soltanto delle coincidenze? La produzione di neutroni e la generazione di calore misurate negli esperimenti di Fleischmann e Pons e - in misura assai minore e controversa - in altri laboratori di tutto il mondo (anche italiani) è stata attribuita alla fusione di coppie di atomi di deuterio nel metallo degli elettrodi.

I fisici ritengono che un effetto noto come effetto "canale" permetta di evitare le pressioni e le temperature tremende necessarie per indurre una fusione calda, o "convenzionale". Temperature e pressioni che si possono trovare nel nucleo delle stelle. Tutte le energie e risorse disponibili per la ricerca scientifica "di base" sono state utilizzate per trovare sistemi sempre più esoterici, sempre più complessi e sempre più costosi per creare artificialmente queste incredibili condizioni necessarie per la fusione nucleare. Investimenti intellettuali ed economici in altre direzioni di ricerca sono sempre stati ridottissimi, almeno fino ad oggi. La burocrazia dominante anche nel mondo scientifico ha



LEONARDO DA VINCI - "STUDI DI PROPORZIONI DEL VOLTO E DELL'OCCHIO" - C. 1489
TORINO, BIBLIOTECA REALE

emarginato linee di pensiero “non ortodosso”. Eppure vie alternative esistono ed esistono da lungo tempo.

Frederic B. Jueneman, in un articolo pubblicato nel maggio 1972 dalla rivista Industrial Research, suggeriva che un cristallo isotopicamente puro (cioè, composto dagli stessi isotopi) del sistema esagonale rappresenta per un elettrone una matrice coerente di canali tale da poter essere attraversata da un raggio di particelle cariche. E se un raggio di elettroni o di altre particelle fosse fatto passare in questa matrice simmetrica, gli atomi nella struttura cristallina si comporterebbero come una guida d’onda, e noi disporremmo di una specie di acceleratore allo stato solido.

E’ questo quello che accade nella bottiglia di Fleischman e Pons?

La storia dei cristalli che mostrano un effetto di canale risale al 1912, quando il fisico tedesco Johannes Stark suggerì che gli ioni idrogeno penetrano più a fondo in un reticolo cristallino se diretti secondo certi angoli preferenziali. Ma l’ idea di Stark di utilizzare questa proprietà per esplorare la struttura della materia fu dimenticata a seguito della scoperta della diffrazione dei raggi X, avvenuta nello stesso periodo ad opera di un altro fisico tedesco, Max von Laue. E ci sono voluti almeno quarant’anni prima che l’idea di Stark trovasse un impiego pratico: nella produzione di circuiti integrati per impiantazione ionica (ion implantation).

Se avete presente il modellino scolastico di un cristallo, costruito con sferette e bastoncini, avrete notato che in certe direzioni è più trasparente. Ruotando il modellino si osserva che si formano delle strutture simmetriche in cui si alternano piani (o colonne) di atomi a canali aperti.

Come ci si può aspettare, un raggio di particelle cariche diretto secondo la direzione di questi canali può penetrare nel cristallo senza entrare in collisione con gli atomi della struttura cristallina. Ma si è scoperto che queste particelle viaggiano molto più a fondo attraverso il cristallo di quanto la semplice trasparenza geometrica permetta di prevedere.

Questo perché atomi e particelle non si comportano come sferette elastiche. Piuttosto, quando una particella

# Torino Mondiali

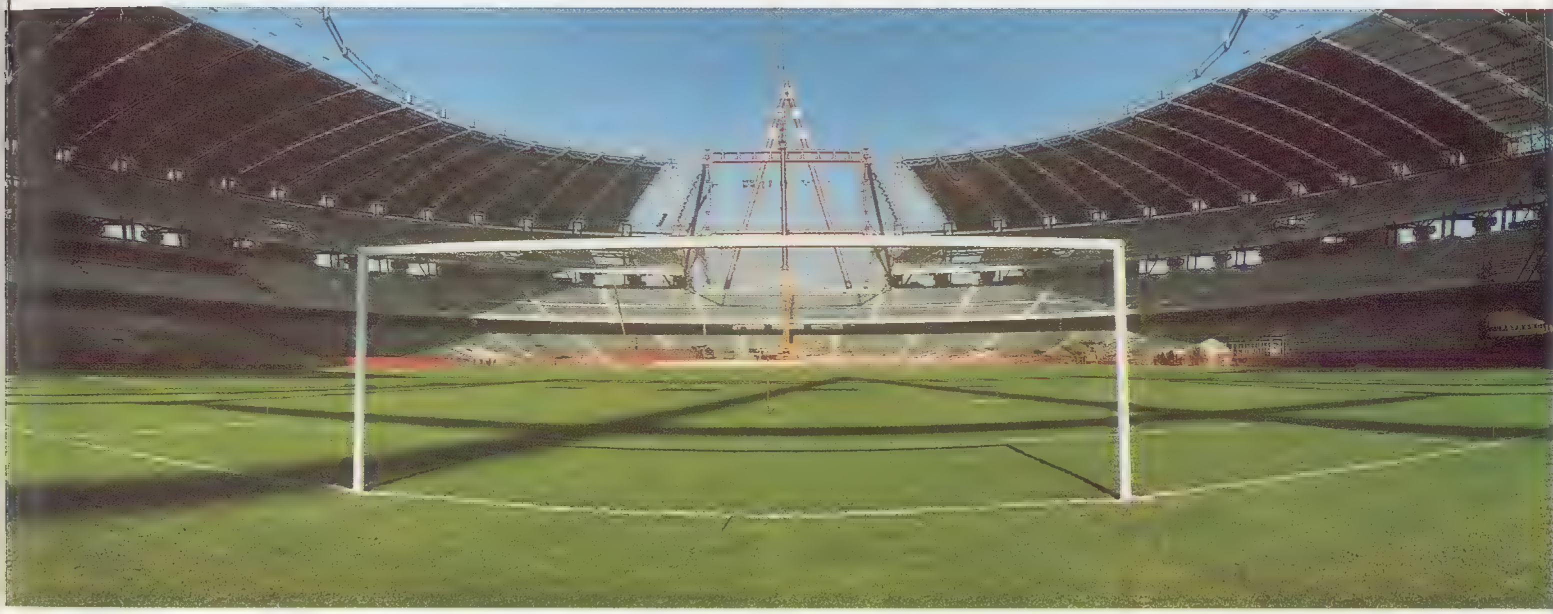


**GIRONE C**

BRASILE · COSTARICA · SCOZIA · SVEZIA

**Partite in programma**

| ELIMINATORIE | OTTAVI DI FINALE | SEMIFINALI |
|---|---|---|
| *10 giugno - ore 21* | *24 giugno - ore 17* | *4 luglio - ore 20* |
| *16 giugno - ore 17* | | |
| *20 giugno - ore 21* | | |



*Mario Sturnia*

Il Nuovo Stadio vanta un moderno design architettonico e di ingegneria, frutto della progettazione curata dagli architetti Hutter e Cordero e dagli ingegneri Majowiecki e Ossola. Situato in località Continassa, zona periferica della città, dista dal centro città 5 Km. e 11 Km. dall'aeroporto. L'impianto, a pianta ellittica per la presenza della pista di atletica, è composto da tre ordini di gradinate ad anelli, dei quali solamente il terzo è visibile dall'esterno. Ha una capienza di 70.000 posti a sedere interamente coperti.

**IN CONTEMPORANEA**

**"PROFILO ITALIA"** - Palazzo a Vela: mostra sulla creatività italiana dal 1960 ad oggi

***"QUATTRO SECOLI D'ARTE - DA LEONARDO A REMBRANDT" -*** Palazzo Reale: esposizione di opere dai maestri italiani del '400 al tardo '700 francese

***"L'ESPRESSIONISMO ITALIANO"*** - Mole Antonelliana: pittura, scultura e affiches di artisti italiani nel primo ventennio del XX secolo

***"TONY GARNIER"*** - Mole Antonelliana: retrospettiva dedicata all'architetto ed urbanista lionese

***"MARIO STURANI"*** - Mole Antonelliana: Esposizione delle opere di Mario Sturani, pittore e ceramista

***"TORINO DANZA"*** - Parco Rignon e Palaregio: IV edizione del Festival Internazionale di Balletto

***"FESTEGGIAMENTI DI SAN GIOVANNI":*** Corteo Storico nel centro cittadino, accensione del "farò" in piazza San Carlo e spettacolo pirotecnico in onore del Santo Patrono

***"FESTEGGIAMENTI DI S. GIACOMO":*** Regata Storica sul Po per onorare il Patrono dei Canottieri

***"HIC SUNT LEONES"*** - Parco Michelotti (ex Giardino Zoologico): mostra di arte contemporanea allestita negli spazi ritrovati dal Giardino Zoologico.

**CITTA' DI TORINO - ASSESSORATO ALLO SPORT, TURISMO E TEMPO LIBERO**

carica positivamente si avvicina ad un atomo nella riga che definisce un canale viene respinta dalle forze elettrostatiche e riportata verso l'asse del canale. Questa particella si comporta come una slitta da bob nella sua pista. Finché l' angolo tra la traiettoria della slitta e l'asse della pista è piccolo, la slitta rimane in traiettoria salendo sulle pareti e ritornando al centro.

In modo del tutto simile una particella segue un canale con una traiettoria ondulante . Se l'angolo tra la particella e l' asse diventa troppo grande, la particella esce dal canale. Questo angolo "critico" non dipende dalla lunghezza del canale, ma piuttosto dall'energia della particella e dal potenziale elettrostatico del cristallo.

Nel numero del marzo 1968 di Scientific American, Werner Brandt della università di New York descrisse una serie di esperimenti con un fascio di protoni confinati in un cristallo, esperimenti iniziati da Karl Ove Nielsen ad Aarhus, in Danimarca, nel 1964. Alla fine del 1979 furono annunciati esperimenti condotti da Tim Toohing del Fermi LAb e da Edward Tsyganov di Dubna (Mosca) che collaborarono per spedire fasci di protoni attraverso canali in monocristalli cresciuti in condizioni di microgravita' dai cosmonauti sovietici. Essi trovarono che se i cristalli erano curvati, il fascio di protoni, con una energia dell'ordine dei tetraelettron volt (10**12 volt), avrebbe seguito la curvatura.

Questa è stata al prima dimostrazione della natura di guida d'onda che gli atomi in un reticolo cristallino coerente: l'inizio dell'era degli acceleratori a stato solido!

Ma i cristalli di silicio, germanio ed argento cresciuti nel laboratorio spaziale della Salyut sono tutti di tipo cubico: la simmetria della struttura del reticolo non è forse cosi' critica per il processo di confinamento come potrebbe esserlo la forma esagonale. Sempre alla fine del 1979 un gruppo di ricercatori del laboratorio Lawrence Livermore (università di Stanford) e del laboratorio di Oak Ridge riferirono della possibilità di guidare selettivamente radiazioni X, per mezzo di un intenso fascio di elettroni, utilizzando un cristallo di silicio (Industrial Research and Development gennaio 1980. pag. 45).

Di più, su questo interessante fenomeno non sono riuscito a trovare. Certamente la scienza ufficiale, la scienza dei grandi apparati e delle grandi organizzazioni ha emarginato questo - ed altri - settori di ricerca.

Queste poche osservazioni, forse troppo tecniche, illustrano il fatto che non soltanto il mondo è molto più ricco di fenomeni fisici di quanto ci si immagini normalmente, ma la fisica stessa è molto più ricca di teorie, di conoscenze e di spunti tecnologici di quanto la nostra cultura scolastica ci permetta di supporre.

E non si può negare che scienza e tecnologia sono diventate il serbatoio dei sogni e delle speranze di gran parte dell' umanità. Però il rapporto che l'uomo ha, da sempre, avuto con scienza e tecnologia è un rapporto di amore\odio, un rapporto ambiguo, di bisogno e di paura, come quello che si ha con la divinità. La gente o l'opinione pubblica dei paesi ricchi "è poco grata di quanto è accaduto negli ultimi decenni" e l' atteggiamento dominante è quello opposto, e "cioè che la tecnologia ha rovinato o sta rovinando il pianeta" . (Per questa e molte altre successive citazioni si veda la bellissima intervista di Corrado Augias a Karl Popper pubblicata su Mercurio del 3 marzo '90).

Da un lato è innegabile che in "occidente il problema economico è stato sostanzialmente risolto" e " non esistono più poveri nei paesi industrializzati".

Questi miglioramenti delle condizioni di vita che "hanno permesso a milioni di persone di vivere come non mai in precedenza, fin da quando l'uomo è apparso sulla terra, sono dovuti alla scienza e alle sue applicazioni, cioè alla tecnologia".

Per un altro lato sono nate, invece, ideologie "verdi" che vedono nella tecnologia la rottura di uno stato di armonia dell'uomo con la natura, il peccato originale, in poche parole. "Siate più naturali, sarete più umani" dice la pubblicità di una rivista "ecologista".

Ecco perché tra il grande pubblico l'idea di una fusione fredda fonte di energia infinita e non inquinante si è diffusa come il lampo. Ecco le due ragioni per cui la fantasia collettiva si è lasciata affascinare dalla prospettiva di energia economica ed infinita : ALTA TECNOLOGIA ED ECOLOGIA. Perché, in fondo, nelle speranze collettive le due realtà non sono separate ed antitetiche, ma complementari.

Sono d'accordo nel respingere il punto di vista secondo il quale "la tecnologia è male, perché senza la tecnologia la terra sarebbe un paradiso incontaminato" Vi ìmmaginate una Torino ecologica, senza automobili ma in cui circolano qualche centinaio di migliaia di cavalli? Saremmo coperti di cacca...!

E' la scienza che ha permesso e permette di mantenere in vita milioni di persone e di recuperare situazioni ambientali compromesse.

Le osservazioni sulla fisica della fusione ci permettono anche un' altra riflessione : la povertà delle interpretazioni delle leggi fisiche che guidano i nostri atteggiamenti politici.

Non è cosi' semplice come molti verdi pensano studiare gli ecosistemi sulla base di semplici leggi come quelle della termodinamica studiate sui banchi del liceo! Non si può ricorrere a parole magiche come " entropia" o "seconda legge della termodinamica" per giustificare la irrazionale paura di un mondo senza risorse o bruciato da un calore non più utilizzabile. Ho sentito parlare, con temeraria generalizzazione, di morte termica dell' universo (che avverrà quando l'entropia totale avrà il massimo dei punti)!!

I. Prigogine (premio Nobel per la chimica nel 1977) ha studiato, dal punto di vista della termodinamica, tutti i fenomeni legati alla vita ed ha illustrato le sue conclusioni in numerosi articoli (molti raccolti nel volume La Nuova Alleanza, pubblicato da Longanesi nel 1981). E tutti gli ecosistemi debbono essere considerati sistemi lontani dall'equilibrio, condizione in cui le equazioni della termodinamica scolastica possono essere applicate.

Non vorrei che quanto scritto dia l'impressione di un punto di vista assai limitato. Ho volutamente trascurato tutte le preoccupazioni o gli incubi che mi assalgono quando penso al mio futuro sulla terra lasciato alle mani di pochi tecnologi, magari ben inquadrati nella burocrazia scientifico-statale. Basta pensare a quello che ha combinato un buro-scienzato giocando a Cernobil..

Mi interessava, invece, cercare di mostrare la possibilità di un approccio più razionale, più cauto alla scienza ed alle sue applicazioni che, in fondo, possiamo ancora dominare.

# COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO

*Una tecnologia collaudata in Europa e negli Stati Uniti - In Italia con questo sistema si riscaldano già oggi 38 milioni di metri cubi a Brescia, Mantova, Reggio Emilia, Modena, Roma, Torino, ... - L'impegno dell'Azienda Energetica Municipale di Torino - L'impianto delle Vallette e il progetto Torino Sud - La nostra città prima in Italia*

**di Duccio LAMBERTO**

Tra le diverse iniziative di risparmio energetico intraprese dai paesi del mondo occidentale per fronteggiare dal 1973 in avanti la crisi petrolifera seguita alla guerra del Kippur, quelle relative allo sviluppo dei sistemi di teleriscaldamento abbinati alla cogenerazione sono da annoverare tra le più significative.

I due termini - teleriscaldamento e cogenerazione - ancor oggi poco noti al di fuori di un ristretto ambito tecnico, in realtà esprimono una tecnologia già ampiamente collaudata in Europa e negli Stati Uniti sin dall'inizio del secolo, che negli ultimi anni si sta diffondendo anche in Italia.

Tecnologia che per quanto concerne il teleriscaldamento consiste in una serie di impianti di trasporto a distanza di calore e acqua calda sanitaria e che trova la sua massima valorizzazione, sotto l'aspetto energetico, nella cogenerazione, mediante la quale vengono prodotte congiuntamente elettricità e calore.

Essa gradualmente sta determinando un vero e proprio salto di qualità nel settore della produzione e distribuzione di questi due beni, tanto importanti per la nostra vita, con rilevanti effetti energetici e ambientali.

A livello di collettività infatti si ha un risparmio valutato intorno al 25% della domanda globale di energia per riscaldamento; risparmio che assume un valore strategico, sia per la riduzione della dipendenza energetica verso l'estero, che per il miglioramento che esso determina nella bilancia commerciale, derivante dai minori esborsi valutari effettuati a favore dei "padroni del petrolio".

Esborsi che in tal modo possono venire usati proficuamente per sviluppare l'industria nazionale, convertendo in posti di lavoro il petrolio risparmiato. Inoltre, sempre in chiave generale, si si ha un indubbio beneficio ambientale in quanto la centrale cogenerativa col suo unico camino, dotato tra l'altro di idonee apparecchiature per il controllo dei fumi, elimina le canne fumarie delle singole case allacciate alla rete di teleriscaldamento responsabili con le loro emissioni di gran parte dell'inquinamento urbano.

Per i singoli utenti i vantaggi non sono meno importanti. Sul piano economico usufruiscono di un prezzo del calore più basso rispetto a quello ottenuto con i sistemi tradizionali; sono sollevati da tutti gli oneri di realizzazione e manutenzione degli impianti legati ai sistemi individuali di produzione calore, essendo la caldaia condominiale sostituita da uno scambiatore di calore la cui manutenzione è a carico dell'ente distributore; recuperano gli spazi prima riservati ai locali della centrale termica.

Su quello del comfort e della sicurezza essa hanno la possibilità di utilizzare a tariffe agevolate il calore nelle ore notturne e per il condizionamento estivo; fruiscono di un esercizio sicuro in quanto non è prevista alcuna circolazione di combustibile ma solo di acqua calda;hanno infine, la garanzia della continuità del servizio essendo il calore prodotto in più centrali interconesse fra loro, mentre nell'eventualità di una crisi energetica esso si avvale delle priorità di legge riservate alla produzione dell'elettricità.

Nei paesi del Nord ed Est europeo questi sistemi di teleriscaldamento e cogenerazione sono molto diffusi, favoriti dalle specifiche condizioni climatiche, caratterizzate da lunghi periodi invernali, e da un contesto sociale tradizionalmente propenso alle iniziative comunitarie.

In Danimarca, ad esempio, il 40% del fabbisogno

# ZONE DELLA CITTÀ INTERESSATE AL TELERISCALDAMENTO



termico è soddisfatto dal teleriscaldamento; in Svezia il 25%; in Austria e Germania l'8%; in Finlandia si arriva al 44%.

Complessivamente in Europa si contano quasi 3000 sistemi di teleriscaldamento - da cogenerazione e no - inclusi quelli inseriti in importanti città quali Berlino, Copenaghen, Helsinki, Mosca, Parigi, Stoccolma, Varsavia, Vienna.

Anche in Italia, specie in alcune città del nord e del centro, l'aumento del costo dell'energia e il diffondersi di una maggiore sensibilità verso i problemi dell'ambiente e della qualità della vita, grazie anche ad appositi incentivi statali previsti dalla legge 308/82, hanno determinato lo sviluppo di tali sistemi di maggiore utilizzazione dell'energia.

La prima la città italiana che ha realizzato un servizio di teleriscaldamento è stata Brescia nel 1972, il cui esempio è stato successivamente seguito da altre città - Mantova, Reggio Emilia, Modena, Roma, Torino, ecc. - che con l'insieme dei loro impianti attualmente teleriscaldano una volumetria di edifici pari a 38 milioni di mc.

L'AEM di Torino non poteva non allinearsi a questi nuovi indirizzi energetici adeguando il suo regolamento speciale con l'ampliamento dei compiti istituzionali e modificando la propria ragione sociale da Azienda Elettrica Municipale ad Azienda Energetica Municipale.

In linea con tali principi essa ha orientato la sua azione verso quei complessi abitativi popolari dotati da impianti di riscaldamento centralizzati tradizionali. in questo quadro nel 1982 ha avviato la centrale di cogenerazione e teleriscaldamento, denominata "Le Vallette" dal nome del quartiere omonimo costruito dall'Istituto Autonomo Case Popolari nei primi anni '60.

Detto quartiere, avente una popolazione di circa 25.000 abitanti comprende 5.000 appartamenti oltre a costruzioni per servizi sociali e commerciali per un volume di 1.600.000 mc. La centrale di cogenerazione produce 95 milioni di kwh elettrici e altrettanti termici e consente un risparmio energetico annuo di circa 7.000 tonnellate equivalenti petrolio (TEP).

Sulla base di tali risultati positivi, negli anni successivi è stato realizzato nel quartiere "Mirafiori Nord" un secondo impianto similare a quello de "Le Vallette", che è entrato in servizio nella stagione 1988-1989. Esso teleriscalda 3.500 appartamenti con circa 15.000 abitanti per un volume di 1.700.000 mc.

Complessivamente l'impianto, il cui costo è stato di 50 miliardi di lire, consente una produzione di 95 milioni di kwh elettrici e 98 milioni di kwh termici con un risparmio energetico annuo di 9000 tep.

Ma l'impegno dell'AEM nel campo del teleriscaldamento da cogenerazione non si è fermato a queste due realizzazioni; è proseguito, in quanto fra gli obbiettivi dell'Azienda vi è quello di coprire, entro un decennio, il fabbisogno di energia elettrica della propria utenza, esclusivamente con energia idroelettrica e termica da cogenerazione.

Pertanto sono stati condotti studi e indagini sulle caratteristiche generali della città al fine di verificare la possibilità di sviluppare ulteriormente l'area interessata al teleriscaldamento. Dall'insieme di tali ricerche sono scaturiti due progetti: l'uno relativo al processo di post-combustione presso la centrale de "Le Vallette"; l'altro di teleriscaldamento della zona "Torino Sud".

La prima iniziativa, di cui stanno per iniziare i lavori, consiste nell'installazione presso la centrale de "Le Vallette" di apparecchiature che attraverso un ulteriore processo di combustione consentiranno il recupero dell'energia residua contenuta nei gas di scarico dei motori Diesel, realizzando un incremento della potenza elettrica e termica disponibile, un rilevante risparmio energetico e un miglioramento nella quantità degli effluenti gassosi.

Con tale impianto, che richiede investimenti per 24 miliardi di lire, si avranno a disposizione altri 9 MW elettrici e 35 MW termici che immessi nella rete di teleriscaldamento permetteranno di ampliare di altri 1.500.000 mc l'utenza attualmente allacciata.

L'altra iniziativa riguardante il progetto di teleriscaldamento "Torino Sud" è un impegno di grande portata che permetterà di teleriscaldare la zona Sud della Città e parte dell'adiacente comune di Moncalieri, utilizzando il calore proveniente dalla centrale termoelettrica sita in quest'ultimo Comune, opportunamente ristrutturata per l'assetto in cogenerazione. Tale area, che si estende per 12 km2, con una popolazione di 200,000 abitanti e una volumetria di edifici teleriscaldabili di 22 milioni di mc, è stata individuata per le sue caratteristiche particolarmente idonee allo sviluppo della rete, del teleriscaldamento da un Gruppo di lavoro costituito, oltre che dall'AEM, dai maggiori enti interessati ai problemi del risparmio energetico quali Politecnico, Regione, CNR, ENEA, ENEL, Italgas. Essa oltre ad avere una elevata densità edilizia, una situazione viaria favorevole per la posa dei termodotti, ospita al suo interno importanti infrastrutture pubbliche, tipo ospedali e università e agglomerati già dotati di una rete locale per la distribuzione del calore.

Per il coordinamento delle rispettive utenze della zona tra l'AEM e l'Italgas sono stati avviati dei contratti.

Relativamente ai lavori sono state già ordinate le apparecchiature per la trasformazione in congenerazione della centrale termoelettrica di Moncalieri, la cui ultimazione è prevista entro il 1991. In tal modo essa produrrà, oltre a 600 milioni di kwk elettrici, 1200 milioni di kwh termici.

Nel contempo sono state avviate le procedure per gli appalti della rete di distribuzione calore.

Ad attuazione avvenuta il progetto di teleriscaldamento Torino Sud, il cui costo previsto è di 200 miliardi di lire permetterà di eliminare circa 2.000 camini condominiali e consentirà un consistente risparmio energetico annuo di 70,000 Tep corrispondenti a un minor esborso di 30 miliardi di lire annui.

Esso rappresenta la più importante iniziativa nel settore della cogenerazione nel nostro Paese e fra le maggiori in Europa e farà di Torino, oltre la città più teleriscaldata d'Italia, il punto di riferimento per questa tecnologia così legata ai problemi del risparmio energetico e della tutela dell'ambiente.

# SUGLI USI IMPROPRI DEI CENTRI STORICI: IL CASO DI VENEZIA

*Contenere il terziario, privilegiare le funzioni abitative arrestando l'esodo degli abitanti - I vandali delle seconde case e del turismo di strada - L'Expo a Venezia era una grande occasione di sviluppo - La cultura di elite è contro l'uso popolare dei centri storici - I progetti di recupero della città storica andavano di pari passo con quelli di sviluppo economico nei settori tecnologicamente avanzati - L'Expo era un'occasione, ormai persa, per far uscire la città dalla monocultura del turismo di strada e di rapina.*

**di Angelo MARZI**

Ancor prima di riflettere sulla conservazione dei centri storici sembra evidente che si debba chiarire quale uso si intenda farne: diamo per scontato che si operi per contenere il terziario e privilegiare le funzioni abitative, arrestando l'esodo degli abitanti. Riportare in centro coloro che si sono trasferiti, con operazioni di recupero dell'edilizia a basso costo è operazione talora disperata ed illusoria: appare ineluttabile assistere al ricambio dell'utenza abitativa, che avviene, nel migliore dei casi, con interventi di recupero leggero nel rispetto delle preesistenze.

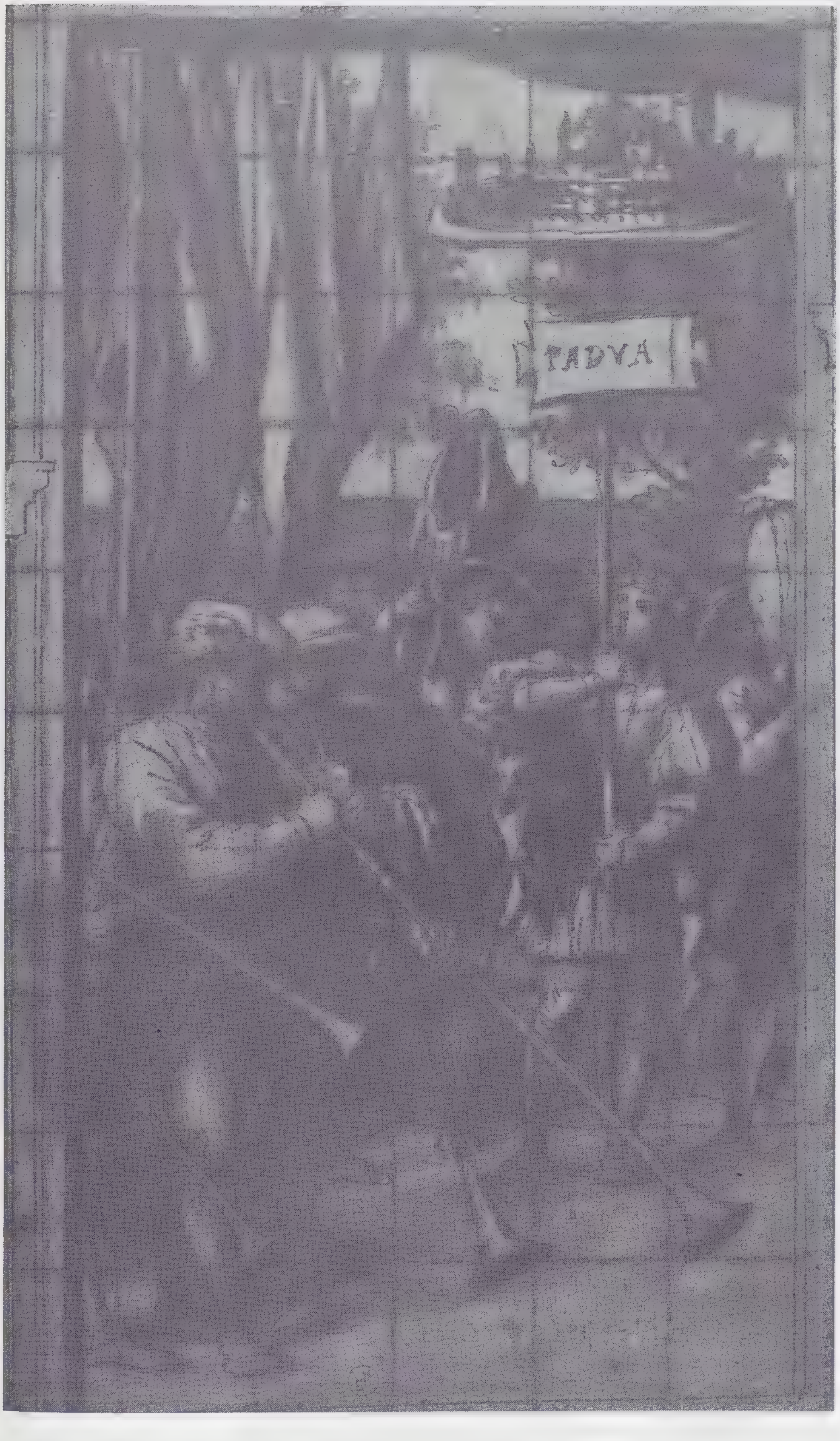
Se il centro storico è appetibile per le condizioni ambientali, si deve inoltre fare i conti con le seconde case ed il turismo di strada, che formano un considerevole mercato commerciale. I casi da studiare sono pertanto Firenze, Venezia, Roma; a una scala diversa gli insediamenti storici dislocati lungo le fasce costiere e montane. A tale proposito si assiste in questi anni al tentativo di conferire dignità scientifica a una singolare teoria, secondo la quale soltanto il turismo qualificato avrebbe titolo per visitare le città d'arte, mentre costituirebbe un uso improprio la frequentazione di masse giovanili, meno disponibili ad erogare denaro: costoro sarebbero tout-court i nuovi Vandali, responsabili, se non altro, del logoramento delle pavimentazioni stradali.

Il laboratorio di ricerca più significativo, dove in questi giorni si è svolta la battaglia, anzi la guerra, per un uso non distruttivo, è certamente Venezia. In attesa del fatidico 14 giugno, quando il Bureau International des Expositions di Parigi avrebbe dovuto decidere se eleggere la città veneta quale sede dell'EXPO 2000 in luogo di Toronto o Hannover, è scesa in campo l'Associazione Italia Nostra contro la candidatura avallata nel 1986 dal Consiglio Comunale e dalla Regione Veneto, e si sono moltiplicati gli appelli e le manifestazioni per "salvare" la Laguna da Attila e fermare "la macchina infernale" messa in moto dal veneziano Ministro degli esteri De Michelis: egli sarebbe stato responsabile della imminente distruzione di "un gioiello (sic) di arte e di cultura che appartiene a tutti gli uomini".

Purtroppo all'interno di questa Associazione, presieduta da Antonio Cederna, oltre ad architetti, urbanisti, intellettuali, militano anche le truppe cammellate di coloro che amano "il vicoletto", "la ringhierina in ferro battuto", lo "scorcio suggestivo e pittoresco" anzi "caratteristico": la terminologia e in particolare il verbo "salvare" ricordano gli anni della devastazione, quando Italia Nostra si conquistò meriti amplissimi contro la speculazione edilizia che fece seguito alla ricostruzione. Ma se il gergo è rimasto il medesimo, è ora cambiata la controparte. Le Soprintendenze inermi e sottodimensionate, talora conniventi, i palazzinari e le amministrazioni dell'abusivismo sarebbero stati sostituiti da devastanti centrali immobiliari, agli interessi delle quali provvederebbero De Michelis ed il ministro Bernini, reo di sostenere le proposte del primo. Viene in tal modo rilanciata l'immagine un pò appannata dell'Associazione, mentre il Presidente Cederna, che negli anni Sessanta combatteva isolato l'impari battaglia, si contrappone ai primi essendo ora schierato al fianco dei comunisti.

A pochi giorni dalle elezioni amministrative Italia Nostra raccoglie inoltre il consenso dei commercianti veneziani, che fanno riferimento al turismo americano del tipo "mordi e fuggi", alimentato anche da quella signora di Atlanta che dopo essere rapidamente transitata in Piazza San Marco avendo come meta l'Harris Bar e Cipriani scrive d'oltre oceano: "Venezia è la città che sta nel mio cuore, non distruggetela".

Si nota che i posti letto negli alberghi sono poco più di undicimila, funzionali appunto a un turismo di rapina.




LORENZO LOTTO -"SCENA AULICA" - C. 1535
TORINO BIBLIOTECA REALE

Ma il partito locale che odia i saccopelisti (estate 1989) ha potuto pienamente dar fiato alle fanfare in occasione della cosiddetta notte dei PINK FLOYD estate '90, con l'aiuto efficace della RAI e di gran parte della stampa nazionale: lunghe carrelate sui fogli di giornali impiegati per sedersi nell'attesa, come avviene negli stadi, e abbandonati sulla marmorea pavimentazione della piazza al di sopra degli escrementi dei piccioni, un imbecille pagato dal cameraman mostrato più volte da un telegiornale nell'atto di mingere sul portone di una chiesa ecc. Ciò che i telespettatori ignorano che a Venezia le fognature a cielo aperto sono formate dai canali medesimi, e che il Comune non è stato in grado o non ha voluto, predisporre pochi gabinetti mobili sotto ai porticati del Sansovino, la cui installazione sarebbe stata prontamente negata dalla Soprintendente "di ferro" Margherita Asso. Con ogni evidenza la produzione musicale di PINK FLOYD non appartiene in alcun modo alle categorie dei beni culturali, ed il rock non ha titolo per essere suonato nei centri storici, dove Mozart e Vivaldi sembrano più adatti, chissà perché, a coloro che lo confondono con la disco-music: dunque le manifestazioni culturali di livello "superiore" devono avvenire in luoghi distinti da quelle amate dai giovani. Si ritiene anche dimostrata la connivenza del Ministro degli Esteri con i non puliti saccopelisti, dalla sua frequentazione delle discoteche di Rimini, oltre che dalle chiome fluenti: in tale chiave si dovrebbe leggere la proposta di portare a San Marco le orde di EXPO 2000. Ci chiediamo se tanto zelo sarebbe stato dimostrato dagli stessi Comitati NO EXPO al fine di precludere il passo ai turisti nella capitale collassata dal traffico, in occasione di un Anno Santo deciso da Papa Woitjla: in quella città dove peraltro ci paiono realmente a rischio le pavimentazioni e suoli archeologici dei Fori, oltre che i Monumenti intaccati dagli scarichi urbani.

Sul fronte laico è coerentemente sceso in campo anche Bruno Visentini, uomo di indiscussa autorità e presidente della Fondazione Cini: come è inevitabile egli predilige una cultura di èlite ed è incapace di apprezzare le assonanze dei rokkettari; a San Marco ci vengano soltanto coloro che sono in grando di apprezzarla, avendo acquisito sui libri i metri di giudizio.

Al cappezzale della “fragile” Venezia sono accorsi inoltre, convocati da Italia Nostra, ventidue comitati privati sparsi in tutto il mondo, e autorevoli quotidiani come Le Monde, Le Nouvel Observateur, il New York Times (in quarta pagina).

Il commissario CEE per l’Ambiente Ripa di Meana parla di crimini e catastrofi imminenti; a sua volta il Consiglio Comunale, guidato sinora dal Sindaco repubblicano Casellati, dichiara “che non sussistono le condizioni per avanzare la candidatura di Venezia a sede dell’EXPO”. Secondo uno studio redatto in tempi brevi dal Dipartimento di Scienze Economiche dell’Università cittadina (ma con quali parametri?) nei fatidici quattro mesi dell’anno 2000 perverranno in Laguna quindici milioni di visitatori (il doppio dei sette-otto milioni che la invadono annualmente), con punte di 175 mila presenze di turisti giornalieri, contro la soglia di tolleranza attuale che sarebbe di venti mila.

Non è chiaro se l’Università di Cà Foscari abbia tenuto conto dei numeri relativi allo spopolamento del centro storico, dove dal 1950 sono fuggiti 100.000 abitanti, ponendo termine alla manutenzione degli edifici e chiudendo i negozi, ma interrompendo altresì, nella logica dei salvatori, il logoramento delle lastre pavimentali nei campielli e sul ponte di Rialto: ciò significa, pallottoliere alla mano, che è venuta meno una presenza annua di trentasei milioni e cinquecentomila uomini circolanti (animali domestici esclusi e ammesso che i veneziani uscissero di casa almeno una volta al giorno); dunque con i numeri si fa ciò che si vuole, a meno di condurre studi più consistenti di impatto ambientale.

Si era nel frattempo costituito il Consorzio dell’EXPO, formato da Fiat, Finivest, Montedison, Olivetti, Bastogi, I.B.M., Giga, Coca Cola, Benetton e le banche maggiori; promosso dallo stesso De Michelis, il quale oppone un concetto di esposizione diffusa nel Veneto, estesa al triangolo Padova, Treviso, Mestre, ma anche Vicenza e Verona, oltre che nelle Isole lagunari, con centri di spettacolo e informazione dislocati e una centrale informatica e telematica posta nell’Arsenale in disuso, per il quale già esistono i megaprogetti di recupero redatti da Renzo Piano e Carlo Ajmonino: in tale luogo verrebbero programmati i flussi, controllandoli, indirizzandoli e anche arrestandoli alla soglia del collasso.

In pratica quì sarebbero staccati a distanza i biglietti d’ingresso (e di uscita) per l’intero territorio: insomma il ruolo di Venezia sarebbe soprattutto di immagine, e nel centro storico si sarebbe concentrata una presenza immateriale: a fine secolo non sembra necessario, per visitare un’Expo, confluire fisicamente in un’area definita.

E’ inoltre evidente che il ponte, la ferrovia e Piazzale Roma sarebbero anzitutto riservati agli abitanti ed agli addetti ai servizi, mentre i turisti sarebbero pervenuti via mare, o non sarebbero pervenuti affatto, la Signora di Boston e l’impiegato di Osaka si dovrebbero accontentare, per qualche volta, di vedere la piazza San Marco attraverso enormi schermi televisivi.

Il Commissario Ripa obietta che non esiste un progetto complessivo nè sono state predisposte le necessarie valutazioni di impatto (V.I.A.) prevista dalla legge ma è ancora evidente che se la scelta del Bureau parigino fosse ricaduta su Venezia e il suo hinterland i tempi per progettare e programmare sussisterebbero (si pensi agli stadi mondiali); del resto è dal 1987 che una Commissione appositamente creata è al lavoro.

Nel frattempo viene sollecitato il parere del Ministro dell’Ambiente Ruffolo che tuttavia è visto con sospetto, dopo la riapertura dell’Acna mentre i Ministri del Tesoro, del Commercio Estero e del Turismo si sono pronunciati favorevolmente, come era naturale che avvenisse.

Dai Comitati NO EXPO è riposto maggiore affidamento nel Ministro dei Beni Culturali, Ferdinando Facchiano, colui che ad ogni “Pier”sospinto (l’espressione veramente è del del suo predecessore) auspica di lanciare una grande lotteria nazionale al fine di finanziare i restauri di chiese e castelli, e che tenta di oscurare le incompetenze dimostrate dalle Soprintendenze a Pavia puntellando la torre di Pisa.

Come previsto, toccate le corde dei sentimenti per Venezia, la ragione ha dovuto soccombere, e il necessario sforzo di fantasia non potrà essere compiuto: per la città sarà una grande occasione perduta.

Limitiamoci a segnalare, da tecnici, alcune proposte emergenti e gli interventi che avrebbero potuto essere attuati o avviati, nei prossimi dieci anni, oltre alla regimazione in corso delle acque lagunari:

— il recupero dell’Arsenale (36 ettari), del Mulino Stucki e dell’ex stazione marittima a laboratori tecnologici e attività culturali, ricettive ecc. nonché di alcune isole abbandonate, di proprietà pubblica, con i complessi monumentali contenuti allo stato di rovina;

— la dotazione nel Canal Grande di collettori fognari e relativa depurazione;

— la costruzione di servizi e strutture ricettive (specie per chi non può permettersi alberghi a cinque stelle), con l’utilizzazione del patrimonio abitativo fatiscente disponibile;

— il trasferimento del porto commerciale sulla gronda lagunare con nuove banchine;

— nuovi collegamenti via acqua e attracchi in alternativa al famigerato ponte mussoliniano ed allo squallido parcheggio esistente sull’isola artificiale del Tronchetto.

Si presumono investimenti per 19 mila miliardi: la “macchina infernale” che si metterebbe in moto avrebbe consentito dunque di finanziare, almeno in parte, recuperi e restauri di ville palladiane e monumenti sparsi nelle città venete, concentrando in tal modo gli sforzi che sono stati compiuti in questi anni, analogamente ma inopinatamente, per edificare stadi di calcio esclusivamente con il denaro degli Italiani (panem ed circenses).

Ma l’ipotesi più avvincente è quella di trasformare il territorio veneto in una Tecnocity analoga a quella che si è venuta sviluppando in Piemonte, nel segno dell’informatica e della telematica, con centri di ricerca e laboratori diffusi: le resistenze dei “salvatori” tendono unicamente a rallentare l’abbandono e a prolungare la morte della città, a museificarla in una cornice di languore culturale e di romantica percezione delle rovine.

In conclusione l’uso improprio dei centri storici sembra definito proprio dalla monocultura del turismo di strada e di rapina, dalla fruizione museale turistica non integrata con attività economiche diversificate nella città e nel territorio.

# TRAFFICO E INQUINAMENTO STUDI E RIMEDI

*Uno studio completo e puntuale degli inquinamenti da traffico - Gli scarichi - Il rumore - Un'indagine sui propellenti: l'elettrico, il gas naturale, il gpl, il dual-fuel, i combustibili idrogenati, il diesel, la benzina - I veicoli per il trasporto collettivo ed individuale - Il traffico e la pianificazione urbanistica - La progettazione viabilistica - la regolazione ed il controllo del traffico.*

**di Mario VILLA**

## 1. LA SITUAZIONE

### 1.1. PREMESSA

**1.** Proporre all'attenzione della opinione pubblica, dei tecnici, degli amministratori della città la questione dell'inquinamento da traffico non è cosa da poco.

I tempi, mutati in questi ultimi anni (10-15), hanno indicato che non risulta più credibile una idea comune di interesse generale, in ordine alla quale un'amministrazione pubblica con responsabilità di governo, sulla base di analisi, ragionamenti e consultazioni, predispone un piano entro il quale le posizioni si conciliano e concorrono a generare azioni coerenti.

Oggi prevale una idea di "democrazia" conflittuale nella quale convivono in permanenza interessi contrapposti, lobbies corporative, sette, che di volta in volta condizionano scelte e azioni, mai ragionevolmente definitive e, dunque, improbabilmente contenibili in un disegno progettuale, sia esso urbanistico, territoriale, economico, o "ecologico".

Sussiste quindi una sorta di mercato permanente non solo delle "merci", ma anche dei valori, dei principi, degli interessi e quindi anche delle soluzioni tecniche; mai come ora la tecnica è risultata a servizio degli interessi.

Ciò comporta che fino a quando la magmaticità irrisolta delle forze in campo non esprime un interesse prevalente, le soluzioni non emergono, non risultano sostenibili, non vengono sostenute per l'insufficienza di "sposorizzazioni" e indipendentemente sulla loro ragionevolezza.

Il risultato è che fino a quando obiettivi e azioni non vengono fatti propri da una lobby vincente, quegli obiettivi e quelle azioni restano nella immaginazione di alcuni.

La questione del traffico e dell'ambiente nelle grandi città, si carica quindi non tanto o non solo delle difficoltà sia tecnologiche che tecniche che stanno inevitabilmente nelle soluzioni dei problemi o nella imprevedibilità della evoluzione in fieri delle tecnologie e nella loro disponibilità sul mercato in termini di competitività qualitativa ed economica, quanto invece e soprattutto del'elevata conflittualità presente nel sistema degli interessi contrapposti propri della città con tutto ciò che si è consolidato nella storia di tali aree. Si assiste dunque a situazioni in cui se non emerge un ceto prevalente, quale esso sia, gli interessi generali pure espliciti e riconosciuti, non vengono tutelati da alcuni e in sostanza le cose da fare non si fanno.

Ai tecnici, agli studiosi poi resta il compito spesso di reinterpretare, anche più volte, gli indirizzi che di volta in volta vengono proposti e sovrapposti in precaria coerenza con quella più ampia e generale, quasi buon senso comune, auspicata nel progetto di sistema integrato: territorio/trasporti.

Ai tecnici resta ancora di prendere atto della evoluzione intervenuta nelle tecnologie disponibili, nonché di rilevare i dati oggettivi, tracciare ed esaminare i trends e gli orizzonti, considerare e valutare, attendere che la forza dei numeri vada a contribuire a formare una coscienza comune capace di configurare un chiaro interesse generale sempre più frequentemente "disperato" e augurabile non irreversibile nei suoi parametri che definiscono la qualità e la quantità della vita.

Di conseguenza la impraticabilità dei progetti se da un lato individua la difficoltà o l'incapacità dei tecnici di proiettare in un ragionevole futuro la scelta e le strategie, dall'altro insidia l'inconsistenza della politica nella scelta degli obiettivi di reale interesse generale sui quali aggregare consenso e risorse.

**2.** La questione dell'inquinamento da traffico è nel contesto analitico, problema non arduo, in quanto, del sistema in

questione, sono sufficientemente chiari sia i vincoli di contorno, sia i componenti o gli elementi che concorrono a produrre la condizione di invivibilità delle città.

L'unico fatto realmente nuovo degli ultimi anni che, quindi, ha fatto crescere il problema a questione generale, sta nella sopraggiunta consapevolezza che esistono correlazioni fra la presenza di fonti di inquinamento ambientale (nel nostro caso auto, impianti in genere) fra i livelli (entità quantitative controllabili) di presenza degli inquinamenti nell'ambiente e i livelli di disagio (definibili con presenza di patologie, di stress, di perdita di confort, ecc.) considerabili quindi come effetti finali sul sistema ambientale e urbano (aria, acqua, suolo, vita animale e vegetazione).

Di conseguenza l'analisi del sistema passa attraverso il riconoscimento degli insiemi e dei sottoinsiemi del sistema:

**fonti**, (mezzi di trasporto, usi civili, usi industriali, altri usi);

**inquinanti**, (idrocarburi incombusti, ossidi di carbonio e azoto, radicali varo, polveri da combustione e non);

**ambiente**, (aria, acqua, suolo, vita animale e vegetazione);

distinto nelle sue componenti:

**di origine naturale**,

**di origine antropica**,

e queste ultime:

di natura fisica e materiale (edilizia, infrastrutture, mezzi di trasporto, impiantistica, ecc.);

di natura immateriale e culturale;

poi passa attraverso il riconoscimento delle modalità con cui interagiscono i tre insiemi principali:

le fonti emettono gli inquinanti;

gli inquinanti agiscono sull'ambiente;

l'ambiente reagisce agli inquinanti;

le fonti operano nell'ambiente;

poi ancora passa attraverso le modalità di misurazione degli elementi costitutivi i tre insiemi principali, le modalità di interazione, gli effetti finali.Ciascuna di tali "presenze" potrà essere soggetta agli effetti o agli impatti prodotti dalle diverse fonti di inquinamento.

Le fonti di inquinamento saranno classificabili secondo il prodotto o agente inquinante: chimico, fisico, biologico, nucleare;

e secondo le sue caratteristiche: p. es.

il **rumore** prodotto dal traffico può essere analizzato secondo le frequenze, l'intensità, il livello equivalente **Leq**, il livello di noise pollution **Lnp**, il **Tni** Traffic noise index,

l'**inquinamento dell'aria** prodotto dal traffico risulta dalla emissione degli scarichi dei motori, dai prodotto del contatto gomma/suolo, dal movimento del veicolo nell'aria,

l'**inquinamento del suolo** prodotto dal traffico risulta dalla permeazione delle emissioni degli scarichi (gas, liquidi nebulizzati), nel suolo, dal contatto e dalla permeazione dei prodotti del contatto gomma/suolo, dalla penetrazione dei liquidi e dei materiali impiegati per le pavimentazioni stradali e per il trattamento con aditivi delle superfici stradali in caso di ghiaccio, neve ed altro.

Inoltre vanno considerati tutti quei casi analizzabili con metodi statistici, di inquinamento prodotto da eventi catastrofici o incidenti che coinvolgono veicoli in genere che trasportano idrocarburi o liquidi tossici e/o pericolosi.

E' evidente che con questa sommaria descrizione ci si è limitati ad elencare le situazioni ordinarie e note del contributo del traffico all'inquinamento.

**3.** Nel trattare dell'inquinamento da traffico, è bene tuttavia ricordare che sussiste altresì un beneficio da traffico che consiste nella "comunicazione-fisica-accelerata" che l'autoveicolo consente rispetto alle condizioni nelle quali l'umanità poteva operare in precedenza al suo avvento tecnologico.

Sotto questo profilo si possono senz'altro analizzare i contributi reali conseguono allo sviluppo di tale "conquista" umana:

1) **la comunicazione** o scambio di informazione e/o beni, non è sostanzialmente mutata in quanto non sono mutati i soggetti della comunicazione (due o più individui fra loro);

2) **il modo** di comunicare resta quello fisico, ovverosia chiede la presenza concomitante degli individui e dell'uso di un linguaggio verbale o scritto;

3) **l'azione** del comunicare risulta **accelerata** in ragione della riduzione dei tempi passivi o indiretti o di avvicinamento necessari per intraprendere l'atto del comunicare;

4) **il trasporto** di beni materiali e beni culturali risulta facilitato dalla velocità di trasferimento e dalla **portata** del mezzo di trasporto.

Tale ragionamento è volto a considerare su quali fronti e in quali casi e con quali costi e/o benefici, sia possibile o auspicabile lo sviluppo, la restrizione o la sostituzione dell'uso dell'autoveicolo e a quali condizioni operative.

**4.** L'emissione di inquinanti atmosferici provenienti da processi di combustione, identificati secondo le categorie principali (dati 1980) sono stimati come segue in tab. 1.

Negli anni 1976-1980 si è assistito ad un decremento delle SO pari al 28% e un incremento del CO del 15.1%. Il primo fenomeno dipende dalla introduzione negli usi civili dei gasoli a basso tenore di zolfo. Il secondo fenomeno dipende dall'incremento del tasso di motorizzazione.

I limiti di accettabilità delle concentrazioni e i limiti massimi di esposizione relativi agli inquinamenti dell'aria nell'ambiente esterno (standards di qualità) sono stati definiti dal D.P.C.M. 28.3.1983 come da tabella 2.

TAB.1. EMISSIONI INQUINANTI PROVENIENTI DA PROCESSI DI COMBUSTIONE IN ITALIA STIMATE NEL 1980

| | SOx | | NOx | | PST | | CO | | CV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % |
| Trasporti | 250 | 7,7 | 1050 | 56,0 | 250 | 40 | 5200 | 92,4 | 600 | 80 |
| Usi civili | 500 | 15,4 | 125 | 6,7 | 125 | 20 | 275 | 4,9 | - | - |
| Centr.ter. | 1500 | 46,1 | 450 | 24,0 | 125 | 20 | - | - | - | - |
| Industria | 100 | 31,0 | 250 | 13,3 | 125 | 20 | 150 | 2,7 | - | - |
| Altro | - | - | - | - | - | - | - | - | 150 | 20 |
| Totale | 3250 | 100 | 1875 | 100 | 625 | 100 | 5625 | 100 | 750 | 100 |

TAB.2. LIMITI MASSIMI RELATIVI A INQUINANTI DELL'ARIA NELL'AMBIENTE ESTERNO (D.P.C.M. 28/3/83)

| INQUINANTE | STANDARDS DI RILEVANENTO | q |
|---|---|---|
| Biossido di zolfo espresso come $SO_2$ | Mediana delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno | 0.08mg/mc |
| | 98° perc. delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno | 0.25mg/mc |
| Biossido di azoto espresso come $NO_2$ | Concentrazione media di 1 ora da non superare piu' di una volta al giorno | 0.2 mg/mc |
| Ozono espresso come $O_3$ | Concentrazione media di 1 ora da non raggiungere piu' di una volta al mese | 0.2 mg/mc |
| Monoss.di Carb. espresso come CO | Concentrazione media di 8 ore | 10 mg/mc |
| | Concentrazione media di 1 ora | 40 mg/mc |
| Piombo | Media aritmetica delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate in 1 anno | 2 mmg/mc |
| Fluoro | Concentrazione media di 24 ore | 0.02mg/mc |
| | Media delle concentrazioni di 24 ore rilevate in un mese | 0.01mg/mc |
| Partic. sospese | Media aritm.di tutte le concentazioni medie di 24 ore rilevate in 1 anno | 150 g/mc |
| | 95° percent.di tutte le concentrazioni di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno | 0.3 mg/mc |

## 1.2. TRASPORTI E INQUINAMENTO

### 1.2.1 GLI SCARICHI

E' importante considerare che il contributo dell'autotrasporto all'inquinamento è consistente ed è crescente con le potenze impiegate per ciascun veicolo (peso, velocità, accelerazione durante la marcia) e con la numerosità del parco veicolare in movimento.

Globalmente sul totale delle emissioni inquinanti il settore trasporti è responsabile per il:

91% del Co

87% degli HC (idrocarburi incombusti)

41% degli NO (ossidi di azoto)

49% delle particelle sospese (polveri e residui di combustione)

5% degli SO (principalmente SO2).

In un programma di contenimento delle emissioni, per ciascuna delle diverse componenti viste sopra possono essere messe in atto **azioni di contenimento specifico**:

**a carattere globale**, trasferendo su veicoli meno inquinanti le cose e le persone trasportare ora sui mezzi che emettono gas e residui;

**a carattere particolare**, riducendo il peso dei singoli veicoli in movimento, migliorando il coefficiente di carico, riducendo la velocità delle correnti di traffico, ma riducendo anche le variazioni di velocità dei veicoli e fra i veicoli.

In proposito si comprende come politiche di governo del traffico e dei trasporti possano migliorare le emissioni e il contributo dalle emissioni senza mutare nella sostanza il servizio svolto dai trasporti alla domanda di mobilità.

**a carattere gestionale**, modificando la distribuzione temporale e/o spaziale del servizio svolto dai trasporti ad elevato contributo inquinante a vantaggio di quelli a basso contributo.

Inoltre il contributo all'inquinamento è determinato dal contributo di ogni singola fonte di emissione che nella grande maggioranza dei casi, è costituita dai motori a combustione interna.

In questo settore diversi sono contributi dei motori ad accensione comandata, a ciclo Otto, funzionanti principalmente a benzina, GPL, metano, ed eventualmente a miscele fra loro e con alcoli; da quelli a ciclo diesel e funzionanti a gasolio ed eventualmente a miscela di gasolio con idrocarburi e/o alcoli.

Nel primo caso, dei motori ad accensione comandata e carburanti ad elevato Numero di Ottani, la miscela aria/benzina viene mantenuta a valori inferiori a quelli stacchimetrici (15 parti di aria per 1 parte di benzina) per ottenere alti valori di potenza specifica, con sperimentazioni e tendenze in corso di avvicinamento a tale valore cui corrisponde altresì un minore livello complessivo in inquinamento.

L'eccesso strutturale di benzina rispetto all'aria determina un difetto di ossidazione nelle varie fasi del ciclo di impiego. L'effetto è la presenza allo scarico di:

HC idrocarburi incombustibili e volatili,

CO ossido di carbonio,

CO2 biossido di carbonio;

presenza che viene modificata, quando ci si approssima ad un rapporto aria/benzina vicino a quello stechiometrico con:

una crescita di CO2,

una decrescita di CO,

una crescita di HC,

una crescita degli NO.

Nel ciclo diesel, con rapporti strutturali aria/combustibile oltre il rapporto stechiometrico e superiore a 20:1, quando tale rapporto cresce con valori più alti si ha per effetto la riduzione della fumosità, attribuita alla presenza di particolato solido carbonioso, con una presenza pressoché costante e bassi livelli assoluti, degli altri inquinanti. I livelli ammessi dalle direttive CEE per le emissioni consentite hanno subito dall'anno 1971 della prima direttiva, una consistente evoluzione riassuntiva nelle seguenti tabelle n. 3 e n. 4:

TAB.3.EVOLUZIONE DEI LIMITI "EUROPA" A PARTIRE DAL 1971

| REGOLAMENTO | ANNO | LIMITI EMISSIONI PER GAS(gr/prova) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | CO | HC | NOx | HC+NOx |
| ECE 15.00 | 1971 | 134 | 9,4 | – | – |
| ECE 15.01 | 1975 | 107 | 8 | – | – |
| ECE 15.02 | 1977 | 107 | 8 | 12 | – |
| ECE 15.03 | 1979 | 87 | 7,1 | 10,2 | – |
| ECE 15.04 | 1984 | 67 | – | – | 20,5 |
| FASE 1 | 1991 | 30 | – | – | 8 |

TAB.4.LIMITI PER LE EMISSIONI "EUROPA" 1988-1993

| VETTURE (cc) | EMISSIONI (gr/prova). | | | |
|---|---|---|---|---|
| | CO | $NO_x$ | $HC+NO_x$ | PROVVEDIMENTI |
| <1400-fase 1 | 45 | 6 | 15 | MISCELE MAGRE |
| <1400-fase 2 | / | / | / | / |
| 1400-2000 | 30 | / | 8 | MARM.CAT+MIS.MAG. |
| >2000 | 25 | 3,5 | 6,5 | MARMITTA CATALIT. |

Per le vetture diesel valgono gli stessi limiti più il limite di 1.10 gr. /prova per il particolato.

TAB.5.ANDAMENTO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE, DEI CONSUMI, E DELLE EMISSIONI IN FUNZIONE DEL RAPPORTO ARIA/COMB. PER MOTORI A BENZINA.

| A/C | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CO | 9 | 7 | 4 | 1 | ,3 | ,2 | ,2 | ,2 | | | | |
| HC | | 14,5 | 10 | 7,5 | 6,3 | 5,9 | 5,5 | 6 | 6,8 | | | |
| $CO_2$ | 9 | 11 | 12,2 | 13,9 | 14,2 | 13,8 | 12,5 | 11,8 | 11,1 | 10,6 | | |
| $NO_x$ | | 2,5 | 5,3 | 9,4 | 12,4 | 12 | 5,5 | 3,1 | | | | |
| Cs | | 11,6 | 10,5 | 9,7 | 9,5 | 9,7 | 10,2 | 11 | 12 | 12,8 | 13,6 | |

I valori vanno assunti solo come indicativi delle variazioni in funzione del rapporto A/C per la differenza delle scale di riferimento.




Una particolare attenzione va posta nei confronti delle polveri sospese nell'aria e che nel traffico veicolare hanno almeno due origini:

quella da sollevamento per il movimento del veicolo sulla strada e nell'aria,

quella da produzione della combustione del carburante ed emessa dallo scarico;

Quest'ultima spetta quasi completamente ai propulsori diesel.

Relativamente al danno prodotto dalle polveri e senza entrare nel merito della tossicità e della mutagenità delle cellule, è bene considerare che essa dipende dalla dimensione fisica delle particelle e dalla capacità di penetrare in profondità nell'apparato respiratorio, trasportando elementi chimici caratteristici e "selezionati" dalla dimensione delle particelle (p.e. il Piombo è trascinato dalle particelle minori) che a loro volta sono trattenute dai sistemi di selezione dell'organismo, mentre scarsa è l'influenza del volume polmonare ventilato (v. TAB. 6 e graf. 6.1 e 6.2).

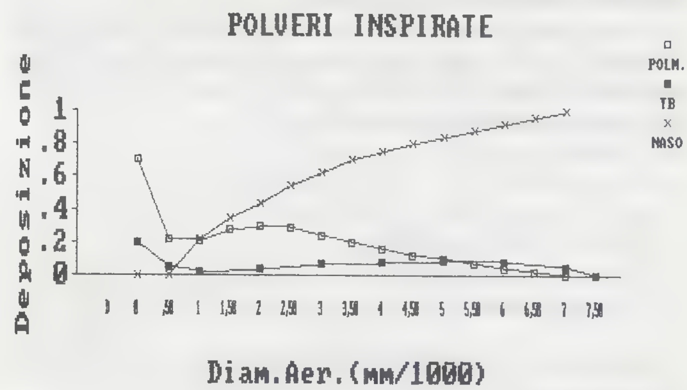
Il D.P.R. n. 323/1971 prevede la determinazione della fumosità emessa dagli scarichi dei motori diesel mediante opacimetro:

Ricerche condotte a Milano in un arco di molti anni hanno fatto emergere che il 43% dei 328000 veicoli verificati, non era in regola; mentre oggi tale percentuale è ridotta al 25%.

TAB.6.DEPOSIZIONE DI POLVERI NELL'APPARATO RESPIRATORIO

| D | 0 | ,50 | 1 | 1,50 | 2 | 2,50 | 3 | 3,50 | 4 | 4,50 | 5 | 5,50 | 6 | 6,50 | 7 | 7,50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POLM. | ,70 | ,22 | ,21 | ,28 | ,30 | ,29 | ,24 | ,20 | ,16 | ,12 | ,10 | ,07 | ,04 | ,02 | 0 | 0 |
| TB | ,20 | ,05 | ,02 | | ,04 | | ,07 | | ,08 | | ,09 | | ,08 | | ,05 | 0 |
| NASO | 0 | 0 | ,22 | ,35 | ,44 | ,55 | ,62 | ,70 | ,75 | ,80 | ,84 | ,88 | ,92 | ,96 | 1 | |

D =diametro aerodinamico delle particelle in mm/1000
POL=apparato polmonare
TB =apparato tracheo-bronchiale
NAS=apparato nasale




### 1.3. IL RUMORE

In generale il rumore generato da un veicolo è determinato da tre fonti principali:

motore e trasmissione e vibrazioni della carrozzeria,

scarico, - contatto gomma/strada, che nelle diverse condizioni di impegno - variazioni di potenza e di velocità, caratteristiche del fondo stradale o condizioni dello scarico e della carrozzeria - concorrono in misura diversa al rumore complessivo.

La ragione primaria del rumore emerso, che potrà essere poi attenuato o limitato con interventi nei luoghi specifici della produzione sopra individuati, è la trasmissione della potenza alle ruote per consentire la marcia a velocità variabile del veicolo nelle diverse condizioni previste dal ciclo di impiego: partenze, accelerazioni, frenate, velocità costante.

Tutte le manovre elencate sono condizionate dalla massa complessiva del veicolo che determina prestazioni e potenze impiegate.

Dunque la ragione primaria del rumore anche se non costituisce la fonte è la massa del veicolo.

Passando poi alla principali fonti è evidente che il complesso motore, trasmissione e scarico di un veicolo a trazione diesel può generare livelli di rumorosità superiori a quelli di prodotti da motorizzazioni diverse (p.e. elettrica o a scoppio).

Una fonte di rumore è determinata dalle variazioni di potenza impiegata che sottopongono gli organi sollecitati a cicli variabili e conseguenti vibrazioni di varia frequenza.Migliori risultati si possono ottenere costanti e coppie variabili. Le soluzioni che attuano tale caratteristica sono di varia natura (meccanica, idromeccanica, a motorizzazione mista).

Il rumore allo scarico è determinato principalmente da due fattori: la pressione di fuori uscita dei gas di scarico e la frequenza delle variazioni di pressione.

Entrambe le due fonti possono essere contenute e attenuate negli effetti finali.

La motorizzazione diesel a causa degli elevati rapporti di compressione, delle elevate cilindrate necessarie per ottenere le potenze richieste e dei pesi in gioco, genera elevati rumori anche rispetto ad altre motorizzazioni combustione interna e ad accensione comandata, in ogni sua parte e fase della propulsione. In particolare risulta come meno inquinante in assoluto sotto il profilo delle emissioni di rumore il veicolo a propulsione elettrica.

I livelli sonori più comunemente usati per la valutazione sono: L10, L50. L90, che rappresentano i livelli di dB superati il 10%, il 50%, il 90% del tempo di rilevamento e sono valutati con le seguenti relazioni:

$$Lx = a + b \log10 F - c \log10 D + d P$$

dove F= flusso veicolare,
D= distanza dal punto di rilevamento,
P= veicoli pesanti.

Importanti sono altresì il Leq, livello sonoro equivalente, Lnp, noise pollution level, Tni, Traffic noise index.

Per ciascuna strada possono essere determinati i valori di Lx, Leq, Lpe, Tni.

Dallo "stato dei fatti" riscontrati per ciascuna strada in termini di disagio da rumore, possono essere dedotte ipotesi di riduzione in funzione di corrispondenti ipotesi di riduzione del traffico e di riordino della circolazione.

## 2 LE AZIONI

### 2.1 PROPELLENTI E PROPULSORI

#### 2.1.1 L'elettrico

Le prospettive dei veicoli elettrici sono dipendenti dai futuri sviluppi tecnologici delle apparecchiature necessarie per l'immagazzinamento dell'energia sotto forma chimica o fisica Batterie a diversi componenti, batterie a combustibile), o per la produzione dell'energia stessa mediante motori a combustione interna o con l'utilizzo di fonti esterne di carica delle batterie o a produzione diretta mediante celle fotovoltaiche che tuttavia nè per rendimento (ordinariamente non superiori al 17-18%), nè per potenza possono, al momento, risolvere il problema delle medie potenze necessarie ai veicoli da trasporto.

Gli sviluppi delle tecnologie delle batterie ad accumulo sono la chiave di volta per il futuro dei veicoli elettrici in quanto le attuali batterie ad acido e piombo o ferro/nichel, sono costose ed hanno durata limitata per unità di peso. Ciò porta a contare maggiormente su nuove tecnologie peraltro non ancora commercialmente disponibili. Per veicoli di peso elevato, come quelli adibiti al trasporto pubblico la tecnologia che si presenta come disponibile e sperimentata è quella che fa riferimento alla doppia motorizzazione. In questo specifico campo due sono le tecniche disponibili:

— la prima impiega una motorizzazione a C.I. che alimenta a potenza costante e con accumulo parziale di energia una motorizzazione elettrica. Tale soluzione riduce considerevolmente le emissioni allo scarico in quanto la domanda di coppia per gli spunti e le accelerazioni a bassa velocità, è affidata alle caratteristiche del motore elettrico a c.c.;

— la seconda impiega una doppia motorizzazione indipendente e destinata alla trazione in fasi differenti del percorso di linea e con alimentazione differenziata: diesel nell'extraurbano ed elettrica con alimentazione esterna nel percorso urbano;

Nel settore della motorizzazione individuale i vincoli costituiti dal peso, dall'ingombro e dalla scarsa autonomia, al momento condizionano molto pesantemente l'uso del veicolo e lo propongono solo per l'ambito delle brevi distanze urbane; esercizio che peraltro si presenta come il più utile ai fini della tutela ambientale. E' evidente che le proposte emerse finora e, principalmente quelle delle grandi fabbriche automobilistiche, e consistenti nella applicazione di motorizzazioni elettriche e batterie elettrochimiche a Veicoli già in produzione, non può costituire nè vera innovazione di prodotto, nè convincente soluzione per l'utenza con costi e pesi eccessivamente alti. Viceversa altre proposte, nella direzione della produzione di piccoli veicoli commerciali per trasporto di più persone e/o merci, con un esercizio collettivo, anche se con percorrenze giornaliere ridotte (p.e. minore di 100 km), o la proposta di microveicoli (con peso inferiore a 400 kg), ad uso taxi senza autista, può incontrare l'interesse di una fascia di utenza poco disponibile all'uso del trasporto collettivo di massa. In questo settore l'applicazione di celle fotovoltaiche può fin d'ora contribuire ad incrementare l'autonomia dei veicoli un attesa di migliori rendimenti delle celle o dell'arrivo delle celle a combustibile.

Un capitolo completamente nuovo della ricerca riguarda l'applicazione, sperimentata in astronautica, delle "celle a combustibile" dove la produzione di energia elettrica è affidata alla conversione fisico-chimica dell'idrogeno o di altri " comburenti" idrogenati, in particolari ambienti catalizzatori. Tale tecnologia consente di superare sia il problema del peso delle ordinarie batterie elettriche, sia lo stivaggio del "carburante" sia, di conseguenza, dell'autonomia.

Le prospettive in atto ingegnerizzazione anche relativamente ai loro elevati rendimenti complessivi, fanno prevedere che forse entro un decennio che possono essere disponibili, mutando radicalmente la questione dell'inquinamento prodotto dai sistemi di trasporto.

#### 2.1.2 IL GAS NATURALE

Miglioramenti ambientali possono essere conseguiti con l'uso di tecnologie e applicazioni che comportano l'impiego di energie più pulite. A lungo termine tale modifica di processo porterà la civiltà industriale a fare un uso generalizzato dell'energia elettrica e dell'idrogeno per i consumi industriali, domestici e per l'autotrazione.

La difficoltà tutt'ora presente nell'immagazzinare a costi l'autotrazione potranno essere orientate più favorevolmente a un maggiore impiego dell'idrogeno.

Il gas naturale sarà dunque per i prossimi 50 anni la sorgente principale di energia mediante l'uso del H2 presente, ma anche di emissione di CO2 di cui è ben noto il problema dell'"effetto serra" e la sua soluzione è questione generale della nostra civiltà e dell'epoca d'altro canto l'orizzonte dell'impiego diretto e totale dell'idrogeno nell'autotrazione è ancora lontano e proiettatta agli anni 2000.

Per contro l'introduzione di aggiunta di idrogeno nei combustibili liquidi migliorando il rapporto con il carbonio appare fattibile entro il decennio con prevedibili effetti positivi sull'ambiente.

In questa direzione si può fin d'ora dire che il metano, ed il propano hanno il maggior potenziale di sviluppo commerciale nel prossimo futuro.

Al momento anche se la tecnologia per produrre veicoli con motori ad idrogeno è ragionevolmente ben sviluppata vi sono considerevoli problemi tecnici per lo stoccaggio e l'approvvigionamento oltre che per il rifornimento che fanno ritenere da assegnare nel medio e lungo periodo l'uso concreto di tale combustibile.

In questa fase il metano si presenta come il combustibile naturale con le caratteristiche migliori per l'autotrazione tra i diversi idrocarburi disponibili e quello che si trova naturalmente in maggiore quantità.

Sotto il profilo fisico-chimico ed ambientale il metano si presenta con le migliori caratteristiche anche perché privo pressoché di impurezze, con un p.c.i. di 11200 kc al/kg e con un N.O. pari a 130.

Inoltre l'emissione di CO e di idrocarburi incombusti è sensibilmente più bassa che con gli altri idrocarburi e che le emissioni di NOx sono inferiori del 50%.

La fattibilità tecnica per l'introduzione dell'uso del metano per l'autotrazione nel trasporto pubblico urbano e suburbano è certa e può essere realizzata secondo due linee principali:

— la trasformazione delle attuali motorizzazioni a gasolio mediante l'eliminazione del sistema di alimentazione, la modificazione della testata con l'introduzione del sistema di accensione comandata;

— l'adozione di motorizzazione specificamente studiate per il metano e l'ottimizzazione del ciclo.

Nelle trasformazioni l'insieme delle apparecchiature degli interventi comporta l'eliminazione dell'alimentazione a pompa ed iniettori, della modifica della testa per la riduzione del rapporto di compressione con l'introduzione della candela di accensione, la sistemazione di un serbatoio ad alta pressione con riduttore a polmone e l'introduzione del miscelatore aria a/gas.

Gli effetti positivi in termini di impatto sull'ambiente, quanto ad emissioni nocive ed inquinanti sino quelle sopraddette mentre a quelle da rumore si riducono a circa il 50%.

Attualmente la disponibilità degli apparati meccanici e limitata alle trasformazione che vengono realizzate da officine specializzate di media dimensioni (tessari ed altri) o industrie di media dimensioni (AIFO del gruppo FIAT).

Peraltro pur in presenza di tecnologie nota e matura, a parte i possibili ed auspicabili miglioramenti conseguibili con ulteriori sviluppi, non appare disponibile per consistenti quantità anche per l'assenza di una domanda di certe dimensioni.

Risulterebbe tuttavia la disponibilità di motori di produzione nazionale e non (FIAT e MERCEDES o MAN) costruiti per l'alimentazione a metano, anche se la loro commercializzazione non avviene in Italia.

**2.1.3 IL GPL**

I GPL sono impiegati da molto tempo come combustibili in autotrazione e i veicoli circolanti costituiscono una percentuale significativa del parco circolante.

Nonostante di veicoli leggeri alimentati a GPL, non esistono sul mercato motori appositamente progettati e costruiti per tale combustibile e di conseguenza nell'uso attuale sono disponibili soltanto motori a benzina modificati nell'alimentazione.

Le tecniche di trasformazione possono riguardare sia il carburante che parti del motore anche se viene conservata in ogni caso la possibilità della doppia alimentazione.

In base a prove sperimentali consolidate gli effetti della trasformazione comportano:

— una riduzione della potenza e della coppia di circa il 3,5%:

— una modesta dei consumi specifici;

— una modesta riduzione delle emissioni inquinanti di CO e di HC;

— un incremento di emissioni di NOx;

In generale va però osservato che nella trasformazione da benzina a GPL hanno influenza considerevole la fasatura della distribuzione ed il rapporto di miscela che richiederebbero una dedica particolare per raggiungere i migliori risultati ottenendo prestazioni complessive molto simile a quelle del motore originale alimentato a benzina.

L'impiego di GPL per i veicoli da trasporto pubblico e quindi di grandi dimensioni è una tecnica praticata con una sperimentazione prolungata in altri paesi dove la questione dell'inquinamento dell'aria è stata affrontata per tempo.

Il GPL può essere previsto sia in uso totale e sostitutivo del gasolio sia in miscela con percentuali variabili.

Del primo caso parleremo ora, del secondo caso parleremo nel successivo capitolo dedicato ai combustibili dual/ fuel.

La sostituzione del GPL al gasolio nell'alimentazione del motore a combustione interna comporta interventi di una certa consistenza tecnica ed economica:

— il rifacimento delle camere di scoppio e delle testate da adattare a rapporti di compressione minore con accensione comandata;

— la sostituzione delle pompe e degli iniettori con un sistema a polmone e carburante;

— l'introduzione di un limitatore di velocità della rotazione;

— la predisposizione di serbatoio apposito.

— l'inserimento di impianti di sovralimentazione per migliorare le prestazioni, non indispensabili.

Gli effetti che si ottengono in fatto di prestazioni, di consumi e di emissioni, confrontate con la motorizzazione a gasolio sono.

— prestazioni complessivamente paragonabili in termini di consumi e di potenza;

— emissioni di CO inferiori del 35%, di HC + NOx inferiori del 10%;

— rumorosità inferiori di oltre il 50%.

Il volume del GPL richiede complessivamente un volume di stoccaggio superiore del 70% a quello del gasolio e a parità di energia prodotta.

Lo stoccaggio della GPL sia a terra che a bordo pone particolari problemi di sicurezza che vanno attentamente valutati.

Non esistono normative che impediscano tali applicazione anche se impongono le necessarie cautele.

La disponibilità di tale tecnica è immediata e risulta che siano disponibili commercialmente motori Mercedes e Man appositamente predisposti per l'impiego del GPL.

**2.1.4 IL DUAL-FUEL**

Il dual-fuel è una tecnica di miscelazione di combustibili diversi quanto a caratteristiche fisiche e motoristiche, volta a migliorare il comportamento complessivo per la trazione del motore a combustione interna con parziali adattamenti tecnici e dei materiali e impianti.

Una miscela interessante è quella che impiega percentuali variabili di GPL uniti al gasolio, che costituisce il combustibile iniziale per la fase di avvio del motore stesso.

Con carichi crescenti viene progressivamente iniettato insieme all'aria il GPL in un opportuno miscelatore in depressione fino a percentuali del 40%.

Le prestazioni generali non subiscono modificazioni con possibilità di incrementi della potenza e conseguenti maggiori sollecitazione degli organi meccanici con consumi specifico resta inalterato.

Le emissioni inquinanti si riducono: del 50% la fumosità, del 40% gli HC + NOx ma risulta leggermente aumentata l'emissione di CO.

La fattibilità è immediata e su motori già in esercizio e può essere considerata una tappa intermedia verso l'applicazione totale di combustibili gassosi.

Le applicazioni in atto interessano altri paesi e città: in particolare la città di Vienna, dove da anni è in funzione una considerevole flotta di autobus urbani, può fornire un 'utile esperienza da esaminare.

Sono state tuttavia effettuate sperimentazioni più limitate a Nancy in Francia, a Salerno e Caserta promossa dall'AGIP petroli e a Padova.

**2.1.5 I COMBUSTIBILI IDROGENATI**

L'introduzione di combustibili idrogenati in sostituzione del Pb nelle benzine si presenta favorevolmente se accompagnata da una modifica della camera di scoppio con alto rapporto di compressione ed effetti di alta turbolenza.

Solo in questo caso e con l'addizione di etanolo al 20% che si presenta come l'integrativo più efficace, si verificavano considerevoli decrementi degli inquinanti (da 0.75 a 0.68 gli HC, da 3.43 a 2.44 il CO, da 0.42 a 0.33 gli NOx, tutti in g/kwk).

Ma tali dispositivi non sono attualmente disponibili in commercio, pur se non difficili da realizzare e nella sostanza, costituiti da modifiche all'impianto di alimentazione e della fasatura della distribuzione.

Negli Stati Uniti la ricerca per la produzione commerciale si è arrestata di fronte alla scoperta di emissioni pericolose e ne è stato recentemente deciso l'abbandono.

**2.1.6 IL DIESEL**

Il miglioramento delle emissioni inquinanti della motorizzazione a ciclo diesel si può ottenere (oltre che con miglioramenti dei carburanti) con interventi:

— alla alimentazione, con la preparazione di emulsioni di gasolio e acqua o gasoli e alcoli;

— alle pompe e agli iniettori, con una appropriata taratura e fasatura, con la dosatura progressiva e la generalizzazione della iniezione diretta,

— alla turbolenza delle camere di scoppio,

— allo scarico con l'interposizione catalizzata, per il ricircolo o EGR, e per la filtrazione dei particolari solidi o l'abbattimento per intrappolamento.

I dispositivi catalizzatori volti a completare l'ossidazione finale anche in presenza di temperature non elevate e disponibili allo scarico possono essere di varia composizione (ceramici, al platino, a candele fibrose): di tutti si conosce l'efficacia, certo di buon livello, meno invece della durata, della manutenzione e dei costi.

Tutti questi interventi e/o dispositivi sono disponibili al livello di ricerca e di sperimentazione e in qualche caso di produzione commerciale. Tuttavia l'industria nazionale non è, al momento pronta per la produzione in quantità sufficienti a rifornire la generalità dei casi. Esiste per contro la possibilità di effettuare sperimentazione in tale direzione.

Ulteriori effetti positivi si ottengono con le tecniche di emulsionamento con acqua si ottengono riduzioni considerevoli della fumosità fino al 50% e della emissioni di NOx fino al 40%, mentre più incerte restano le previsioni circa le emissioni delle SOx, in quanto la presenza dell'H"o modifica in misura indeterminata la sua presenza.

Il posizionamento di trappole, ad uno stadio di applicazione solo recentemente uscito dalla sperimentazione e con risultati interessanti che vanno sicuramente presi in considerazione in quanto consentono di raggiungere livelli di abbattimento del CO del 10% al 75%, degli HC fino al 50% e del particolato fino all'85%, con effetti limitati sugli NOx, meno del 20%.

Sussistono per contro ancora problemi circa la valutazione delle durate e della manutenzione necessaria di tali dispositivi che comunque assicurano un corretto funzionamento quando i dispositivi sono nuovi, meno e rapidamente, quando l'uso provoca intasamenti e perdite di efficienza.

Per quanto riguarda la produzione del rumore gli interventi di mitigazione consistono in:

— riduzione delle vibrazioni interne nel motore con studio delle masse in movimento e del bilanciamento statico e dinamico;

— variazioni nella distribuzione;

— interventi allo scarico con marmitte insonorizzanti.

Su tutti gli argomenti trattati sono disponibili i risultati di esperimenti effettuati in varie città anche nazionali.

**2.1.7 LA BENZINA**

Dall'emissione delle motorizzazioni per autotrazione non può essere esclusa quella a benzina in quanto se da un lato non sussistono dubbi sulla gravità della emissione di inqui-

nanti dall'altro si deve convenire che con l'uso di opportuni combustibili, si realizzano riduzioni delle opportuni combustibili, si realizzano riduzioni delle emissioni. Le azioni possono dunque essere di due tipi:

— azioni sui dispositivi motoristici, di alimentazione e di scarico, con miscele magre e cariche stratificate;

— interventi sui parametri di regolazione del motore (p.e. con controllo elettronico del rapporto aria/benzina, della fasatura dell'accensione, della fasatura della distribuzione;

—azioni sul carburante, con miscele di idrocarburi;

— dispositivi esterni al motore, come iniezioni secondarie di aria, reattori termici, reattori catalitici, oppure ricircolo dei gas di scarico, catalizzatori riducenti, catalizzatori a tre vie.

Nel primo caso l'obiettivo è quello di migliorare la combustione sotto il profilo chimico-fisico in modo che indipendentemente dalle condizioni di impiego di componenti incombusti i parzialmente ossidati sia minima. Tale risultato può essere ottenuto intervenendo nelle tre fasi in cui si attua il controllo della combustione: nella miscelazione aria/benzina polverizzata, nella iniezione/accensione e combustione, nella post ossidazione allo scarico con processi catalitici (a due o tre vie per l'abbattimento delle quattro componenti inquinanti principali CO, NOx, HC e aldeidi) o con ricircolo dei gas di scarico. La sperimentazione in corso ha verificato la possibilità di ottenere risultati considerevoli con un inevitabile, ma contenuta, riduzione delle potenze specifiche su cui il mercato si è consolidato. Altri risultati si ottengono con il miglioramento della accensione passando da sistemi elettromeccanici a sistemi elettronici.

Restano i problemi dei costi e della durata effettiva delle apparecchiature catalitiche, specie le più complesse.

L'aumento dei costi con l'applicazione dell'insieme dei provvedimenti che conseguono i risultati sopra descritti e valutabile dal 5% al 15% del costo del veicolo ai prezzi attuali.

### 2.2. I VEICOLI

#### 2.2.1 TRASPORTO COLLETTIVO

La possibilità di intervenire sul parco veicolare può essere indirizzata in tre direzioni:

— una spinta progettuale e tecnologica alla realizzazione di veicoli complessivamente meno pesanti;

— l'applicazione di dispositivi che riducano le emissioni allo scarico prodotte dal motore;

— l'applicazione al motore di dispositivi che riducano la produzione di emissioni tossiche;

— l'applicazione di carburanti che "in se" riducano la quantità e la qualità delle emissioni;

— l'attuazione di specifica manutenzione agli apparati di alimentazione e combustione.

Peraltro è possibile configurare una politica di breve periodo derivante dalle seguenti considerazioni:

1. L'esame in rassegna dei carburanti e delle tecnologie di impiego per la motorizzazione diversi e disponibili al momento, sia sotto il profilo delle loro caratteristiche, anche in negativo, che presentano nella configurazione chimoco-fisica di base (intesa secondo il prevalente processo di raffinazione per i derivati dal petrolio, o secondo la miscela proponibile per il dual-fuel, o secondo la disponibilità a pressioni diverse per il gas metano) nonché sotto il profilo di un loro sviluppo migliorativo delle emissioni prevedibili nel breve-medio periodo, fanno ritenere che gli orientamenti da assumere possano essere essenzialmente i due seguenti.

Un primo orientamento, che si qualifica per la scelta di:

— utilizzare combustibili che sotto il profilo della disponibilità, delle qualità intrinseche e della resa ambientale, fanno prevedere un orizzonte temporale di impiego proiettato nei prossimi decenni pur potendo fin d'ora entrare nell'uso: è questo il caso del metano;

e di conseguenza:

— realizzare decisivi e consistenti trasformazioni all'apparato motore ed alla accessoristica dell'alimentazione e della accensione;

— realizzazione (o prevederne solamente l'uso), una impiantistica di rifornimento adeguata all'obiettivo per caratteristiche, per dimensionamento e per tipologia gestionale.

Il secondo orientamento, alternativo al primo, si qualifica per la scelta di:

— utilizzare, il parco veicolare esistente e con la ordinaria frequenza manutentiva e di sostituzione, aggiornandone i dispositivi di controllo delle emissioni, applicati nelle diverse fasi funzionali (alimentazione, regolazione della espansione, scarico, ecc.);

— utilizzare combustibili disponibili con gli aggiornamenti che nel tempo verranno proposti dallo sviluppo della tecnologia della raffinazione.

Ed è questo il caso del diesel alimentato a gasolio munito dei dispositivi sopradescritti.

Con questo duplice ragionamento vengono di fatto valutati come non proponibili tutte le soluzioni che fanno riferimento al GPL, agli Alcoolici, alle Benzine, come combustibili a se stanti o miscelati fra loro o con il gasolio, in quanto:

— bisognosi di trasformazione più o meno radicale delle motorizzazioni e degli impianti di stoccaggio a bordo e a terra;

— solo parzialmente positivi nel contenimento delle emissioni soprattutto nei cicli di impiego urbano reali e non solo simulati.

Per quanto riguarda l'elettrico, non sembra siano al momento, proponibili soluzioni da attuare con sistematicità, entro il decennio prossimi, e per azioni economicamente, valide se riferibili ad un parco veicolare pesante e senza che cambino radicalmente l'organizzazione del sistema dei trasporti urbani e suburbani e alcune limitazioni tecnologiche presenti.

#### 2.2.2 TRASPORTO INDIVIDUALE

Il trasporto individuale è impostato in gran parte sui veicoli mossi da propulsori a benzina di cui sono noti i pregi in fatto di:

potenza, elasticità, facilità nella partenza a freddo, affidabilità generale. etc. in presenza di pesi contenuti, di manutenzione ridotta e di autonomia praticamente senza limiti giornalieri.

Di conseguenza pur avendo ben presenti le questioni ambientali è doveroso ricordare quali livelli di prestazione del parco veicolare in funzione debbano essere presi come riferimento per la valutazione dei costi e dei benefici conse-

guibili nel caso che si intendano prospettare soluzioni alternative e concrete.

In proposito le linee possibili dello sviluppo del sistema di trasporto, così come lo conosciamo, sono:

— propulsione e sistemini di regolazione e gestione del propulsore;

— scocca e carrozzeria;

— sistemi di gestione del veicolo, degli spazi e dei servizi.

Sulla prima questione si è detto sopra nel capitolo 2.1.1, avendo solo da integrare il ragionamento sulla prospettiva di ridurre i pesi del propulsore con l'impegno di materiali avanzati (leghe leggere, prodotti sinterizzati, materiali compositi, etc....).

Sulla seconda questione la prospettiva di sviluppo, relativamente all'inquinamento prodotto, sta nella ricerca tecnologica per la riduzione dei pesi con impiego di materiali avanzati (leghe leggere, materie plastiche e materiali compositi), degli attriti di rotolamento (pneumatici), nonché per la riduzione del coefficiente di forma e, di conseguenza, della potenza impiegata per l'avanzamento e delle emissioni inquinanti.

Sulla terza questione la ricerca sviluppata verso:

— il miglioramento dei **coefficienti di occupazione** sia con politiche che incentivino il massimo riempimento dei veicoli soprattutto quando interessano i percorsi urbani, sia adeguando e diversificando l'offerta dimensionale alle esigenze dell'utenza: piccoli veicoli per utenze singoli e veicoli collettivi per utenze multiple e percorsi ad elevato carico/scarico;

— il miglioramento della **gestione** del veicolo in marcia (spegnimento dei motori con veicolo fermo, accelerazioni controllate, velocità ottimizzate in relazione alla velocità operativa e commerciale effettiva consentite dalla regolazione del traffico÷

— il miglioramento della **manutenzione programmata** del veicolo e del propulsore;

— una **gestione della marcia** e dei **percorsi veicolari** ottimizzata per la riduzione dei percorsi, delle accelerazione e fermate, programmata, in modo interattivo con il conducente e con l'ausilio delle tecnologie elettroniche ed informatiche: progetto "DRIVE" e simili.

### 2.3 IL TRAFFICO

La correlazione tra volumi di traffico e concentrazioni dei parametri inquinanti è connessa con l'entità delle emissioni e con la capacità di smaltimento locale presente, a sua volta dipendente dalla conformazione fisica ed urbanistica dei luoghi e dalle condizioni atmosferiche.

L'ingegneria del traffico può dare un contributo significativo intervenendo nel governo dei parametri spaziali e regolamentari caratteristici della circolazione veicolare e quindi principalmente su tre aree:

— la pianificazione territoriale e urbanistica,

— la progettazione viabilistica,

— la regolazione e il controllo del traffico.

**La pianificazione territoriale** interviene principalmente nella progettazione die nuovi complessi insediativi, nel loro dimensionamento, nelle relazioni che si stabiliscono fra vari complessi, nel sistema delle infrastrutture che consentano i legami fra loro.

Interviene altresì sulla trasformazione che i complessi esistenti subiscono con le modificazioni delle attività, delle localizzazione residenziali e dei servizi.

Tutto quanto sopra concerne lo studio della generazione della mobilità dei flussi di traffico, della loro intensità e, dunque, del gradi di inquinamento prodotto in relazione alla forma urbana dove viene prodotto.

Non senza rilievo è la questione della forma urbana, della larghezza delle strade e dell'altezza degli edifici, nonché del loro orientamento e soleggiamento, nei confronti della capacità di consentire lo smaltimento dei prodotti inquinanti mediante correnti convettive che li disperdono nella atmosfera.

Il calcolo esatto del soleggiamento di un sito per un determinato giorno può essere fatto con equazioni o con **carte solari e maschere d'ombra** che opportunamente sovrapposte consente di determinare gli archi solari di giorni-tipo e il soleggiamento effettivo di ogni punto considerato.

Con tale tecnica, applicativa a situazioni reali come ad un tessuto urbano caratterizzato da: altezze dei fabbricati, orientamento e larghezza delle strade, continuità dei profili e possibile migliorare le condizioni ambientali.

E' evidente che soluzioni ricercate sulla base dei parametri sopradetti avrebbero effetto solo sulla situazione locale dell'inquinamento e non sulla situazione generale.

La **progettazione viabilistica** interviene sulle caratteristiche geometriche degli assi stradali nelle aree urbane dove si genera la domanda di mobilità veicolare. L'uso di modelli di simulazione consente buone approssimazioni sui flussi che possono interessare una rete ed i relativi nodi, le intersezioni, dove si accumulano i flussi e l'inquinamento. Lo studio delle sezioni stradali, delle relazioni con gli edifici e della distanza da essi, dei diaframmi verdi, dai marciapiedi e dei percorsi pedonali, consente di rendere minimo l'effetto degli inquinanti.

La **regolazione e il controllo del traffico** migliora l'organizzazione funzionale delle reti, privilegia il trasporto collettivo, dosa l'accesso dei veicoli dove si intende limitare la quantità, regola la velocità di scorrimento e i consumi dei veicoli, rende minime le accelerazioni, le partenze e frenate.

Un intervento coordinato sui diversi fronti contribuisce a migliorare la qualità della vita nelle aree urbane riduce l'inquinamento da rumore, da emissioni gassose e lo smaltimento delle stesse.

### 3.3 CONCLUSIONI

Le azioni possibili per intervenire sulla situazione, ormai insostenibile, dell'inquinamento che avvelena le aree urbane e le grandi aree metropolitane sono molte e vanno attuate tutte e in modo coordinato e pianificato per poter ottenere risultati di un certo rilievo.

Per la verità non sembra al sottoscritto che le volontà politiche sentano con altrettanta considerazione dei tecnici la necessità di agire e di agire in modo pianificato, nonostante gli esempi di politiche applicate in paesi diversi e con esiti, anche positivi, non manchino.

# LA "CARTA ITTICA RELATIVA AL TERRITORIO DELLA REGIONE PIEMONTESE" QUALE STRUMENTO GESTIONALE DELLE COMUNITA' ITTICHE E DELLA QUALITA' DELLE ACQUE DEL BACINO OCCIDENTALE DEL FIUME PO

*Viene illustrato, per grandi linee, il "Progetto di Carta ittica relativa al Territorio della Regione Piemontese", sia dal punto di vista della metodologia adottata, sia da quello delle possibili applicazioni. I primi risultati ottenuti dalle indagini sul sistema fluviale del Po (suddiviso in tratti omogenei) permettono di evidenziare le principali caratteristiche ambientali con particolare riferimento alla qualità delle acque e all'idrofauna.*

**Gilberto FORNERIS - Gian Carlo PEROSINO**

Il fiume Po si presenta, nel suo corso piemontese, molto eterogeneo, dal punto di vista ambientale. Le cosiddette zone ittiche, caratterizzanti un fiume e differenziate a seconda della totalità, così come sono reperibili la maggior parte delle specie dulcacquicole italiane. A tale complessità idrologica ed ambientale si sovrappone una situazione antropica altrettanto strutturata, con un ventaglio di attività produttive spazianti dall'agricoltura montana estensiva a produzioni industriali di elevato contenuto tecnologico, creando situazioni di alterazione degli equilibri ambientali. Le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche delle acque nell'alveo di un sistema fluviale dipendono, infatti essenzialmente da quelle naturali-ambientali del bacino imbrifero sotteso. In altri termini la qualità delle acque che affluiscono a un corpo idrico superficiale non sono proprietà intrinseche, ma sono date dalle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, morfometriche, vegetazionali, idrologiche ed antropiche del bacino imbrifero che lo alimenta. Pertanto si può esprimere il concetto per cui **la qualità dell'acqua di un corpo idrico superficiale rappresenta la "sintesi" della qualità ambientale del territorio contribuente (VOLLENWEIDER, 1979).**

Tale importante principio è stato assunto base fondamentale dell'organizzazione metodologica del "**PROGETTO di CARTA ITTICA relativa al TERRITORIO PIEMONTESE**" (per conto dell'Assessorato Caccia e Pesca della Regione Piemonte e con il coordinamento dei Dipartimenti di "Biologia Animale" e di "Produzioni Animali Ispezioni ed Igiene Veterinaria" dell'Università di Torino) in fase di ultimazione. Sul reticolo idrografico piemontese sono state individuate (con criteri morfometrici e idrologici) oltre 300 "sezioni di riferimento" rappresentative delle tipologie delle diverse zone umide ed acque correnti naturali. Per ciascuna di esse (in coerenza con il concetto per cui un corpo idrico va considerato come un sottosistema del territorio contribuente) sono state considerate le più significative variabili ambientali raggruppabili in tre linee o capitoli di lavoro (FORNERIS, ALESSIO, 1986; PEROSINO, SPINA, 1988):

1) Analisi delle caratteristiche ambientali dei bacini imbriferi (privilegiando quelle morfometriche ed idrologiche ma considerando anche gli altri aspetti naturali e quelli antropici).

2) Valutazione della qualità delle acque (secondo il metodo degli indicatori biologici basato sui macroinvertebrati bentonici).

3) Analisi qualitativa e/o semi quantitativa delle popolazioni ittiche.

Si tratta, in sostanza, di un programma di ricerca dove viene privilegiata un'analisi di carattere ambientale generale dei diversi corsi d'acqua finalizzata ai problemi di risanamento delle acque correnti naturali e non soltanto a quelli di gestione del patrimonio ittico.

Di particolare rilievo, infine, è l'attenzione posta nella scelta delle variabili considerati, lasciando aperte notevoli possibilità di integrazione con altri progetti quali la "**Banca Dati regionale delle Zone Umide**" (DE BIAGGI ed Altri,

1987; REGIONE PIEMONTE, 1988) e il "**Piano Regionale Qualità delle Acque della Regione Piemonte**" (Assessorato alla Tutela dell'Ambiente).

Nell'ambito della Carta Ittica Regionale, sul fiume Po sono state individuate 21 sezioni di riferimento ubicate, in genere, immediatamente a monte delle confluenze con i più importanti contribuenti:

01 - Po a Oncino (confl. Frassaia)
02 - Po a Martiniana (presso il limite infer. del Comune)
03 - Po a Saluzzo (confl. Grana di Barge)
04 - Po a Faule (confl. Pellice)
05 - Po a Pancalieri (confl. Varaita)
06 - Po a Casalgrasso (confl. Maira)
07 - Po a Carignano (confl. Richiardo)
08 - Po a La Loggia (confl. Banna)
09 - Po a Moncalieri (confl. Chisola)
10 - Po a Moncalieri (confl. Sangone)
11 - Po a Torino (confl. Dora Riparia)
12 - Po a Torino (confl. Stura di Lanzo)
13 - Po a Cimena (confl. Malone)
14 - Po a Chivasso (confl. Orco)
15 - Po a Verrua Savoia (confl. Dora Baltea)
16 - Po a Pontestura (confl. Stura di Casale)
17 - Po a Frassineto (confl. Sesia)
18 - Po a Bassignana (confl. Tanaro)
19 - Po a S. Antonio (confl. Scrivia)
20 - Po (territorio lombardo, confl. Agogna)
21 - Po (territorio lombardo, confl. Curone)

Ogni sezione viene ritenuta rappresentativa dell'asta fluviale per tutto il tratto fino alla sezione immediatamente a monte e per ciascuna di esse sono state determinate:

— caratteristiche morfometriche e idrologiche delle aste fluviali e dei bacini imbriferi sottesi;

— caratteristiche naturali principali (clima, geomorfologica, pedologia, vegetazione, fauna ed aspetti antropici) per mezzo dell'utilizzazione dei "Settori Geografici" di DE BIAGGI ed Altri (1989);

— valutazione della qualità biologica delle acque con l'utilizzazione di alcuni parametri chimici e soprattutto per mezzo dell'**E.B.I.** (Extended Biotic Index) basato sui macroinvertebrati bentonici (GHETTI, 1986 a-b);

— valutazione della situazione attuale delle popolazioni ittiche ed individuazione delle associazioni di particolare significato ecologico.

Dai risultati ottenuti da tali indagini è già possibile fornire un quadro abbastanza preciso dalla situazione delle acque del fiume Po anche se non sono ancora state effettuate le elaborazioni conclusive previste dal progetto illustrato. Non essendo questa la sede per l'illustrazione di una serie di dati, è più opportuno, e meno noioso, descrivere l'evoluzione della qualità ambientale del Po dalle origini fino al confine con la Lombardia raggruppando più sezioni secondo una suddivisione molto simile a quella proposta dal "Progetto Po" (IRES, 1989):

**Po montano** - dalle origini (intorno a quota 2.700 m le sorgenti) fino alla confluenza con il T.te Grana di Barge a quota 260 m (sezioni 01 - 03, per una lunghezza di quasi 47 Km).

**Po dell'alta pianura** - da Saluzzo fino alla confluenza con il T.te Chisola (presso Moncalieri a quota 224 m; sezioni 04 - 09 per una lunghezza di quasi 55 Km).

**Po dell'area cittadina torinese** - da Moncalieri fino alla confluenza con il fiume Stura di Lanzo a Torino (quota 210 m: sezioni 10 - 12; lunghezza oltre i 13 Km).

**Po della pianura torinese** - fino alla confluenza con il fiume Dora Baltea (quota 150 metri; sezioni 13-15; circa 37 Km).

**Po della pianura vercellese** - da Casale fino a Pontestura (95 m s.l.m.) presso la confluenza con il fiume Sesia (sezioni 16 e 17; quasi 50 Km).

**Po di Valenza** - fino alla confluenza con il fiume Tanaro (76 m s.l.m.; sezione 18; 27 km),

**Po padano** - a valle della confluenza con il Tanaro fino in territorio lombardo (sezione 19 - 21, con altitudini dell'alveo fra 70 e 65 m s.l.m.).

## PO MONTANO

Nella sua porzione più a monte, incassato in rocce prevalentemente cristalline (essenzialmente metamorfiche) ha un tipico andamento torrentizio con un regime di tipo nivoglaciale e con tendenze medie dall'alveo anche del 15%. Più a valle aumenta la portata (fino a quasi 11 mc/sec il valore medio annuo e meno di 1 mc/sec il minimo storico assoluto) mentre la pendenza diminuisce fino a valori inferiori all'1% nel territorio del Comune di Saluzzo con un regime diventato di tipo pluvionivale dato che le aree glaciali del bacino imbrifero (superiori a 3100 m s.l.m.) si sono ridotte a meno dell'1%.

Relativamente alla zonazione ittica il primo tratto è classificabile come zona a trote, mentre più a valle si ha il passaggio nella zona a temoli. il Po montano è dunque il tratto meno alterato dalle pressione atropiche rispetto a tutto il suo corso piemontese.

## PO DELL'ALTA PIANURA

Viene definito tale fino a Moncalieri dove la collina di Torino ha rappresentato, nel passato geologico recente, una sorta di barriera o diga naturale deviando il corso del fiume (così costretto ad "aggirare" l'ostacolo secondo una deviazione fino a Casale Monferrato). Questa forma di sbarramento ha comportato una rapida diminuizione della pendenza, dall'1% presso Saluzzo fino allo 0, 05% presso la confluenza con il Torrente Chisola. A monte di Torino, infatti, il Po assume, in certi tratti, le caratteristiche di un lento fiume di pianura con una buona portata media annua naturale di oltre 70 mc/sec (intorno a 12 mc/sec il valore minimo storico ipotizzabile) e con un regime ormai di tipo pluviale. Questo tratto rappresenta la transizione tra l'ambiente montano popolato esclusivamente da Salmonidi e quello più a valle

popolato prevalentemente da Ciprinidi. Le acque presentano una qualità ancora discreta con valori dell'E.B.I. prevalentemente pari a 8 (classe II) e, solo nel tratto più a valle pari a 7 (classe III), definibili acque inquinate). Le comunità ittiche sono strutturate in modo tale da poter definire un tratto a monte "zona a temoli" con un passaggio alla "zona a barbi" (definita anche a Ciprinidi reofili) a monte di Carignano.

La veloce caduta di pendenza dalle pendici dei monti alla pianura per l'effetto di "sbarramento" della collina di Torino, ha favorito la deposizione di una spessa coltre di materiali detritici costituenti la piana alluvionale del Po dell'alta pianura ed in modo particolare nella zona dei Comuni di Carignano, La Loggia, Carmagnola, .... Sono sorte numerosissime cave per estrazione di inerti anche direttamente in alveo e che sono state oggetto di studi e di valutazioni per i diversi problemi ambientali che tali attività comportano. Senza dubbi esistono influenze negative sul sistema di multi-falde (sfruttate anche per fini potabili) per inquinamento in conseguenza dei possibili processi di eutrofissazione che possono coinvolgere i numerosissimi laghetti artificiali derivati dagli scavi. Gli effetti devastanti delle cave in alveo non sono ancora del tutto noti, almeno dal punto di vista idrogeologico; è certa comunque la installazione del profilo longitudinale del fiume che può comportare forti variazioni sul potere di erosione del sistema fluviale in tratti diversi.

L'effetto "sbarramento" della collina di Torino ha determinato una altro fenomeno molto importante: ha costretto il fiume Po ad ampie "divagazioni" con la conseguente formazione di ampi meandri, recenti o abbandonati, di sponde erose e di estese spiagge ciottolose e sabbiose, di rapide alternanze di lame tranquille con rapide brevi ed impetuose. Ma questo aspetto non è mai stato gradito dall'uomo che, per "difendersi" dai "capricci idrologici" del fiume (in particolare i fenomeni di erosione e di esondazione) ha proceduto ad una serie impressionante di opere di sistemazione dell'alveo.

Attualmente il Po dell'alta pianura, ridotto quasi ad un canale, ha perduto quella, "libertà di divagazione" che consentiva la formazione di una notevole varietà di microambienti particolarmente adatta allo sviluppo dell'idrofauna) se non si pone fine a questo "processo di banalizzazione" dell'alveo del Po, si andrà incontro all'impoverimento qualitativo e quantitativo della fauna ittica del tratto forse più interessante, da questo punto di vista, di tutto il corso del grande fiume.

## PO DELL'AREA CITTADINA TORINESE

A partire da Moncalieri le acque del Po, aggirato l'ostacolo della collina torinese, riprendono velocità (la pendenza dell'alveo aumenta fino a valori di 0,1% - 0,2%) e vengono rimpinguate da altri contributi (Chisola, Sangone, Dora Riparia e Stura di Lanzo) tanto che i valori medi annui di portata arrivano ad oltre 150 mc/sec. Contemporaneamente, per tutto il tratto che attraversa l'area metropolitana torinese, si ha una brusca caduta di qualità delle acque. I valori di E.B.I. riscontrati sono risultati fra 6 e 5 (classi di qualità III e IV; quest'ultima indicante acque molto inquinate). Si tratta di una situazione all'orlo del collasso. Le acque infatti consentono ancora la sopravvivenza della fauna ittiche che anzi, approfittando della grande abbondanza di cibo (si tratta di acque eutrofizzate per scarichi prevalentemente cloalcali) è caratterizzata da una notevole produttività. Bisogna osservare che tale situazione di particolare importanza (in termini di biomassa di fauna ittica presente nelle acque) rappresenta una situazione di "normale" evoluzione di un ambiente idrico eutrofizzato ma che rischia di precipitare con gravi ripercussioni sull'idrofauna (BORROMI, GRIMALDI, 1978).

## PO DELLA PIANURA TORINESE

Uno dei problemi più gravi emersi dalle indagini condotte per la "Carta Ittica Regionale" è quello delle captazioni idriche per fini diversi (irrigui, potabili, idroelettrici, ...) che sottraggono notevoli quantità d'acqua dagli alvei e comportando una serie di conseguenze molto negative non solo sull'ittiofauna (PEROSINO, 1989). Ma questo grave problema non coinvolge solo i corsi d'acqua montani e pedemontani; esso coinvolge in modo particolare anche il Po a valle di Torino. In corrispondenza della confluenza con lo Stura di Lanzo (presso S: Mauro Torinese) l'acqua viene derivata da una centrale idroelettrica ad acqua fluente dell'ENEL; essa viene restituita al Po presso Chivasso per essere nuovamente derivata dal canale Cavour. Nell'alveolo del Po, quindi, da Brandizzo a Verrua Savoia, in periodo di magra, rimangono portate residue da 1/5 a 1/10 delle portate naturali. I modesti contributi dei T.ti Malone ed Orco (anche quest'ultimo soggetto a notevoli captazioni idriche) non sono sufficienti ad incrementare adeguatamente i volumi d'acqua del Po ridotto ad un alveo con ampi ghiareti asciutti in inverno ed in estate, con piccole rapide alternate a lame ampie e profonde (risultato dell'azione erosiva dovuta alle piene) con acqua praticamente ferma.

Ma se i volumi d'acqua sono minori, i carichi, inquinanti ed eutrofizzanti sono gli stessi. Ciò determina marcati processi di eutrofizzazione con vistoso sviluppo di alghe macrofite, mentre i ghiareti appaiono scuri per l'accumulo di residui organici e sotto la superficie dei sassi sono evidenti macchie nere e lucide indicatrici di condizioni anossiche; sul fondo vi sono abbandonati filacciature biancastre dovute a colonie batteriche (funghi di fogna) e frequenti sono le morie di pesci in conseguenza di crisi anossiche. Vi è quasi totale assenza delle specie ittiche più esigenti. Questo quadro ambientale negativo è confermato dagli esiti dei rilevamenti degli indici E.B.I. che sono risultati prevalentemente intorno al valore di 5 (classe IV di qualità delle acque). Questo tratto risulta il più gravemente compromesso rispetto a tutto il Po piemontese (e forse rispetto anche a tutto il suo corso padano). In sintesi per quasi 40 Km il fiume Po è devastato dalla sottrazione d'acqua tra l'altro destinata, con il canale Cavour, alle risaie che sono un tipo di colture fra le più inquinanti.

## PO DELLA PIANURA VERCELLESE

Con la confluenza del fiume Dora Baltea giunge al Po

acqua per una portata media annua superiore a 100 mc/sec secondo una distribuzione di valori nell'anno tipica del regime nivoglaciale: portate abbondanti, soprattutto in estate ed acqua a più bassa temperatura avente origine dall'ablazione dei ghiacciai valdostani. Grazie a questo consistente apporto il Po della pianura vercellese (con pendenze dell'alveo intorno allo 0,1%) è caratterizzato da acque di discreta qualità. Il sensibile miglioramento rispetto al precedente tratto è ben documentato dai valori degli indici E.B.I. riscontrati che sono risultati prevalentemente intorno al valore 7 (III classe ed anche II classe di qualità) e cioè intorno a valori simili a quelli rilevati per il Po a monte di Torino. Questo miglioramento della qualità delle acque ha un positivo riscontro anche per quel che riguarda la fauna ittica; sono nuovamente presenti la trota (in particolare la marmorata) soprattutto nella porzione più a monte ed è segnalata la presenza del persico reale con numerosi individui anche di buona taglia insieme a altrettanto numerosi Ciprinidi comprese le specie più esigenti. Un aspetto negativo è rappresentato dai massicci interventi di arginatura delle sponde che, per lunghi tratti, riducono l'alveo ad un ampio e regolare "canale".

### PO DI VALENZA

Grazie all'apporto degli oltre 70 mc/sec di portata media annua del Sesia, il Po acquista nuovamente le caratteristiche del grande fiume (con minore pendenza intorno allo 0,07%) e, nonostante l'apporto di carichi inquinanti dovuti essenzialmente alle attività agricole (risaie soprattutto) la qualità delle acque si mantiene su buoni livelli risultando valori fra 7 e 8 dell'indice E.B.I. (II/III classe). Più a valle si ha un brusco decadimento della qualità delle acque ( in corrispondenza del PO PADANO) dopo la confluenza con il Tanaro. Quest'ultimo contribuisce con un volume d'acqua corrispondente ad una portata media annua di circa 135 mc/sec ma derivata da un bacino molto grande (quasi 8.500 Kmq) e ad elevato impatto antropico. La conseguenza è un peggioramento della qualità dell'acqua del po a valle della confluenza nel tratto padano (valori dell'indice E.B.I. intorno a 6; IV Classe) quando il fiume ha ormai assunto le caratteristiche del grande corso di pianura con un regime definitivamente di tipo fluviale (fino alla foce) con deflussi molto più regolari.

Da quanto sin qui sommariamente esposto, risulta chiaro come il problema di maggior importanza sia legato al recupero della qualità delle acque, in quanto le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche delle acque del Po sono il riflesso di quelle naturali del bacino imbrifero che lo alimenta e di tutte le attività antropiche che su di esso si sviluppano. Pertanto il risanamento del sistema fluviale dipenderà soprattutto dalla capacità del sistema sociale, del quale siamo tutti responsabilmente parte, di operare una profonda trasformazione economica ed anche culturale che porti ad un nuovo modello di sviluppo non più basato sugli sprechi e sulla produzione di rifiuti e di prodotti comunque destinati, con il tempo, a raccogliere nelle acque del po, specchio della nostra società.

---

### BIBLIOGRAFIA

BORROMI I., GRIMALDI E., 1978. Fattori e tendenze di modificazione dell'itiofauna d'acqua dolce. Boll. Zoll. suppl., 45 (2): 67-73.

C.R.E.S.T., 1989. Descrizione generale degli ambienti dei bacini imbriferi e delle aste fluviali del reticolo idrografico del Piemonte. Assessorato Caccia e Pesca della Regione Piemonte (inedito), Torino.

DE BIAGGI E., PEROSINO G.C., FOIETTA P., SAINI R., STOPPA T., 1987. L'eutrofizzazione dei bacini lacustri piemontesi ed il progetto regionale di Banca Dati delle Zone Umide. Riv. Piem. St. Nat., 8: 3 - 20. Carmagnola (TO).

DE BIAGGI E., SCOTTA M., STOPPA T., 1989. I Settori Geografici del Piemonte. Riv: Piem. St. Nat., 10. In stampa. Carmagnola (TO).

Pesci, Pesca. Regione Piemonte. Eda, Torino.

FORNERIS G., 1989. Gli incubatoi di valle. Problemi connessi con i ripopolamenti e nuove proposte tecnologiche. Amministrazione Provinciale di Torino.

FORNERIS G., ALESSIO G., 1986. Le carte ittiche: estensione territoriale e problemi di rilevamento. Atti Primo Conv. Naz. A.I.I.A.D. Reggio Emilia, 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P., Udine.

GHETTI P.F., 1986 a. Indici biotici e carte ittiche per la sorveglianza biologica degli ambienti di acque correnti. Atti Primo Conv. Naz. A.I.I.D. Reggio Emilia, 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P., Udine.

GHETTI P.F., 1986 b. Indicatori biologici della qualità dei fiumi. Fly Line (ecosistemi fluviali), 1 (1): 6 - 10. Modena.

IRES, 1989. Progetti Po. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. Rosemberg & Sellier, Torino.

MARCHETTI R., 1987. L'eutrofizzazione, un processo degenerativo delle acque. Franco Angeli, Milano.

PEROSINO G.C., 1989. Portate minime per la conservazione dell'idrofauna dei corsi d'acqua soggetti a prelievi idrici. Terzo Conv. Naz. A.I.I.D. Perugia, 28 - 30 settembre 1989. In stampa.

PEROSINO G.C., SPINA F., 1988. Ricerca di modelli semplici con variabili morfometriche ed idrologiche per analisi di sintesi degli ambienti delle acque correnti naturali e possibili applicazioni nei campi biologico e ittico. Atti Secondo Conv. A.I.I.D. Torino, 5 - 7 giugno 1987. Ass. Caccia e Pesca Prov. Torino.

REGIONE PIEMONTE, 1974. Piano regionale sulla Qualità delle acque. Assessorato alla Tutela dell'Ambiente, Torino.

REGIONE PIEMONTE, 1988. Banca Dati Zone Umide. Assessorato alla Programmazione Economica, Pianificazione Territoriale e Parchi Naturali, Torino.

VOLLENWEIDER R.A., 1979. Eutrofizzazione delle acque: carico nutritico, capacità assimilativa e metodologie di riabilitazione dei laghi e dei serbatoi eutrofizzati. C.N.R. Promozione della qualità dell'ambiente. Atti Conv. "Bacini lacustri artificiali". Sassari - 1 ottobre 1977.

# ECOLOGIA, PATOLOGIA, TERAPIA: NUOVI APPROCCI AL PROBLEMA

*S'è rotto l'equilibrio fra l'uomo e la natura - I calcoli costi/benefici devono mettere in bilancio l'impatto sulla qualità della vita - L'introduzione di farmaci chemioterapici si è estesa anche a patologie che non né richiedono espressamente l'uso - Si possono recuperare cure praticate per secoli basate sull'utilizzo di principi naturali.*

**di Giuseppe VITAGLIANO**

La crisi ambientale, che viene sempre più chiaramente percepita come il problema centrale del presente ed a maggior ragione del futuro, nelle sue innumerevoli manifestazioni può essere sintetizzata nel concetto della avvenuta rottura dell'equilibrio, anzi dell'alleanza tra uomo e natura.

Secoli di cultura razionalistica e positivistica hanno insegnato che il progresso dell'uomo implicava il dominio della natura ma non il suo controllo, bensì la "vittoria dell'uomo" sulla natura, implicitamente percepita come avversario da vincere, quindi come nemica dell'uomo che, in una incisione faustiana, supera con la propria volontà il proprio intelletto i limiti che la natura pone al suo sviluppo.

Pur lasciando da parte il concetto stesso di sviluppo, che è un parente povero del concetto di progresso e quindi implica insospettate connotazioni filosofiche, resta in buona sostanza che la tradizione meccanicistica del pensiero occidentale riconosce come "nemica" la Natura come qualche cosa di "altro" rispetto all'uomo, di non prevedibili e quindi di non riconducibili a razionalità.

La ragione del prolungato successo di tali linee di pensiero è data certamente dal fatto che fino a epoche molto recenti il concreto potere all'uomo era abbastanza limitato da non consentire di arrecare danni irreparabili agli assetti naturali se non in forme molto localizzate o con interventi di lunghissima durata, e come tali non chiaramente percepibili nella eziologia dei fenomeni osservati.

In via esemplificativa, il disboscamento dell'Europa ha causato alluvioni e quello del Medio Oriente la desertificazione di plaghe fertili, ma ciò nel corso dei secoli, cosicché ogni disboscamento poteva sinceramente credere di aver vinto con il suo lavoro la foresta, senza avere adeguata coscienza dei problemi e dei costi accollati alle generazioni successive.

La coscienza ecologica di cui molti fanno oggi vanto, quandanche genuina e non pura moda, non può neanche ritenersi un gran merito, poiché è maturata dopo che lo smisurato incremento delle capacità tecnologiche (e della popolazione) ha permesso interventi umani sull'ambiente naturale talmente distruttivi da consentire di misurare l'effetto negativo, spesso del tutto inatteso e sorprendente, nel corso di una stessa generazione e persino di pochi anni.

Anche l'eccezionale affinamento di mezzi analitici, delle basi statistiche e delle rilevazioni ambientali ha consentito la accelerata ed esatta cognizione dei fenomeni di squilibrio ingenerati, e ciò talora fin dalle loro fasi iniziali.

E da tale complesso di eventi che è scaturita una nuova visone della Natura non solo come "amica" dell'uomo (il che potrebbe non andare oltre una sensiblerie romantica), ma come entità fragile, datata di meccanismi di autoconservazione limitati.

In termini socio-economici questa nuova consapevolezza si traduce nella percezione del fatto che le "risorse naturali" di norma considerate illimitate o quantomeno riproducibili (le preoccupazioni si concentravano un tempo soltanto sulle riserve di minerali, perché riproducibili proprio non possono apparire) sono in realtà non solo limitate, ma talora persino scarse e non riproducibili nella scala temporale umana, come è il caso per esempio della foresta primordiale.

Da ciò consegue un ripensamento di tutti i calcoli di costi-benefici, consuetudinariamente fatti in termini di bilancio tecnico-finanziario delle singole iniziative umane, in termini di consumo delle risorse ambientali e quindi facendo entrare nel conto gli oneri indiretti, differenti e, in una parola l'impatto globale sulla qualità della vita.

Le esemplificazioni sarebbero infinite: la diga che produ-

ce energia non prosciugherà per caso la vallata? La raffineria che assicura la benzina non avvelenerà forse la falda freatica?

Per ragioni professionali vorrei trattenermi brevemente sulla applicazione dell'approccio "ecologico" nel senso proprio e tecnico della parola, all'ambito di mia competenza, quello farmaceutico.

La introduzione di nuove e fondamentali classi di farmaci chemioterapici (antibiotici, ecc...) si è risolta in una infinita corsa alla ricerca del fenomeno più potente, più mirato, più efficace, in presenza spesso di una reazione selettiva degli agenti patogeni divenuti a loro volta, come gli insetti davanti al D.D.T., più resistenti, più violenti, più specializzati. A ciò si è unita una prassi clinica abbastanza corriva che, alla caccia della guarigione sempre e subito, ha abbassato il livello di prescrizione, applicando farmaci di elezione per patologie gravi e specifiche anche per patologie lievi o banali, con aumento indiscriminato dei consumi di specialità farmaceutiche.

E' a questo punto che si constata la necessità di reimpostare il bilancio costi-benefici, in modo da valorizzare nella giusta misura gli effetti collaterali indesiderati e/o di assuefazione inevitabilmente connessi alla introduzione di qualsiasi chemioterapia.

Tale approccio implica senz'altro una generale induzione di dosaggi, delle prescrizioni e soprattutto della prescrizione di farmaci specifici per affezioni generiche.

Si pone allora il problema di come occupare lo spazio così liberato dalla chemioterapia invasiva.

Poiché la fisiologia umana non è soggetta di alcun "sviluppo tecnologico", questa è materia nella quale un ritorno alle origini è non solo possibile ma anche opportuno.

Le cure praticate per secoli e secoli, ben inteso, riconosciute efficaci, possono tranquillamente essere ripristinate, e ciò soprattutto in quanto non si propone un qualche ritorno folkloristico alla farmacopea medioevale, ma più realisticamente l'utilizzo di principi naturali nelle forme e nelle preparazioni rese possibili dalla tecnica moderna e con tutte le revisioni suggerite dalle più avanzate analisi chimiche.

Se la farmacia tradizionale e quella sua stretta parente che l'erboristeria sono a lungo cadute in discredito, ciò è dovuto non solo alla pretesa più o meno ben intenzionata di applicare a patologie totalmente al di fuori della loro portata, ma anche all'apparente clamoroso, immancabile successo di farmaci di preparazione sintetica.

Questa nuova categoria di rimedi, in effetti, ovviava all'origine a difetti strutturali delle preparazioni farmaceutiche tradizionali, galeniche o magistrali che fossero, quali la difficoltà di dosaggio, l'incostanza dei principi attivi, le forme di assunzione laboriose o di difficile metabolizzazione.

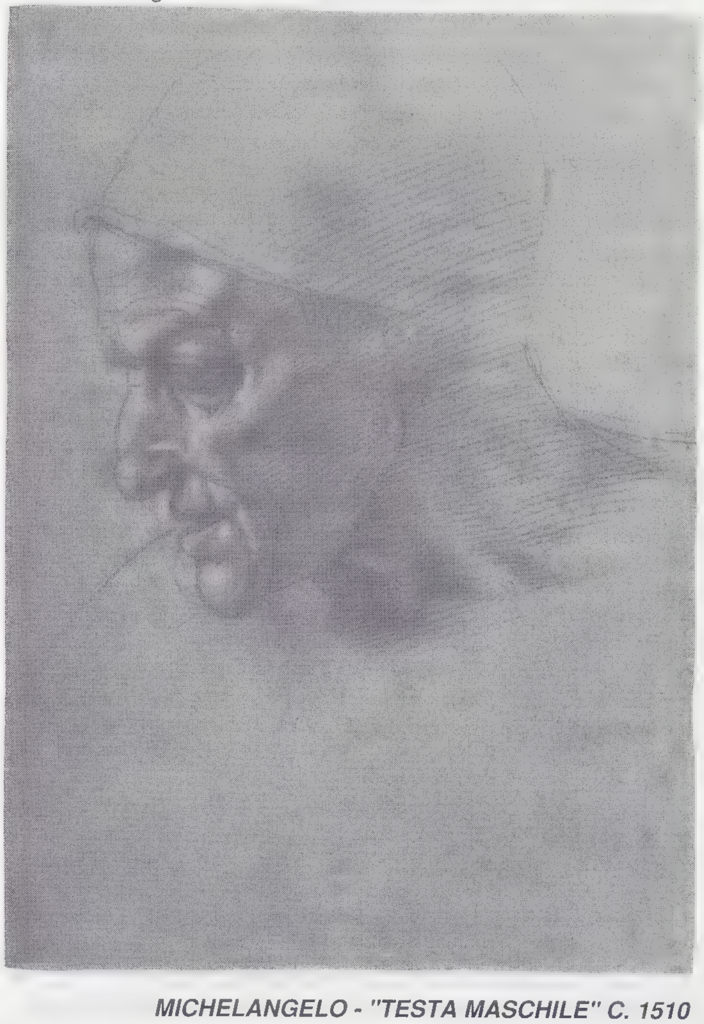
La maggior parte di tali inconvenienti è oggi superata dal lento e quasi inavvertito progresso (troppo poco pubblicizzato) delle tematiche di estrazione dei principi attivi dalle "droghe semplici" nonché dalle avvenute introduzioni di classi di fitofarmaci totalmente innovative e derivate dalla tecnica più aggiornata quali le tinture madri, i gemmodentati, le sospensioni integrali di piante fresche.

E' quindi oggi disponibile, fuori dell'ambito di prescrizione elettiva dei maggiori farmaci, mirati alle maggiori patologie, un complesso di mezzi fitoterapici contraddistinti da non tossicità, sostanziale assenza di controindicazioni, assenza di effetti collaterali indesiderati, preciso dosaggio e facile assunzione, con i quali può essere in sicurezza trattata la patologia minore e soprattutto quella cronicizzante o di carattere essenziale.

Il tutto con un evidente vantaggio, nel bilancio costi-benefici (che nel caso è il bilancio dell'equilibrio generale dell'organismo) a fronte dei fenomeni di tossicità, accumulo, assuefazione connessi ai principali chemioterapici, al punto che è oggi divenuto non insolito parlare di "patologie da farmaco", strabiliante contraddizione che pure passa quasi inosservata nella pratica corrente.

Mi astengo deliberatamente dal considerare altre forme terapeutiche, più specificatamente "alternative", quali l'omeopatia, che si fondono sui propri principi teorici e financo filosofici di più opinabile accettazione.

Resta il fatto indubitabile che un ritorno ragionato e mirato a terapie "naturali" cioè su basi non chimiche è il serio presupposto per una "bonifica ambientale" dell'ambito farmaceutico, con avvicinamento dell'intervento terapeutico ai naturali equilibri dell'organismo umano, che devono essere ricostruiti, per il conseguimento della salute, anziché ulteriormente compromessi da interventi massicci e quindi miopi mirati sul sintomo e alieni della valutazione dell'equilibrio "ecologico" della natura umana.



*MICHELANGELO - "TESTA MASCHILE" C. 1510*
*TORINO BIBLIOTECA REALE*

# VIAGGIO GIURIDICO NELLA TUTELA AMBIENTALE

*Una panoramica generale e ragionata delle principali leggi italiane sull'inquinamento atmosferico, idrico e da rifiuti solidi.*

**di Marina BARANELLO**

Come ogni ordinamento giuridico, anche quello italiano possiede un vasto panorama di leggi a tutela dell'ambiente, il cui elenco si è particolarmente aggiornato in questi ultimi anni, sia per l'urgenza di porre rimedio a situazioni che volgono all'incontrollabilità, sia per adeguarsi alla normativa della C.E.E. Manca però una definizione normativa del concetto di ambiente,non in quanto indagata dall'ecologia, come moderna scienza che studi i rapporti fra risorse naturali e uomo nell'ecosistema, ma in quanto bene-interesse da tutelare e proteggere oggettivamente in una norma giuridica.

La nostra carta costituzionale non contiene alcun accenno diretto ad esso come oggetto di pubblica tutela: è stato oggetto di rinvio indiretto dell'articolo 9 della Costituzione (tutela del paesaggio e del patrimonio artistico) e dell'articolo 32 che pone la salute dell'uomo nell'ottica di fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività.

Seguendo l'iter cronologico e contenutistico della legislazione ordinaria a tutela dell'ambiente e dell'assetto del territorio, si può con sicurezza affermare che tali problemi sono stati considerati non solo "marginalmente" ma in funzione dell'interesse economico prevalentemente pubblico e privato.

Il ponte di collegamento tra l'economia e lo sfruttamento intensivo delle risorse naturali ha condotto ad una strada a senso unico: quella della logica del profitto imprenditoriale.

Quest'ultimo fortemente aiutato da legislatori negligenti o poco lungimiranti ha permesso che i primi decisivi interventi giungessero a trent'anni dalla Costituzione con la legge anti-smog del 1966, la prima legge quadro organica del settore dell'inquinamento atmosferico.

Come per altre problematiche degne di rilievo, l'attenzione nelle aule parlamentari ai problemi connessi all'ecologia, è stata tempestivamente susseguente solo ai ricorrenti disastri ecologici, oggetto delle pagine di cronaca nazionale.

L'aver atteso oltre ogni necessario limite, non sembra aver comunque condotto ad un risultato qualitativamente migliore; la lunghezza nei tempi non può essere nell'ottica qualitativa, nè una attenuante per il legislatore, nè motivo di conforto per il cittadino. Pur essendo giunti per la prima volta ad una definizione giuridica dell'inquinamento atmosferico, la legge anti-smog è rimasta un intervento episodico e isolato anche a livello di applicazione giurisprudenziale, sia per la farraginosità delle procedure amministrative, sia per la tendenza legislativa di privilegiare il controllo preventivo da parte della pubblica amministrazione sul territorio, mirata all'esclusione del giudizio effettivo sulla pericolosità della condotta rispetto all'ambiente da parte del giudice penale.

Le prospettive di ristagno in un ambito parziale e settoriale in cui la tutela del diritto alla salute e alla salubrità dell'ambiente ricevevano considerazione meramente indiretta non sono cambiate nei successivi anni '70 e '80.

L'imponente opera di sistemazione organica dei fattori inquinanti dell'habitat naturale, portata a termine dal legislatore statale, pur avendo condotto alle tre fondamentali leggi che dettano una disciplina completa nei tre settori relativi alle acque (legge Merli 319/1976), al suolo e al mare (D.P.R. 915/1982, legge 979/1982) ha finito per cementare la settorialità della legislazione impedendo una visione globale della problematica connessa all'ambiente e al territorio con conseguenze inevitabili quali la difficoltà sia per gli operatori del diritto, sia per i pubblici amministratori di reperire la disciplina applicabile alle singole fattispecie.

Allo stato attuale della legislazione, accanto alle fonti dirette di tutela, quali le principali leggi ordinarie, si pone una normativa speciale in tema di urbanistica, di tutela delle bellezze naturali, delle cose di interesse storico artistico ed una normativa generale contenuta in alcuni articoli del Codice Penale.

Immagine speculare della frammentarietà legislativa a tutela dell'ambiente, è la negativa polverizzazione delle competenze sul piano delle strutture amministrative: queste diverse competenze sono ora delegate, trasferite e ripartite

tra Stato, Regioni ed Enti locali per effetto del D.P.R. n.616 del 1977; nuove competenze sono attribuite ai singoli comuni o alle UUSSLL in seguito alla legge di riforma sanitaria, numerosi sono inoltre i Ministeri competenti in specifici settori della tutela ambientale, nonostante che sia stato recentemente creato un apposito Ministero della Ecologia.

Questa complicata ripartizione delle funzioni amministative ha seguito l'andamento dei nuovi indirizzi di politica legislativa contenuti nel D.P.R. del 1977, innovativi rispetto ai primi decreti delegati del 1972. Questi ultimi erano stati emanati secondo l'ottica centralistica della Costituzione, che, escludendo dal novero delle materie di competenza regionale (elencate nell'articolo 117) la tutela ambientale, vi ricomprendeva invece attività che concorrono in modo determinante allo sviluppo ed alla gestione delle risorse naturali quali l'urbanistica, la polizia locale ed urbana, il turismo, musei e biblioteche e l'industria alberghiera. Anche l'articolo 118 (che non trasferisce ma legittima lo Stato a "delegare" di volta in volta alle regioni funzioni non ricomprese nell'articolo 117) escludeva un concentramento effettivo di competenze alle Regioni in materia ambientale. Nel 1972, infatti, materie quali l'igiene del suolo e dell'ambiente erano ancora considerate oggetto di un superiore interesse dello Stato, connesso ad una visione globale ed unitaria della salute pubblica che superasse le divisioni regionali.

Questa politica legislativa mutò cinque anni dopo con il diverso orientamento del DPR n.616 del 1977, emanato in attuazione della legge delega del 1975 concernente il completamento per settori organici di materie del trasferimento di funzioni amministrative dallo Stato alle Regioni.

Le novità di rilievo furono, per quanto riguarda la tutela ambientale, l'affermata tendenza al decentramento di funzioni e, per quanto riguarda l'urbanistica, la nuova individuazione di essa come disciplina unitaria di tutti gli interventi sul territorio con particolare attenzione (per la prima volta) alla protezione dell'ambiente.

Il raggiungimento di una politica globale ed unitaria, sia per la gestione dell'assetto del territorio, sia per la salvaguardia del diritto alla salute ed alla salubrità dell'habitat umano, ha avuto come terza tappa fondamentale l'adeguamento della politica sanitaria. Su questo filone, con la legge di riforma sanitaria del 1978, è stata perseguita la difesa del diritto alla salute in quanto momento centrale e prioritario dell'azione delle nuove strutture locali (UUSSLL).

Coincide quindi con la fine degli anni settanta e non prima la maturità politica, tradottasi in politica legislativa, che ha sancito il bene salute come diritto fondamentale ed insopprimibile del cittadino sotto tutti gli aspetti della vita associata e di relazione, quali la famiglia, la scuola, il territorio ed il luogo di lavoro.

Il panorama legislativo complessivo evidenzia non solo il ritardo con cui si è giunti a tale consapevolezza, ma anche alcune negative similitudini delle diverse normative ambientali in tema di politica criminale, dove la regolamentazione individua tipi di intervento amministrativo che relegano in una posizione di assoluta marginalità l'intervento delle sanzioni e del giudice penale.

Non a torto, i reati ecologici sono stati definiti come reati di pura disobbedienza, in cui il dato penalmente rilevante non è la lesione causata all'ambiente, ma l'inosservanza, la violazione di una delle tante regole di condotta descritte nelle varie norme.

Il legislatore ambientale ha palesemente privilegiato il momento "preventivo-amministrativo" rispetto a quello sanzionatorio-punitivo, tant'è vero che le pene previste sono irrisorie anche quando arrivano a comminare l'arresto. Oltre a ciò, la marginalità delle sanzioni penali è tale che, spesso viene attribuito maggiore peso alle sanzioni amministrative (come avviene normalmente in materia urbanistica dove le pene previste per i reati edilizi hanno sicuramente minore forza intimidatoria delle più gravi sanzioni amministrative quali la demolizione e l'acquisizione dell'opera abusiva al patrimonio comunale).

**LA LEGGE E L'INQUINAMENTO ATMOSFERICO: DAL 1966 (L.615) AL 1988 (DPR N.203)**

L'inquinamento atmosferico ha ricevuto per la prima volta attenzione nel 1966 con la legge anti-smog n.615, un complesso di 27 articoli che disciplinano le principali fonti di inquinamento dell'aria, provenienti dall'esercizio di impianti termici, industriali e dall'uso dei veicoli a motore. Essa non disciplina né sanziona i casi di emissioni di gas, fumi e polveri provenienti da fonti diverse: l'omissione non può passare inosservata perché è causa di una drastica riduzione dell'ambito di operatività del diritto e dei suoi rimedi. Basti pensare alle emissioni di cattivi odori da allevamenti zootecnici, da fognature, o all'inquinamento causato dai veicoli a benzina, interi settori volontariamente lasciati privi di disciplina dal legislatore, non certo perché riconducibili a situazioni rare a verificarsi.

A questa prima lacuna si è aggiunta una applicazione della legge solo parziale e ritardata, raggiunta nel 1970/1971 con l'approvazione dei tre regolamenti di esecuzione per ciascun settore specifico (DPR n.1391/1970 sugli impianti termici; DPR n.322/1971 sugli impianti industriali; DPR 323/1971 sui veicoli con motore diesel).

La difficoltà di nascita e decollo della legge non si è arrestata al 1971: poiché la stessa impostazione di contenuto ha impedito di approntare risoluzioni determinate: la finalità di controllo e prevenzione dell'inquinamento atmosferico perseguito con la divisione del territorio nazionale in due zone (A e B) secondo criteri geografici, demografici e secondo caratteristiche urbanistiche e industriali, non ha compensato la totale assenza di limiti massimi di accettabilità delle differenziate emissioni che dovevano essere previsti con apposite tabelle (insegnamento recepito dieci anni dopo con la legge Merli), alle quali potevano riferirsi i diversi organi di controllo tecnici ed amministrativi individuati dai precetti rigorosi della legge.

Il paradosso, non filosofico zenoniano, ma in quanto comportamento lontano dalla logica, del legislatore si è in questo caso specifico verificato con lo stabilire solo gli organi riconosciuti a tutti gli effetti come operativi e non i mezzi per operare, non essendo stati fissati i limiti di tollerabilità oltre ai quali deriva con sicurezza un danno o solo un pericolo per la salute pubblica.

E c'è di più. I comitati regionali per l'inquinamento atmosferico (CRIA), sostituiti successivamente dai presidi multizonali, il cui compito principale é il rilevamento dei dati e la comunicazione all'interessato perché provveda all' eliminazione degli inconvenienti, sono penalizzati per il fatto di poter intervenire solo su preventiva richiesta dell' ente locale preposto al controllo di tali fenomeni: così l'operatività concreta del complesso meccanismo di controllo è subordinata all' efficienza e volontà dell' autorità locale. Nel tempo i principi sanciti dalla legge sono rimasti lettera morta, anche e soprattutto a causa dell' irrisorietà del sistema sanzionatorio della legge che contempla solo contravvenzioni, punibili quindi solo con arresto e ammenda e non con reclusione e multa, per di più oblabili prima del dibattimento.

L'intero sistema sanzionatorio si è rivelato fallace. La struttura della legge 615 ha come scopo primario quello di

indicare le direttive principali di contenuto che devono essere attuate nei tre regolamenti di attuazione, diversi a seconda dell'oggetto specifico trattato.

In ogni regolamento il legislatore ha dato spazio ad una normativa di contenuto sanzionatorio che fa rinvio all'articolo 20 della legge, che enuncia un principio generalissimo: l'obbligo di contenimento delle emissioni valevole per le industrie, per gli impianti termici e per i veicoli diesel.

Il problema che si è presentato è prettamente tecnico-giuridico, perché le tre norme di rinvio dei regolamenti creano una serie di illeciti penali contravvenzionali in violazione dell'articolo 25, terzo comma della Costituzione, che sancisce il principio della riserva di legge ("Nessuno può essere sottoposto a misure di sicurezza se non nei casi previsti dalla legge"): essendo i regolamenti fonti secondarie, sanciscono norme secondarie che non possono avere valore di legge ai sensi del 25, risultando così insindacabili da parte della Corte Costituzionale. Di conseguenza se la corte Costituzionale non può investirsi di tali questioni, il sistema sanzionatorio può, anzi, deve essere disapplicato dal giudice penale.

Ancora una volta la magistratura, nonostante l'emanazione di una legge settoriale apposita per punire le fattispecie nuove previste dalla legge, ha dovuto ricorrere a vetuste norme del codice penale ed in particolare all'articolo 670 "getto pericoloso di cose".

In definitiva la giurisprudenza ha dovuto inventare una norma che potesse esserle d'aiuto a livello sanzionatorio, e la scelta dell'articolo 674 è dovuta al suo contenuto particolarmente elastico, considerato compatibile con l'articolo 20 della legge antismog dopo un iter travagliato di giurisprudenze contrastanti.

In conclusione, l'attività di prevenzione é stata nulla e l'applicazione delle sanzioni irrisorie completamente inefficace soprattutto nei confronti dell' inquinamento atmosferico causato dagli impianti industriali (infatti i danni sociali e ambientali causati sono incalcolabili).

Forse solo a causa della mutata coscienza ecologica generalizzata, resa più sensibile da una serie di emergenze verificatesi, il legislatore è giunto solo in questi ultimi anni ad occuparsi più attentamente dell' argomento.

Nel 1988 é stato emanato il DPR 203, attuativo di quattro direttive C.E.E, che sono finalizzate alla protezione della qualità dell'aria dagli agenti inquinanti, dagli impianti industriali, e sopratutto ad affrontare (si spera definitivamente) il problema delle autorizzazioni agli impianti che possono provocare emissioni nell' atmosfera.

L'individuazione dei beni giuridici protetti ricalca quella della legge antecedente, con alcune significative integrazioni (l'ambiente, le risorse biologiche, gli ecosistemi, gli usi legittimi dell'ambiente, incluse le attività ricreative).

All'estensione delle finalità perseguite non ha fatto purtroppo seguito una chiarezza di intenti relativa all' ambito di applicabilità della legge.

Più precisamente la disciplina in questione é estensibile non solo agli stabilimenti destinati ad usi industriali, ma anche agli impianti di pubblica utilità non aventi natura in senso proprio industriale, (quali ad esempio gli inceneritori per lo smaltimento dei rifiuti e simili). Quest'estensione potrebbe essere giudicata di per sè meritoria se non fosse stata usata, per adottare tale ampia visuale, una locuzione tanto ambigua da far presumere la nascita di un contenzioso sul suo ambito di applicabilità. Infatti il richiamo del concetto giuridico di "pubblica utilità" crea problemi di interpretazione giurisprudenziale, in quanto é normalmente adottato nel diritto amministrativo per indicare attività che pur non essendo necessariamente pubbliche, presentano strettissima inerenza con i pubblici interessi, tanto da legittimare l'impiego di poteri ablativi della proprietà privata (ad esempio espropriazione per pubblica utilità). In questo modo disciplinati dalla legge risultano non solo gli impianti di smaltimento dei rifiuti o che impiegano fonti rinnovabili di energia, ma anche gli insediamenti residenziali agevolati (piani per l' edilizia economica popolare) e le opere private (stabilimenti industriali, attività terziarie quali grandi esercizi commerciali, alberghi ecc.....).

Neanche la precisazione del requisito accessorio (rispetto a quello di impianto fisso) che esso possa dare luogo ad emissione nell'atmosfera è valso a delimitare il campo di applicazione del DPR n.203.

Rispetto alla precedente disciplina è stato abbandonato il criterio della zonizzazione, impostazione aspramente criticata dalla dottrina giuridica, che lamentava l'effetto anti-prevenzione, derivante dall'assoggettare a disciplina solo alcune parti del territorio nazionale, e che lamentava il pericolo di creare così un incentivo all'insediamento industriale nei comuni esenti dalla legge 615. Non essendosi verificato tale presagio (escluse talune eccezioni) si è annullata cosi' ogni resistenza all'unificazione della tutela su tutto il territorio nazionale non più frazionata in senso spaziale.

Altro elemento di novità l'introduzione accanto ai limiti di emissione (valori minimi e massimi) degli stabilimenti industriali, dei valori limite e dei valori guida, i primi intesi come limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni nell'aria, i secondi come limiti fissati per finalità di prevenzione o tutela dell'aria in particolari zone (art.2.2 e 2.3). Il nuovo sistema di fissazione dei limiti più organico e più rispettoso delle norme comunitarie (eluse e non recepite dal D.P.C.M. del 1983) è meritevole di avere concesso una potestà utilissima alle Regioni, di fissazione di limiti intermedi che possono essere superiori a quelli limite.

Nel quadro istituzionale delle attribuzioni, mantenute quelle dello Stato, ripartite fra i compiti esercitati dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero della Sanità e dell'Industria (emanazione dei valori limite, dei valori guida, indirizzo e coordinamento, fissazione dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, determinazione delle caratteristiche dei combustibili, predisposizione dei criteri per la redazione regionale dei piani di risanamento dell'aria) ruolo centrale è attribuito alla Regione, che deve redigere i piani di prevenzione, di rilevamento di conservazione e di risanamento dell'aria, che deve fissare i valori intermedi tra i valori limite e i valori guida per zone particolarmente inquinate, che può determinare prescrizioni di costruzione e di esercizio per particolari categorie di impianto (art.4) e che può inoltre esercitare poteri strumentali efficaci, quali quelli ispettivi e sanzionatori (art. 9 e 10).

L'intervento dei Comuni è stato invece notevolmente ridotto rispetto al D.P.R. 322 del 1971 che riconosceva loro importanti funzioni di autorizzazione e vigilanza e non soltanto funzioni consultive. Di conseguenza anche il potere di vigilanza è stato trasferito in sede regionale, perché considerato strumentale all'esercizio di poteri prescrittivi e autorizzatori.

Il momento più rilevante della disciplina resta comunque quello dell'autorizzazione regionale, che per gli impianti industriali non si limita più agli impianti di abbattimento (come nella legge 615) ma si estende all'intero impianto. La domanda di autorizzazione deve essere rivolta alla Regione, che è assoggetata ad un termine di 60 giorni per la risposta. L'eventuale silenzio della Pubblica Amministrazione devolve (con rimessione dell'iniziativa all'interessato) la competenza al Ministero dell'Ambiente.

E' altresì fissato un termine di 45 giorni per il rilascio del

parere da parte del Sindaco; in questo caso la domanda di autorizzazione deve essere accompagnata dalla concessione edilizia. Si determina così una situazione di quasi contestualità, per la quale bisogna valutare se il parere richiesto al Comune di concessione edilizia è una sorta di anticipazione della decisione che verrà assunta in sede urbanistica. La controversa giurisprudenza in materia non facilita la soluzione di tale problema. La legge lascia comunque l'interprete nel dubbio che si tratti di un mero nesso di presupposizione che impedirebbe il rilascio della concessione edilizia in assenza di autorizzazione. Invece, tra le novità positive della disciplina deve essere ricordato un obbligo di notifica della messa a regime dell'impianto, come condizione perché vengano fissate le prescrizioni di esercizio; la previsione di sanzioni amministrative più gravi della sospensione delle attività, quali la revoca dell'autorizzazione e la chiusura dell'impianto (art. 10); la possibilità (volendo) di poter ispezionare gli impianti; ma soprattutto l'introduzione di un più ampio ventaglio di sanzioni penali innovativo rispetto al regime precedente quali l'arresto da 2 mesi a 2 anni o l'ammenda da 500.000 lire a 2 milioni per chi viola le prescrizioni di autorizzazione o di chiusura di comunicazioni preventive previste etc...(art. 24 e 25). Si è tentato infatti, con l'emanazione di questa disciplina, di porre rimedio alla precedente legge del 1966 tanto colma di carenze da essere battezzata legge "pro-smog".

**L'INQUINAMENTO IDRICO:LA LEGGE MERLI DEL 1976.**

La legge Merli è stata la prima ad affrontare in modo esauriente il problema dell'inquinamento idrico, a protezione delle acque di qualsiasi tipo, superficiali, sotterranee, interne e marine, in fognatura, sul suolo e nel sottosuolo.

Il punto focale della disciplina è la richiesta di autorizzazione amministrativa (deferita all'organo di controllo) per gli scarichi in uno degli elementi sopra richiamati (art.9 ).

La struttura della legge, le tabelle che vi sono allegate, i programmi di depurazione delle acque che possono essere imposti dall'autorità di controllo, il limite di accettabilità previsto con i diversi modi e tempi che sono concessi per l'adeguamento (a seconda della provenienza degli scarichi) ha come presupposto necessario per l'applicazione un oggetto specifico:il refluo liquido o idrosolubile che proviene in modo continuo o regolare da insediamenti civili, produttivi, pubbliche fognature, navi o aerei recapitanti nel mare, nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque interne. Pur essendo tale oggetto relativamente ampio, sono esclusi dalla disciplina della legge gli scarichi liquidi occasionali, cioè non provenienti da fonti stabili, e i rifiuti solidi, successivamente disciplinati dal DPR 915 del 1982.

Al di là di alcune carenze di fondo, tale normativa è giudicata abbastanza organica ed esauriente, perseguendo l'obiettivo finale di regolamentare su tutto il territorio nazionale i diversi tipi di scarichi produttivi e civili. Il compito del legislatore in questo caso non era certo dei più agevoli ma gli strumenti adottati (quali l'imposizione di determinati limiti di accettabilità specificati in 2 tabelle allegate a cui diversi reflui dovevano adeguarsi seppure con diversi tempi di attuazione) facevano presumere risultati soddisfacenti. Invece mai nessuna legge ha avuto una così vergognosa attuazione.

Essa sanciva che entro termini determinati (salvo probabili ulteriori proroghe) tutti gli scarichi dovessero essere adeguati ai limiti rigorosi previsti dalla tabella A; nel periodo intermedio, in attesa cioè dell'osservanza dei valori finali, avrebbero dovuto essere osservati i limiti meno rigorosi e transitori della tabella C. Come già detto l'adeguamento ai limiti tabellari non corrispondeva ad una ottusa e meccanica emanazione di date, insensibili alle diverse esigenze di coloro che dovevano adattarvisi, tant'è vero che furono previsti diversi modi e tempi di adeguamento ai reflui differenziati secondo la provenienza degli scarichi (infatti per quelli provenienti da insediamenti civili già esistenti la legge ordinaria operò rimettendo la determinazione e l'applicazione dei limiti tabellari alla futura legge regionale).

La positività di queste meticolose e complesse previsioni, è stata pressoché cancellata dall'impostazione di politica criminale ancora una volta data ad una legge di tutela ambientale. Ciò che è rilevante ai fini penali, per i reati di inquinamento idrico, non è la legittimità dell'atto amministrativo di autorizzazione allo scarico, ma " il semplice adempimento" da parte del titolare dello stesso, della domanda all'autorità di controllo (con evidente differenze di disciplina con i reati urbanistici, dove ciò che rileva non è l'aver chiesto la concessione edilizia, ma averla ottenuta).

Purtroppo non è solo una discrepanza formale non nociva per la sostanza della previsione normativa: il fatto che il legislatore abbia creato una discrasia tra la parte regolamentare (necessità di richiesta di autorizzazione art.9 ) e la parte sanzionatoria (dove il reato sussiste solo se il singolo non ha adempiuto alla "richiesta formale di autorizzazione", e non invece quando è assente l'effettiva autorizzazione) conduce ad una demoralizzante conclusione. Ancora una volta la ratio della legge è lontana dalla tutela dell'ambiente; ancora una volta è prevalente l'interesse ad un atto di formale obbedienza del singolo completamente sganciato da fattori quali il grado inquinante e la pericolosità dello scarico.

A distanza di 24 anni dall'emanazione si può affermare la completa inattuabilità e la non credibilità di questa legge prorogata all'infinito man mano che spiravano i suoi termini di scadenza. Le ragioni che hanno innescato il meccanismo delle proroghe sono oltre ad una persistente inerzia e sempre accresciuta volontà di speculazione, il modesto e insoddisfacente programma di spesa statale per la gestione dell'ambiente (dal 1981 al 1985 lo Stato ha erogato 2500 miliardi di cui solo 1200 destinati all'ambiente e la relativa differenza rivolta a fronteggiare situazioni di calamità naturale).

Gli obiettivi principali sono stati gli interventi di bonifica delle strutture di igiene pubblica (fognature, impianti di depurazione centralizzata, acquedotti); le opere di disinquinamento delle acque per la depurazione privata; gli oneri di riconversione industriale per ottenere tecnologie più pulite e l'iniziativa finanziaria per la difesa dei parchi, delle riserve naturali e del mare.

Nonostante il rimedio apportato dalla legge finanziaria del 1986 (che ha portato la previsione di spesa a 1400 miliardi) il raffronto fra la richiesta delle Regioni e degli altri enti locali e la risposta statale, indica uno scarto di circa un terzo rispetto alla possibilità effettiva di contribuzione da parte dello Stato.

Oltre al quasi inconsistente intervento statale, neo della politica legislativa è stato il non aver insistito sul piano politico e culturale sulla valenza economica dei beni ambientali; non aver inserito nell'ambito delle scienze economiche il capitolo che estendesse le conoscenze sugli effetti mediati o immediati dei costi ambientali.

La dottrina e la giurisprudenza di settore hanno più volte sottolineato l'errore di non aver coniugato l'ambiente in termini economico-finanziari, errore che avrebbe condotto

al penoso balletto delle proroghe che si è ripetuto più volte secondo lo stesso rituale, quasi a voler confermare che non si impara dagli errori.

A distanza di anni sono stati indicati i momenti chiave che conducevano puntualmente ad una proroga della legge. La base di partenza è sempre stata una normativa severa, che prevedeva piani di risanamento da adottare entro termini rigorosi.

L'assenza di strutture pubbliche di gestione e di controllo e il ritardo (quando non l'assenza) dei finanziamenti statali conducevano gli operatori a rendersi inadempienti nei confronti delle prescrizioni della legge, impedendo altresì un intervento della polizia giudiziaria, improduttivo per il pericolo di inceppare i settori interessati con risvolti economici e occupazionali difficilmente controllabili.

Ecco allora intervenire la concessione della proroga, tramite decreti legge convertiti in legge, che a loro volta contenevano slittamenti di termine e modifiche di disciplina. In assenza del potenziamento di strutture e del finanziamento (nonostante il passare del tempo) il rituale della inadempienza e della ulteriore concessione della proroga si è così ripetuto fino al marzo del 1986, in cui la richiesta della conversione in legge del decreto legge del 15 marzo (intitolato misure "provvisorie" per gli scarichi degli insediamenti produttivi e degli impianti centralizzati di depurazione) ha provocato un dibattito parlamentare e un focolaio di critiche scontate e condivisibili.

In conclusione, non solo è preoccupante lo sfondamento periodico dei limiti tabellari (causa di una sempre peggiore situazione qualitativo-quantitativa degli effluenti industriali e fognari) ma è mortificante dover riconoscere che il nostro Governo è stato e continua ad essere inattendibile quando si dichiara sensibile alla tutela ambientale.

## L'INQUINAMENTO DA RIFIUTI SOLIDI: IL DPR 915/1982, ATTUAZIONE DELLE DIRETTIVE CEE.

In attuazione delle direttive CEE sullo smaltimento dei rifiuti solidi e dei rifiuti tossici e nocivi l' intervento del legislatore italiano ha avuto come obiettivo primario la ragolamentazione delle attività non solo di smaltimento, ma anche di raccolta e di deposito sul suolo pubblico e privato.

Nonostante la legge abbia presentato lacune in tema di definizione ed di classificazione dei diversi tipi di rifiuto, oggetto specifico della normativa sono "tutte le sostanze o materie derivanti da attività umane o da cicli naturali, abbandonate o destinate all'abbandono" (articolo 29). Quindi la destinazione dell'oggetto a rifiuto può risultare sia da una valutazione soggettiva di colui che abbandona, quanto da caratteristiche oggettive della cosa, offensive per l'igiene pubblica: l'elemento di novità del decreto sta proprio nel collegamento tra i concetti di abbandono, deposito incontrollato, discarica di rifiuti e quelli di offesa all'igiene e alla salute pubblica.

I giudizi sul contenuto organico della legge sono stati positivi perché essa ha individuato otre ai principi generali, cui la legge regionale deve attenersi nell'ambito di sua competenza, anche i limiti della normativa di dettaglio regionale. Infatti l'articolo 32 ha esplicitamente previsto di fare salve le disposizioni previgenti, in quanto compatibili, in funzione degli obbiettivi dei piani regionali.

Innovativa è stata poi la ripartizione delle competenze attuatasi con l'assegnazione alle Province del controllo dello smaltimento di qualsiasi tipo di rifiuto (in questo caso l'organo della pubblica amministrazione può avvalersi dell'ausilio delle strutture delle UUSSLL) e ai Comuni del servizio di raccolta e di smaltimento dei rifiuti urbani e speciali.

Anche in questo caso è stata seguita la linea di politica legislativa del DPR 616/1977 in cui il ruolo primario di intervento e di coordinamento spetta alle Regioni. Queste infatti sono responsabili non solo delle attività di programmazione e di coordinamento in sede locale, ma anche di amministrazione attiva, come la concessione della autorizzazione all'apertura di discariche controllate o l'individuazione delle aree idonee per realizzare impianti di trattamento dei rifiuti.

Per la prima volta al Sindaco e al Presidente della giunta regionale è attribuito uno strumento utilizzabile quando si ravvisino situazioni di tutela della salute pubblica: l'ordinanza contingente a situazioni di necessità e di urgenza.

Nonostante il contenuto del decreto possa apparire chiaro, la dottrina e la giurisprudenza (che deve in fase applicativa procedere alla sanzione di eventuali violazioni) hanno dovuto affrontare problemi interpretativi quali le ambigue definizioni e classificazioni dei rifiuti. Non tutto è dubbio; sicuramente vi sono dei punti fermi quali la regolamentazione dello smaltimento dei rifiuti solidi (urbani, speciali, tossici e nocivi) ivi compreso lo scarico nelle acque, sul suolo e nel sottosuolo.

Nel caso poi che lo scarico abbia ad oggetto rifiuti liquidi o idrosolubili provenienti da insediamenti civili e produttivi deve allora essere applicata la disciplina della legge Merli; se invece lo scarico è attuato in occasione di attività estemporanee od individuali, solo allora trova applicazione il disposto dell'articolo 9 del decreto. L'ambito di applicabilità si estende inoltre alle operazioni di smaltimento di rifiuti liquidi (in specie fanghi), provenienti da insediamenti civili e produttivi nelle fasi di conferimento, di raccolta, di trasporto, di trattamento e riutilizzo, di deposito sul suolo e nel sottosuolo (aspetti di smaltimento non disciplinati dalla legge Merli, che considera solo le operazioni sversamento nelle acque del suolo o del sottosuolo).

Questo maggiore ambito di incidenza risulta anche dal fatto che vengono disciplinate quelle operazioni di smaltimento dei rifiuti liquidi che non si qualificano come scarico nell'ambiente (il trasporto o il trattamento degli stessi).

Anche l'aspetto definitorio ha provocato diversi problemi di interpretazione. Non è stato facile infatti per la giurisprudenza stabilire se determinati sottoprodotti industriali, riutilizzabili come materi prima nel ciclo produttivo, potessero essere classificati come rifiuti; non è stata neppure sottovalutata la possibilità che un atto di vendita di sottoprodotti o scarti di lavorazione potesse simulare un'operazione di smaltimento, demandata da altri, specie se riguardante rifiuti industriali scomodi o pericolosi.

La dottrina e la giurisprudenza hanno comunque riconosciuto al decreto il merito di avere ampliato, rispetto alla precedente legge 366/1941, il contenuto classificatorio dei rifiuti solidi urbani, in quanto attualmente sono ricompresi in questa categoria anche i rifiuti ingombranti e quelli giacenti sulle spiagge marittime, lagunali e sulle rive dei fiumi.

Non esistono invece problemi di contenuto per l'articolo 2 (definizione dei rifiuti speciali) che riunisce in uno stesso elenco quelli derivanti dalle lavorazioni industriali, agricole, artigianali e commerciali, che per quantità o qualità non sono assimilabili ai rifiuti urbani. Molto più complicata è stata, al contrario, la scelta dei parametri a cui fare riferimento per la definizione e la determinazione dei rifiuti speciali tossico-

nocivi. La difficoltà si è prospettata perché i criteri di classificazione a cui si è ispirato il comitato interministeriale, prima di emanare la delibera del 27/7/1984 in attuazione dell'articolo 4 lettera g della legge sono stati due.

Il primo basato sul superamento delle concentrazioni limite di determinate sostanze classificate come tossiche o nocive nei rifiuti speciali espressamente indicati nell'articolo 2 della legge; il secondo costruito su una affermazione presuntiva di tossicità e nocività di quei rifiuti speciali derivanti da produzioni e servizi esplicitamente indicati dal legislatore, a meno che (clausola di salvezza) il soggetto obbligato non dimostri in modo analitico che i rifiuti, nonostante la loro provenienza, contengano sostanze tossico-nocive in concentrazione inferiore rispetto a quella limite.

In conclusione la violazione si ravvisa, per ambedue i criteri, nel momento in cui viene superata la soglia della concentrazione limite: è la medesima ratio che scatta però in momenti differenti. Nel primo caso quando il superamento della concentrazione limite viene provato ai sensi del decreto, nel secondo, invece, automaticamente nel momento in cui viene stabilita la provenienza del rifiuto, salva la prova contraria a carico dell'obbligato.

Le principali violazioni ricevono sanzioni i cui principi ispiratori ricalcano indirizzi già perseguiti in altre leggi.

Per le attività di smaltimento (non ancora iniziate alla data di emanazione del decreto) vengono previste due ipotesi di reato: l'attività esercitata senza la preventiva formale autorizzazione ovvero con autorizzazione rifiutata, annullata, sospesa, revocata e l'attività esercitata senza osservare le prescrizioni dell'autorizzazione; le attività soggette alle autorizzazioni ed alle relative prescrizioni sono quelle di smaltimento di rifiuti urbani o speciali prodotti da terzi, quelle di innocuizzazione o di eliminazione di rifiuti speciali propri o di terzi, e quelle di smaltimento di rifiuti tossici e nocivi propri o di terzi.

Ad un primo esame d'insieme la disciplina penale appare impostata secondo i seguenti criteri: un intervento del giudice penale subordinato alla inottemperanza del singolo al provvedimento amministrativo, che si traduce in una impossibilità da parte dello stesso ad un intervento autonomo e automatico qualora la Pubblica Amministrazione rimanga inerte e non si pronunci, né in positivo né in negativo, sulla domanda di autorizzazione. Viene così confermato l'affidamento della tutela preventiva dell'ambiente all'attività di governo delle Regioni e degli Enti locali ed il consolidamento del ruolo di "braccio forte" del giudice penale nei confronti dell'apparato amministrativo. Il secondo criterio adottato è la graduazione delle sanzioni penali in relazione ai tipi di rifiuto oggetto della violazione (più gravi quindi le pene per coloro che trasgrediscono le norme in tema di smaltimento dei rifiuti tossici e nocivi); sono state anche introdotte nella disciplina transitoria del titolo VI due disposizioni penali applicabili indipendentemente dall'intermediazione di un provvedimento amministrativo (l'una che prevede l'obbligo, qualora l'attività di smaltimento sia già esistente, di presentazione dell'autorizzazione entro un termine preciso decorrente dall'entrata in vigore del decreto e l'altra che impone l'obbligo di adottare le misure necessarie per evitare peggioramenti temporanei della situazione ambientale; si tratta di fattispecie riconducibili alla norma base che punisce l'esercizio di attività di smaltimento senza autorizzazione.

Vi sono altresì disposizioni sanzionatorie di carattere generale che presidiano norme-principio quali il divieto di abbandono dei rifiuti (articolo 9) e l'obbligo di adozione di provvedimenti di urgenza qualora sia richiesto da eccezionali necessità di tutela della salute pubblica e dell'ambiente (articolo 12).

Il precetto contenuto nell'articolo 9 può considerarsi norma di chiusura del decreto in quanto vieta l'abbandono, lo scarico, il deposito di rifiuti di qualsiasi tipo "in aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico" e, salve le disposizioni contenute nella legge Merli, nelle acque pubbliche e private.

Di per sé tale norma ha presentato il problema di chiarire la distinzione tra l'abbandono, lo scarico ovvero il deposito di rifiuti, e l'installazione di discarica non autorizzata. Si è detto che lo scarico presuppone un qualsiasi atto non ripetitivo, discontinuo e occasionale, mentre la discarica richiama una attività duratura nel tempo che può provocare una alterazione permanente dell'area adottata.

Il titolo V della legge prevede otto ipotesi di reato che ricalcano il tecnicismo farraginoso della legge Merli sull'inquinamento idrico. Anche in questo caso il reato contravvenzionale è di mero pericolo e di pura disobbedienza ad uno dei precetti regolamentari della legge; anche in questo caso il pericolo per l'ambiente o per la salute pubblica si ravvisa solo quando il soggetto attivo non ha preventivamente richiesto l'autorizzazione agli organi amministrativi competenti.

In poco più di un anno però con due decreti-legge, è stata innovata tale materia. Il primo, convertito in legge, prescrive una serie di provvedimenti di carattere economico per l'adeguamento al DPR 915 e contiene indicazioni relative ai compiti delle Regioni in materia e soprattutto alla concessione di agevolazioni alle imprese industriali che intendono modificare i propri cicli produttivi per ridurre la pericolosità dei rifiuti. Il D.L. del 9 settembre 1988 contiene, poi, norme innovative quali la previsione di misure per il recupero dei materiali, la costruzione di impianti di iniziativa pubblica per fronteggiare situazioni di emergenza per l'adeguamento del sistema di smaltimento; soprattutto bisogna ricordare l'introduzione di politiche promozionali nei confronti della raccolta e del riciclaggio obbligatorio delle batterie al piombo esauste e della commerciabilità dei sacchetti di plastica.

* * *

Esaurita a grandi linee la panoramica generale delle principali leggi in materia di inquinamento ambientale, il quadro conclusivo non può certo considerarsi soddisfacente. Né può considerarsi univoca la ragione per cui la legislazione specifica non ha dato i risultati sperati. Oltre all'eccessiva frammentazione delle competenze, alla mancanza di finanziamenti adeguati ed all'assenza di organi di primaria importanza quali quelli di controllo, l'inefficacia della maggior parte dei precetti deve essere ricondotta (per ampia parte della dottrina specializzata in materia) ad una politica di intervento limitata all'utilizzo di forze e mezzi che tentano di eliminare gli effetti e non a controllare o ad impedire che si verifichino le cause degli eventi stessi. Per altri (obiezione sollevata soprattutto dalla giurisprudenza), il fallimento è riconducibile all'inesistenza della tutela penale delle forme di inquinamento, poiché essa prevede sanzioni irrisorie o la possibilità di oblazione.

Se effettivamente si volesse ridurre la portata della pericolosità delle azioni inquinanti ed attuare concretamente il principio del "chi inquina paga", si potrebbero, secondo altri studiosi, introdurre sanzioni amministrative maggiormente adeguate e sanzioni economico-fiscali quali il divieto di fiscalizzazione degli oneri sociali o il diniego dei mutui agevolati, in possesso, a livello economico, di una maggiore forza persuasiva.

# QUAL'E' LA MIGLIORE TORINO-PINEROLO

**Angelo CASUZZI - Mario VILLA**

Non è mai stato facile per i tecnici dimostrare con le qualità (pendolari, residenti, attivi, traffico, ore di punta, etc.) se fosse necessaria e, quindi, auspicabile la realizzazione dell'auto/superstrada da Torino a Pinerolo.

I primi progetti, quelli che ne portarono la realizzazione alle fasi iniziali, bruscamente fermate con telegramma in virtù dell'art. 18 bis della legge n. 492/1985, ad un successivo e più sereno esame, si sono rivelati obsoleti nelle relazioni con il territorio e per l'impatto sull'ambiente e sull'agricoltura.

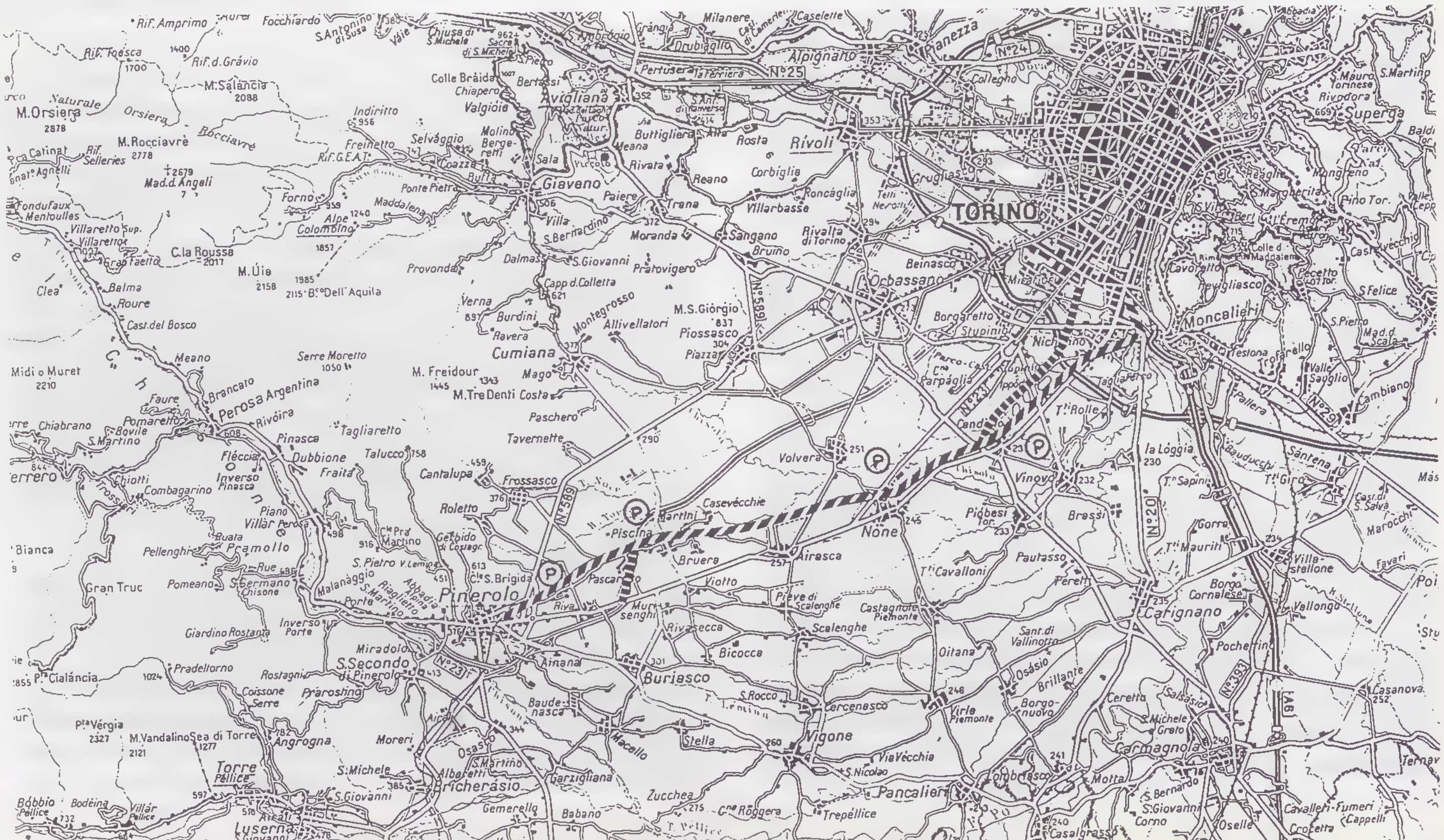
Successivamente il 1 Piano Regionale dei Trasporti (1 PRT), allarga l'analisi anche ai collegamenti ferroviari metropolitani (oggi finalmente di moda non solo fra i tecnici!), riduceva la "necessità" di tale nuovo asse sulla base di valutazioni di sviluppo integrato fra i modi ferro/gomma e proponeva, anche per ragione di obiettiva sicurezza, il raccordo della S.P. Torino - Orbassano - Piossasco allo svincolo del Drosso sulla Tangenziale (SATT) e il potenziamento della SS 589 fino a Pinerolo con la ristrutturazione della SS 23 da Stupinigi a Pinerolo nei nodi di Airasca e None.

Gli incrementi di mobilità nell'area metropolitana torinese, misurati sul SATT nel 1989, da considerare come ragionevole indicatore generale, sono del 67% sul 1983 e del 46% sul 1986.

Di conseguenza emerge che la strategia per il potenziamento del sistema infrastrutturale e dei trasporti verso il pinerolese; non può prescindere dal potenziamento del sistema sul ferro (non ci dilunghiamo sulle caratteristiche e sui contenuti del "passante" e degli "attestamenti incrociati"); deve predisporre azioni progressive e coerenti di potenziamento del SATT e dei raccordi verso l'esterno dell'Area Metropolitana Torinese (AMT); deve predisporre progetti integrati per un esercizio coniugato ferro/gomma mirati alla salvaguardia del territorio e dell'ambiente.

Sulla base dei tre criteri esposti, le esigenze di infrastrutturazione suggeriscono le seguenti opportunità: abbandonare quei tracciati che determinano elevato impatto ambientale e danno luogo ad attese insediative in zone agricole; conservare il tronco Drosso - Orbassano dell'attuale tracciato come variante esterna agli abitati di Beinasco e Orbassano; realizzare a tempi brevi un progetto integrato, congiunto e unitario nelle finalità che si sviluppi, quanto più possibile, lungo la sede della ferrovia Torino-Pinerolo ristrutturata e raddoppiata con soluzioni che consentano di realizzare in un'unica sede le due infrastrutture, limitando sensibilmente l'impatto negativo sul territorio. Il tracciato potrà percorrere il tratto della nuova proposta strada provinciale Torino-Nichelino-Debouchè (in futuro nuova SS 23), con relativo svincolo sul SATT, per seguire la ferrovia con parcheggi di interscambio in prossimità di Candiolo, None, Piscina e per innestarsi poi sulla SS 23, nel tratto esterno a Pinerolo.

Previo studio di fattibilità e di impatto ambientale (via ) della proposta da parte della Regione, la realizzazione del doppio sistema integrato e coniugato, potrebbe essere affidata ad una sola concessionaria locale.



# San Paolo: una banca ricca. Di iniziative.

1988: nuovi sportelli in Italia, un ufficio ad Atene, l'ingresso nel Crédit Commercial de France e nella Banque Internationale Arabe de Tunisie; la costituzione di Sanpaolo Esattorie e di Fincogesta in Italia e di Euroempresa in Spagna. E ancora: emissioni in eurolire e in ECU, finanziamenti all'ecologia, certificati di deposito per gli artigiani, il lancio di ''Sanpaolo Famiglia''.

Un anno denso per il San Paolo, caratterizzato da effervescenza di idee, sviluppo di iniziative, grande dinamismo. Come l'89 e gli anni che verranno.

Fantasia, determinazione e serietà: soprattutto per questo il San Paolo è una banca ricca.




SANPAOLO

ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam e Paolo Portigliati

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
M. Baranello - A. Casuzzi
G. Forneris - M. G. Furxhi
D. Lamberto - A. Marzi
G. Perosino - M. Villa
G. Vitagliano



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Giolitti, 8 - 10123 TORINO
Tel. (011) 54 20 92 - 53 59 09

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Giorgio AMENDOLA**

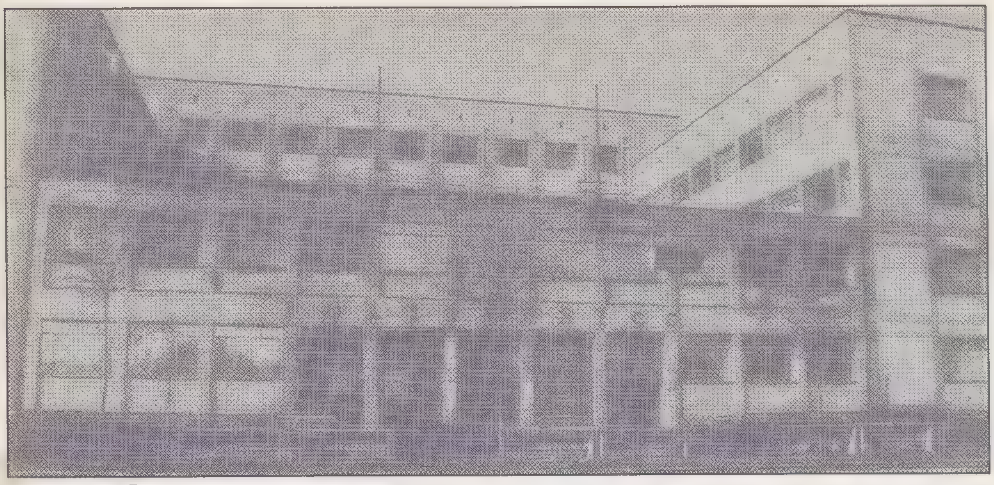
**Duccio LAMBERTO** della Commissione Amministratrice dell'AEM

Architetto, libero profesionista

Naturalista, Direttore del CREST

Docente Politecnico di Torino

Studioso farmacologia, Collaboratore



# 23 24

# il RINNOVAMENTO

Periodico della Fondazione “GIORGIO AMENDOLA”

ANNO VIII - FEBBRAIO '91
n. 2 - I° semestre 1991 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico :**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
L. Dezzani - G. Furxhi
D. Ghiano - C. Macchione
P. P. Maggiora - A. Marzi
G. Villa - G. Vitagliano



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoili, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41
Fax (011) 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giorgio AMENDOLA**
**Luca BARBERA** Dirett. Comp. Torino Ente F.S.
**Vito BONSIGNORE** Deputato al Parlamento
**Bettino CRAXI**
**Livio DEZZANI** Ingegnere Urbanista
**Guido FURXHI** Ingegnere Elettronico - Industriale
**Andrea GALASSO** Ass. all'Urban. Comune di Torino
**Roberto GAMBINO** Docente Politecnico di Torino
**Giuseppe GARESIO** Capogr. PSI Comune di Torino
**Danila GHIANO** Psicologa
**Ricciotti LERRO** Ass. alle Infrastrutture Comune di Torino
**Carmine MACCHIONE** Docente di Geriatria all'Univ. di Torino
**Pier Paola MAGGIORA** Architetto, libero professionista
**Angelo MARZI** Architetto, libero professionista
**Lorenzo MATTEOLI** Docente Politecnico di Torino
**Attilia PEANO** Docente Politecnico di Torino
**Giovanni PORCELLANA** Capogr. DC Comune di Torino
**Giacinta VILLA** Pittrice, Direttore del CSACS
**Mario VILLA** Docente Politecnico di Torino, Presidente dell'I.N.U. Piemontese
**Giuseppe VITAGLIANO** Studioso di farmacologia
**Valerio ZANONE** Sindaco di Torino
**Rodolfo ZICH** Rettore Politecnico di Torino

# LA SINISTRA E LA DEMOCRAZIA

**di Prospero CERABONA e Loris DADAM**

*La crisi degli assetti sociali e politici sta velocemente trasformandosi in crisi istituzionale: il crollo dei regimi dell'Est europeo, i mutamenti nello scenario mondiale, la conseguente crisi delle grandi ideologie in cui l'umanità si divideva, le imminenti scadenze d'integrazione europea, hanno avuto, nel nostro Paese, un effetto dirompente.*

*Ci troviamo di fronte ad una crisi d'identità che investe partiti, organizzazioni sociali ed istituzioni, e non risparmia nemmeno la massima carica dello Stato.*

*L'incredibile confusione dei linguaggi e dei giudizi si accompagna con una arbitraria ed improvvisata lettura della storia e degli avvenimenti di questo secolo. Chiunque si sente legittimato a dare una propria versione dei fatti, in un crescendo di dilettantismo e di superficialità.*

*Improvvisamente gli italiani scoprono di essere vissuti in anni di guerra civile, senza essersene mai accorti, di dovere la propria libertà a Sogno e Pacciardi, di dover ringraziare mai sentite organizzazioni clandestine o segrete se siamo ancora una democrazia.*

*Tutto ciò suscita solo l'ilarità in quelli della nostra età, che hanno vissuto e conosciuto la realtà della sinistra italiana, ma può avere un effetto devastante sulle giovani generazioni, in quanto provocano cinismo e disincanto nei confronti delle istituzioni repubblicane nate dalla Rivoluzione Democratica Antifascista.*

*L'esempio, diceva Amendola, viene sempre dall'alto. Non possiamo essere così irresponsabili nei confronti delle nuove generazioni, non è possibile operare una così sistematica demolizione degli episodi della storia del Paese di cui possiamo essere fieri nei confronti degli altri popoli dell'Europa che stiamo costruendo.*

*L'abbiamo già scritto. Nessuno vive senza la propria storia, senza un'identità politica, sociale, culturale, di riferimento. E questo vale ancor di più per la Sinistra, che ha da rivendicare, a testa alta, cento anni di lotte per l'emancipazione delle classi subalterne del Paese. Questa storia, parziale finchè si vuole, ma sicuramente più vicina di tante altre a quella "storia di tutti gli uomini, di tutte le speranze, lotte e sofferenze umane" di cui parla Popper, va rivendicata oggi dalla Sinistra proprio per far capire alle giovani generazioni da dove provenga il benessere che viviamo e quale sia l'impegno civile necessario per trasformare il benessere materiale in civiltà.*

*I problemi che oggi ci troviamo di fronte hanno una dimensione che travalica i piccoli conflitti nazionali: il grande tema Nord-Sud, sviluppo-sottosviluppo, è ormai centrale nella ridefinizione degli scenari mondiali.*

*E non è un caso che il Segretario Generale dell'ONU, dovendo incaricare qualcuno di studiare ed affrontare il problema, abbia scelto un uomo della Sinistra, un Socialista, come Bettino Craxi, proprio perchè su temi che riguardano lo sviluppo e l'emancipazione dei popoli, personaggi di altre fedi politiche non avrebbero avuto il necessario prestigio.*

*In questo numero pubblichiamo la sintesi definitiva del rapporto che Craxi ha fatto alle Nazioni Unite sui problemi del debito internazionale, così come, a margine del "caso Gladio", riproponiamo l'intervento che Giorgio Amendola fece al Parlamento il 30 gennaio 1968 sul caso SIFAR, con un'attualità di argomenti e di accenti assolutamente impressionante.*

*Quello che emerge da questo intervento è la rigorosa difesa delle istituzioni repubblicane contro le deviazioni, le sette segrete, i terrorismi, gli omissis di stato, che smentisce, se mai ce n'è stato bisogno, la teoria che la Repubblica, nel dopoguerra, fosse minacciata dai comunisti e dalle sinistre.*

*La Costituzione Italiana è, fino a prova contraria, firmata da quel Presidente dell'Assemblea Costituente che si chiamava Umberto Terracini e la nostra libertà la dobbiamo ad Alcide De Gasperi ma anche e soprattutto a Palmiro Togliatti, Pietro Nenni, Giorgio Amendola, Fernando Santi, Giancarlo Pajetta, Riccardo Lombardi, Camilla Ravera, Sandro Pertini.*

*Negare il ruolo che la Sinistra, tutta la Sinistra, ha avuto nella costruzione della Repubblica, come si cerca di fare in questi giorni, accreditando la tesi che la Repubblica avesse bisogno di organizzazioni armate clandestine per difendersi da eventuali insurrezioni comuniste, è andare contro i fatti ed il buon senso.*

*Chiunque abbia dei dubbi, legga il discorso di Amendola che pubblichiamo. Ed ai i più giovani l'invito a non farsi travolgere dal cinismo e dal qualunquismo di una classe dirigente ormai al tramonto,e di cercare di vedere, al di là dei difetti, degli scandali, delle incongruenze, le ragioni profonde di un impegno civile a Sinistra.*

*Chiunque abbia amato Sandro Pertini ed assista alle polemiche di questi giorni, capirà cosa vogliamo dire.*



IL PRESIDENTE SANDRO PERTINI

# UN PROGRAMMA AMBIENTALISTA RIFORMISTA PER TORINO

*Il metodo riformista è il solo capace di risolvere i problemi di una società complessa. - La recessione economica ed il deficit pubblico richiedono un'alleanza fra industria ed ambientalismo. - A Torino una classe politica incapace di attrezzare la città per la scadenza europea del 1992. - Una collaborazione col tessuto produttivo della città. - L'attività umana va interfacciata con l'ecosistema. - Un programma da realizzare.*

**di Prospero CERABONA**

Partendo dal dibattito aperto da Giorgio Amendola nel 1964 sul Partito Unico della classe operaia, mi pare di rinvenire nella proposta di Unita Socialista dell'On. Bettino CRAXI, la possibilità reale di aprire una fase costituente fra forze e persone di diverso orientamento ideale e provenienza, ma accomunati da una visione ambientalista e progressista dello sviluppo della città e del paese e che accetta un metodo riformista per la risoluzione dei problemi.

Il metodo riformista è il solo modo che ci consenta di risolvere i problemi di una società articolata e complessa, che esprime esigenze spesso contraddittorie, in quanto si basa su un'analisi ragionata delle cose da fare e su programmi limitati, ma fattibili, strettamente correlati all'individuazione degli operatori economici e sociali, dei tempi di realizzazione e dell'uso razionale delle risorse disponibili.

Al di fuori di ciò, esistono solo le proclamazioni ideologiche, oppure le risse fra lobbies ed i veti incrociati.

Riformista è inoltre il metodo possibile in grado di risolvere il problema ambientale, in quanto il degrado generale dell'ecosistema (terra, acqua, aria) potrà essere combattuto solo rivolgendo in questa direzione l'impegno della ricerca scientifica, dell'intelligenza tecnico-progettuale, delle strutture produttive.

Una sterile contrapposizione fra ecologia ed industria, fra ambiente ed economia, porta inevitabilmente alla sconfitta del movimento ambientalista, in quanto lo priva delle risorse economiche e tecnologiche necessarie per ripulire il paese dall'inquinamento, riducendone le pur giuste battaglie a sterili dichiarazioni di principio.

E questo è tanto più vero in una situazione come quella attuale che vede da una parte restringersi le risorse pubbliche disponibili e dall'altro segni di recessione nell'industria: c'e quindi una necessità ulteriore che le forze progressiste e riformiste si pongono il problema di governare i processi.

Per questo le forze Ambientaliste e Riformiste si incontrano su specifici programmi di sviluppo della città, non più una delle capitali d'Italia, ma area metropolitana europea. La classe politica che ha fin qui governato la città ha dimostrato di non essere in grado di attrezzarla all'appuntamento con l'Europa del '92: dal Centro storico alla metropolitana, dal Passante all'Alta Velocità, dall'edilizia universitaria ai parchi fluviali, dal problema casa alle politiche sociali, dal Lingotto alle Officine Ferroviarie..., assistiamo alla più completa babele dei linguaggi, alle improvvisazioni giornalistiche senza riferimenti a piani operativi o concorde volontà di fare.

A Torino c'è bisogno di una grande forza ambientalista e riformista che sappia dialogare con la società civile, che sappia governare i processi con la collaborazione del tessuto produttivo della città, i lavoratori, gli imprenditori, gli artigiani, l'intelligenza tecnico-scientifica, i commercianti..., ma che sappia anche dire di no agli egoismi corporativi che si oppongono all'interesse generale della città.

Per questo rivolgiamo un appello a quanti oggi militano nell'arcipelago ambientalista, nella sinistra, nell'area liberal socialista, per la costruzione di un cammino comune sulle cose da fare al di là degli schieramenti dei partiti tradizionali.

**RIFORMARE L'ECOSISTEMA**

Si deve superare l'artificiale contrapposizione fra ambientalismo ed industrialismo, fra verde e grigio: il concetto di ecosistema deve interfacciarsi ed arricchirsi degli elementi di sviluppo economico.

La tutela ed il rispetto ambientale non sono un valore in sè, ma vanno finalizzati al miglioramento della qualità della vita degli essere umani.

Per questo le attività umane devono essere considerate parti integranti dell'organismo urbano e, sicuramente fondamentali per la sua stessa esistenza: non devono essere considerate le sole ed esclusive, come si è fatto in passato.

Riformare l'ecosistema urbano significa operare concretamente sui problemi ambientali considerando l'attività umana un elemento costituente l'organismo-città come i corsi d'acqua, l'aria che respiriamo, il verde e gli spazi naturali, le falde acquifere ...,

A questo proposito i punti qualificanti la riforma dell'area metropolitana torinese sono:

**1. - TRASPORTI PUBBLICI**

**1.1. - I collegamenti con l'Europa**

Promuovere i collegamenti ferroviari con la Francia lungo la val di Susa e con l'Europa dell'Est lungo l'asse padano, mediante la realizzazione di linee ad Alta Velocità, sia per i passeggeri che per le merci. I tracciati dovranno minimizzare gli impatti ambientali e prevedere ogni misura compensativa.

**1.2. - Il passante ferroviario è la vera metropolitana**

Va fatto ogni sforzo per riprendere e completare il Passante Ferroviario di Torino e per integrare in una rete di Metropolitana Comprensoriale la Torino-Ceres, la To-Pinerolo, la To-Rivarolo e la Trofarello-Chieri, realizzando l'integrazione tariffaria con gli altri sistemi di trasporto pubblico.

Il Passante è l'unica vera metropolitana che Torino potrà avere funzionante in tempi brevi.

**1.3. - La metropolitana**

I progetti fin qui fatti sono costosi ed irrealizzabili in tempi brevi: si tratta di passare decisamente all'applicazione dei sistemi di trasporto innovativi, automatizzati e sopraelevati, che le aziende italiane sono in grado di fornire.

I tracciati vanno rivisti in funzione dell'interscambio con il Passante, con le linee tranviarie, la pedonalizzazione del Centro storico, le aree di sviluppo ed il Piano Parcheggi.

La prima linea da realizzare (costo 700 miliardi circa) è la P.ta Susa-Rivoli in sopraelevata lungo l'asse di C.so Francia, con una piano quadriennale di spesa di 200 miliardi/anno, cantierabile fine 1991.

**1.4. - I percorsi ciclabili**

Va realizzato un Progetto dei Percorsi Ciclabili dell'area metropolitana secondo itinerari di massimo interesse pubblico, in particolare lungo i fiumi cittadini (Po, Dora, Stura, Sangone) e come rete di collegamento delle aree a servizi (parchi, giardini, scuole, ambulatori, ospedali, aree commerciali,...).

I nodi di interscambio treno-tram-bus-automobile dovranno prevedere ampi parcheggi per biciclette, di posteggio e di prestito.

**2. - IL RECUPERO DELLA CITTA' STORICA**

**2.1. - Dal centro alla periferia**

Oltre a quelli del Centro Storico, vanno individuati i tessuti storici da salvaguardare nelle singole Circoscrizioni, allo scopo di costituire le nuove aree centrali.

L'importanza che le Circoscrizioni assumeranno nel nuovo assetto della Città Metropolitana delineato dalla Legge 142 sull'Ordinamento delle Autonomie Locali, comporta uno sforzo per individuare e sviluppare i centri di questi nuovi municipi (piazze con isole pedonali, centri civici, immagini di richiamo legate alle identità dei quartieri e delle comunità residenti, ...)

**2.2. - Il centro storico**

Si riconoscono nella struttura del Centro Storico due fondamentali vocazioni: culturale e residenziale, ed il recupero andrà finalizzato prevalentemente ad esaltare queste destinazioni d'uso, tutelando i cittadini e le attività residenti, recuperando i grandi 'contenitori' storici ad uso museale, riorganizzando le strutture ed i percorsi espositivi.

Vanno ricostruiti a scopo residenziale, commerciale e parcheggi gli isolati demoliti (S. Eligio, P.te Palatine e A. Moro) sull'esempio di analoghe esperienze europee.

**2.3. - La mobilità nel centro storico**

Si devono evitare provvedimenti improvvisati e demagogici, ma prevedere una serie di provvedimenti razionali, progressivi ed irreversibili di organizzazione della mobilità nel Centro alternativa a quella delle automobili private, con i seguenti principi base:

- l'area interessata deve essere circondata da grandi viali onde smaltire la congestione ed il conseguente inquinamento ai bordi;
- i provvedimenti devono essere 24 ore su 24 per permettere all'ATM un'organizzazione del trasporto efficente e continuo per tutto il giorno ed applicabili senza un impiego straordinario di forze di polizia urbana;
- impedire l'attraversamento del Centro pedonalizzando via Roma e via Po e realizzando parcheggi per almeno 10.000 posti macchina in corrispondenza degli ingressi al Centro (P.ta Susa, P.ta Palazzo, P.zza Vittorio e P.ta Nuova);
- garantire il parcheggio su strada ai residenti (sempre) ed alla consegna merci ai negozi ad ore prefissate, e stabilire il principio che nel centro entra col mezzo privato solo chi ha un parcheggio garantito;
- dentro il perimetro dell'area vanno potenziati i mezzi pubblici tradizionali (tram e bus) integrati con minibus navetta su tragitti circolari fissi o a navetta, oppure taxi collettivi a chiamata, biciclette a disposizione ...

**2.4. - La partecipazione**

Questi provvedimenti vanno presi col consenso della gente che vive e lavora in Centro, sulla base di un'indagine conoscitiva dettagliata sugli attrattori di traffico: com'è distribuita la domanda di parcheggio dei residenti, in che misura, e quanti posti macchina privati esistono e dove, quali solo le esigenze, i modi ed i tempi di carico e scarico delle merci, che tipo di mobilità viene indotta dalle aziende artigiane, ..., e così via, per arrivare a dei veri e propri Piani Particolareggiati della Mobilità interna al Centro Storico.

Proponiamo inoltre, parallelamente a questi studi, la costituzione di una CONSULTA per la mobilità in Centro, con la partecipazione degli Enti Locali, delle Aziende di Trasporto, delle Sovrintendenze ai Beni Archeologici ed Ambientali, dei rappresentanti del Commercio, dell'Artigianato, ... come strumento operativo di correzione degli elementi di disagio e di ottimizzazione degli interventi.

### 3. - I PARCHEGGI

Va fatto partire il Piano Parcheggi, dando il via alle risorse dei privati, che devono essere messi in condizione di operare e di aprire i cantieri nel più breve tempo possibile.

Il Comune deve impegnarsi con i privati a permettere la sosta sulla strada solamente ai residenti in un intorno di almeno 250 metri dal perimetro dei nuovi parcheggi interrati; in cambio i privati vincoleranno a rotazione almeno il 60% dei posti macchina e si impegneranno, nel caso di aree di interscambio con i mezzi pubblici, a concordare sistemi di integrazione tariffaria con questi ultimi.

### 4. - I PROBLEMI DELLA RESIDENZA

Il Comune deve impegnarsi alla redazione di un Piano Casa che affronti in modo integrato i nuovi bisogni di qualità ed i vecchi bisogni di quantità.

Le case per i bisogni di Torino vanno cercate e costruite a Torino, investendo le proprietà pubbliche e parapubbliche e le aree industriali dismesse.

Mancano le case qualitativamente belle ed in ambienti gradevoli per una domanda qualificata; mancano case in affitto per rispondere alle esigenze di mobilità urbana (sfrattati, spostamenti fisiologici, giovani coppie, ...); mancano le case popolari a canone sociale per i cittadini a basso reddito.

Il Comune dovrà mettere a disposizione tutto il patrimonio esistente per affrontare l'emergenza, rendendolo disponibile in tempi brevissimi con opere di manutenzione; dovrà però anche approntare in tempi brevi tutti gli strumenti urbanistici per mettere a disposizione degli operatori pubblici, cooperative o privati, delle aree all'interno della città.

Dovra inoltre incentivare il mercato dell'affitto mediante apposite convenzioni speciali.

### 5. - IL VERDE PUBBLICO

Va riconfermato il blocco dell'edificazione in collina ed il vincolo a verde agricolo, pubblico e privato di tutte le zone non ancora costruite.

Si deve definitivamente passare alla realizzazione dei Parchi Fluviali del Po, Sangone, Dora e Stura, lungo tutto il loro percorso, connettendo fra loro le parti già realizzate.

Si deve vincolare la trasformazione delle aree industriali dismesse, specialmente quelle che si affacciano sui fiumi, alla cessione a parco pubblico di una percentuale da stabilire.

Va inoltre proseguita la progettazione e realizzazione di nuove aree verdi di quartiere attrezzate, curandone l'accessibilità, la pulizia, la sicurezza e la manutenzione.

### 6. - L'ACQUA, L'ARIA, I RIFIUTI

L'approvvigionamento idrico della città è affidato oggi ad alcuni pozzi e all'acqua del Po, ed è minacciato, cosa già evidente nei Comuni della zona Ovest, dal progressivo inquinamento delle falde.

Si dovrà operare per l'avanzamento del progetto e la realizzazione della diga e dell'invaso di Viù-Combanera in val di Lanzo, in grado di fornire 1500 lt/sec a Torino e 1000 lt/sec ai Comuni dell'Area Metropolitana.

La diminuzione dell'inquinamento dell'aria potrà avvenire, oltre che con severi controlli sulle emissioni, limitando al minimo l'uso delle automobili sui brevi tragitti urbani, estendendo a tutti i quartieri della città la mobilità alternativa e potenziando i trasporti pubblici, predisponendo la rete di piste ciclabili ed i grandi parchi fluviali.

Si dovrà estendere a tutta la città la rete di monitoraggio degli inquinamenti collegata ad un sistema informativo per i cittadini.

Per quanto riguarda i rifiuti urbani si dovrà predisporre un piano particolareggiato per la raccolta differenziata (carta, vetro, batterie scariche, oli vari, ...) ed il riciclaggio, accompagnato da una campagna di sensibilizzazione dei cittadini. Andranno inoltre attentamente controllate le tenute delle discariche esistenti ed eventualmente intervenire con opere di bonifica ed impermeabilizzazione. I rifiuti ad alto rischio, come quelli ospedalieri, vanno inceneriti: per questo va costruito sul territorio comunale (secondo il principio che ogni comunità deve farsi carico dei propri rifiuti) un apposito impianto di termodistruzione con apparecchiature di abbattimento e lavaggio dei fumi e munito di un sistema di controllo continuo delle emissioni.

### 7. - LA CULTURA E LO SVILUPPO

#### 7.1. - I musei e l'Europa

Si deve considerare il settore dei beni culturali-ambientale come un settore produttivo, in grado di attivare centinaia di nuovi posti di lavoro nella ricerca, restauro, rilievo e catalogazione, conservazione e recupero, progettazione ed allestimenti, nel turismo e settori collegati.

Lo sforzo compiuto nelle grandi città europee per la riorganizzazione e costruzione di nuove strutture museali non ha visto nulla di simile nella nostra città; trovare una nuova e degna sede alla Galleria Sabauda (nella Curia Maxima?) e permettere così l'espansione del Museo Egizio, valorizzare l'Accademia Albertina, riorganizzare con criteri moderni il sistema espositivo del museo Civico di palazzo Madama; studiare un sistema di esposizione permanente delle collezioni di stampe e disegni della Biblioteca Reale e della Sabauda; riaprire la Galleria d'Arte Moderna; trovare una sede al Museo Ferroviario; progettare nuovi musei, della Storia della Tecnologia e dell'Industrializzazione, il Museo della Città sulla storia ed i costumi di Torino ...

#### 7.2. - L'Università e il Politecnico

Torino si collocherà fra le aree forti europee se riuscirà a produrre ed impiegare sempre più intelligenza tecnico-scientifica, se riuscirà a fare della ricerca scientifica il motore dello sviluppo.

Per questo, la Città di Torino ad incominciare dagli Enti locali, fino alle forze imprenditoriali ed economiche, dovrebbero farsi carico del problema dell'Università e del Politecnico, della loro cronica mancanza di spazio, del loro sviluppo ai più alti standards europei.

Si tratta quindi di far decollare al più presto l'espansione delle facoltà Umanistiche sull'area ex-Italgas e verificare in modo circostanziato la soluzione migliore e più veloce per lo sviluppo del Politecnico.

# SVILUPPO, PACE E DIRITTI DEI POPOLI

*Pubblichiamo, per gentile concessione dell'Autore, il rapporto sul debito mondiale redatto da Bettino Craxi nel suo ruolo di rappresentante del Segretario dell'ONU Perez De Cuillar.*

**di Bettino CRAXI**

Il Rapporto Generale che ho consegnato presenta proposte e suggerimenti diversi, per le varie specie di crediti e per le diverse classi di paesi poveri, semipoveri e a reddito cosiddetto medio, per le differenti aree regionali.

I debiti verso le banche, verso governi e loro istituzioni, verso organismi finanziari multilaterali (IFI) comportano problemi distinti con responsabilità distinte, ma poiché la crisi è sistematica, per la soluzione efficace e duratura dei problemi occorre una azione che investa tutte le componenti del sistema.

Sul totale dei debiti a lungo termine, i debiti verso privati sono ormai solo la metà: 465 miliardi nel 1989, contro 466 verso i creditori ufficiali. Fra questi, le IFI sono creditrici, per circa 200 miliardi.

Dunque, in primo luogo, emerge una responsabilità ed un dovere dei governi, diretto e indiretto, relativo ai crediti ufficiali.

Innanzitutto, si propone la virtuale cancellazione del servizio dei crediti bilaterali, nei riguardi dei paesi poveri,. Il 90% di tale servizio dovrebbe essere cancellato, venendo addossato ai bilanci statali, man mano che matura, in modo da diluirne l'onere, per i bilanci degli Stati creditori. Il restante 10% andrebbe trasformato in prestiti a lungo termine, a condizioni IDA (tasso del 2%, maturità 30 o 40 anni) e pagato in valuta locale indicizzata. L'importo residuo dovrebbe affluire a Fondi di contropartita, da costituirsi anche con l'apporto di mezzi dei governi indebitati, di organizzazioni internazionali e di organismi senza fini di lucro, per finalità di sviluppo economico, di difesa e valorizzazione dell'ambiente e del capitale umano, di tutela dell'infanzia, di sradicamento della droga e del narcotraffico.

Per i paesi a reddito intermedio, quelli cioè che superano la soglia dei 500 dollari per abitante, ma non pervengono oltre i 1200 sono necessari interventi dello stesso genere, per altro con percentuali di cancellazione del servizio del debito bilaterale graduate, fra l'80% e il 60%.

Le riduzioni dovrebbero essere minori - ma la tecnica identica - per i creditori bilaterali nei riguardi dei paesi a reddito cosiddetto medio. (Anche la destinazione ai Fondi di contropartita dovrebbe graduarsi secondo i livelli di reddito nei paesi).

Nel complesso, l'onere per i bilanci pubblici dei paesi creditori, per tali misure, non dovrebbe superare lo 0,1% del PIL dei paesi industrializzati.

Per quanto riguarda i crediti verso le IFI, ritengo che si debbano accresce le "facilities" a favore dei paesi poveri, riducendone le attuali limitazioni ed estenderle anche per i paesi a reddito intermedio; che si debbano studiare e riprendere le facilities riguardanti i paesi colpiti da cristi speciali come quella energetica. Occorre dare un nuovo, più dinamico ruolo alle IFI nei processi di aggiustamento di riconversione, di sviluppo delle infrastrutture, di sostegno finanziario del Piano Brady. Ciò comporta, naturalmente, la provvista alle IFI di mezzi concessionali ad hoc. Essi dovrebbero affluire anche dall'utilizzo dei diritti speciali di prelievo, resi disponibili con la delibera di aumento delle quote del Fondo Monetario Internazionale.

Per quanto riguarda i crediti verso le banche, il Piano Brady costituisce un passo coraggioso nella giusta direzione. Tuttavia, esso va rafforzato, innanzitutto mettendo a sua disposizione maggiori fondi, sia per estenderne l'ambito di azione includendo simultaneamente grandi paesi e paesi minori, in diversi continenti, con un ritmo più veloce di quello tenuto sin qui; sia per accrescerne l'efficacia, adeguandola alle capacità di pagare dei paesi indebitati.

Queste vanno considerate tenendo conto del rapporto fra il tasso di interesse che rimane a loro carico dopo le riconversioni e il tasso di crescita del prodotto lordo: e ciò



***MICHELANGELO: "LORENZO DE MEDICI" - 1525***

suggerisce sconti sui capitali e o sugli interessi in misura sensibilmente maggiore di quelli del 30-35% sin qui attuati, tendenzialmente fra il 50% e il 60%. Ma a tale fine è importante accrescere le garanzie sui crediti residui, relativi al servizio del debito e al suo montante. Questo comporta, appunto, maggiori fondi a disposizione per il finanziamento del piano, comporta anche un regime fiscale, di vigilanza bancaria e contabile che favorisca queste operazioni.

Altre misure di rafforzamento del Piano Brady dovrebbero riguardare i prefinanziamenti, per accelerare le operazioni e l'incentivazione delle banche che sono disposte ad aderire in tempi brevi, con connessi disincentivi per quelle che cercano di addossare i costi delle ristrutturazioni ad altri creditori. Per i paesi la cui capacità di pagare è molto bassa, anche perché il loro reddito pro capite è basso o medio basso - quando il loro debito abbia un basso valore sul mercato secondario - occorre predisporre mezzi finanziari per effettuare riscatti globali del debito medesimo, nel quadro di politiche domestiche ed internazionali rivolte a recuperare la solvibilità e il merito di credito di tali Stati.

Nelle mie visite alle maggiori istituzioni bancarie nel mondo ho riscontrato, in Europa, negli USA, in Giappone, sia pure con diversità di accenti, un interesse positivo, concreto alla presenza dei paesi in via di sviluppo. Questo interesse va stimolato e rafforzato con varie misure, onde riattivare il trasferimento di capitali dai paesi sviluppati a quelli in via di sviluppo, che sul fronte privato, si è pericolosamente disseccato nell'ultimo decennio. Fra queste misure, innanzitutto, vanno considerati il co-finanziamento, le garanzie assicurative, la co-assicurazione da parte di organismi finanziari pubblici multilaterali e bilaterali.

Le forme della nuova finanza, per altro, vanno diversificate per evitare di cadere negli errori del passato.

L'America Latina ed i Caraibi hanno immense risorse, che il peso del servizio del debito ha impedito di valorizzare. Nel decennio '80 il prodotto lordo globale è cresciuto solo dell'1% annuo e quello pro capite, per conseguenza, è cresciuto dello 0,1% annuo: quasi del 10% nel decennio.

La mancata crescita ha intaccato la capacità di pagare. La crisi si è avvitata su se stessa.

Per il complesso dell'America Latina e Caraibi ritengo che si debba porre, come obiettivo sistematico, un piano di riduzione e riciclaggio tale da azzerare e successivamente invertire, grazie ad apporti pubblici e privati, l'attuale deflusso finanziario di 25 miliardi di dollari annui.

E' necessario innanzitutto, che i governi, per i crediti ufficiali bilaterali, pratichino riduzioni e alleggerimenti paragonabili a quelli che le banche commerciali hanno accettato come necessari, con il Piano Brady.

Le IFI dal canto loro, hanno un saldo fra erogazioni e pagamenti con l'America Latina che è attualmente allo 0. Occorre che esso diventi positivo, grazie a sportelli e strumenti speciali simili a quelli adottati per i paesi più poveri, anche se, di solito, a condizioni di concessionalità meno accentuate.

Terzo Punto importante è quello degli aiuti allo sviluppo per finanziare, in termini concessionali, le infrastrutture e incentivare le iniziative di "nuova moneta" delle forze del mercato, nella produzione e nella diversificazione delle esportazioni.

Egualmente importante è il finanziamento ed il rafforzamento del Piano Brady.

Occorre che siano più consistenti gli incentivi per una maggiore riduzione degli interessi, e del montante dei debiti.

In tale quadro va anche esaminata la possibilità che, per certi paesi, una quota degli interessi sia versata in Buoni in valuta locale indicizzati, convertibili alla pari in proprietà in loco.

Occorrono mezzi di finanziamento "altamente" concessionale per le operazioni di riscatto che, in certi casi estremi, sembrano la migliore soluzione, e che in altri servono per allargare il quadro delle opzioni.

In Asia il problema del debito emerge nella parte sud - che include India principalmente, Pakistan, Sri Lanka.

Questa parte del continente asiatico - che ha 345 miliardi di dollari di PIL - (1989) ha il 30% della popolazione mondiale e la metà dei poveri del mondo (46,4% nel 1985). Del resto il suo reddito pro capite è di 280 dollari.

Il tasso di crescita del PIL dell'Asia del sud nel periodo 1980-89 è stato del 5,5% mentre il declino relativo del 1989 (4,8%) implica pur sempre un taso di sviluppo che si colloca fra i più alti fra le grandi aree del mondo.

Nelle previsioni della Banca Mondiale, comunque al 2000, nel sud dell'Asia, i poveri saranno ancora 350 milioni.

Ciò soprattutto, comporta che il peso del debito, che grava su alcuni di questi paesi, sia - in ogni caso - un problema che esige una costante attenzione.

Lo sviluppo dell'Asia del sud deve avere due pilastri: un aumento dell'agricoltura adeguato della crescita demografica, un aumento del settore industriale differenziale per cambiare la struttura produttiva nel senso della modernizzazione.

La Banca Mondiale, nel suo Rapporto sulla povertà scrive che "il progresso in Asia dipende criticamente dallo sviluppo in Cina ed India. Se le riforme economiche falliscono in Cina o l'India è incapace di mantenere il suo ritmo recente, le prospettive di riduzione della povertà saranno assai meno favorevoli".

Questi due paesi che ricevono pochi sostegni alla loro crescita, ne hanno bisogno di maggiori con prestiti tipo IDA per infrastrutture e agevolazioni agli investimenti.

Il Bangladesh, con i suoi 110 milioni di abitanti divide con un manipolo di paesi dell'Africa Subsahariana, il primato della povertà: il suo GDP pro capite è di 170 dollari nel 1988; e metà della popolazione, agli inizia degli anni '80, viveva in "estrema povertà", vale a dire in situazioni di incapacità di ottenere abbastanza cibo da vivere "ragionevolmente una vita attiva".

La proposta di rimettere ai paesi poveri il servizio del debito verso governi, non può non riferirsi in linea prioritaria, al Bangladesh.

Sino ad ora il Pakistan è stato di far fronte alle obbligazioni del servizio del suo debito a causa del profilo favorevole delle sue scadenze, ma l'accrescimento del finanziamento del disavanzo pubblico mediante debito esterno può peggiorare pericolosamente.

Il debito dell'Africa Subsahariana ascende ormai a 145 miliardi di dollari.

Nell'Africa Subsahariana, nel periodo 1980-86, sotto il gravame di questi prestiti, il prodotto lordo è disceso pro capite del 3,1%, mentre i consumi diminuivano del 2,4% e le esportazioni si riducevano del 2,1% annuo in termini reali così peggiorando il rapporto fra servizio del debito ed esportazioni.

Le importazioni, a causa del peggioramento delle ragioni di scambio (del 13%) che ne rialzava il prezzo, scendevano ancora di più: ossia del 7,5% annuo, tagliando - assieme - nuovi investimenti, manutenzioni e consumi.

L'afflusso di risorse complessivo, grazie agli aiuti a fondo perso e ai prestiti bilaterali e multilaterali, costituisce il 7,3% del PIL di cui però la quota devoluta ad investimento è solo il 2,3%. Ne viene un preoccupante declino della accumulazione di capitali dal 21% al 17,5% fra l'inizio e la fine degli anni '80.

Ormai, il problema della economia dei paesi subsahariani, senza drastici tagli al loro debito e misure eccezionali di concessionalità di FMI e Banca Mondiale, appare irresolubile.

Anche se il mio Rapporto Generale è stato ultimato poco prima che scoppiasse la crisi del Golfo, a seguito dell'invasione irakena del Kuwait, tuttavia la grande regione del Nord Africa e del Medioriente, che si completa, a Sud con la regione del Corno d'Africa riceva - comunque - particolare attenzione nel Rapporto.

Ciò proprio perché essa è un'area specifica di interdipendenza tra paesi creditori e debitori. In particolare lo è per i paesi della CEE con interessi mediterranei e i paesi ricchi produttori di petrolio del Golfo da un lato e i paesi afro-arabi indebitati di questa regione dall'altro lato.

Il debito di quasi tutti questi paesi è per il 60-70% con i Governi e le loro istituzioni. Ritengo che sia da proporre innanzitutto, una moratoria per i paesi più colpiti dalla crisi. Inoltre è urgente una ristrutturazione dei debiti bilaterali secondo le linee suggerite.

Una parte dei debiti verso creditori ufficiali non è con Governi o loro organismi, ma con le istituzioni multilaterali.

Bisogna dunque disporre di appositi mezzi di liquidità internazionale, per gli organismi multilaterali per dare luogo - anche per questi crediti - a moratorie ed interventi speciali di riconversione; e inoltre a finanziam enti di sostegno, da parte di tali organismi finanziaria, al fine di tamponare i precari equilibri sconvolti dalla presente

crisi e di avviare processi di ripresa economica.

In tale quadro occorre altresì che i paesi Arabi donatori facciano uno sforzo aggiuntivo e deroghino a certe condizioni, relative ai loro fondi di rotazione, in modo da affiancare l'azione bilaterale e multilaterale ad hoc dei creditori OCSE con la propria. Lo stato eccezionale di crisi che si è creato presenta certo problemi nuovi ed introduce fattori negativi che costringono ad un riesame dell'intera situazione.

Il debito dell'Est Europeo (URSS a parte) ammontava alla fine del 1988 a 100 miliardi di dollari di cui il 40% in Polonia e il 20% in Ungheria.

Il debito spesso è il risultato di inefficienza delle imprese collettivistiche, la cui gestione è stata costantemente priva di vincoli, perché i Governi pensavano a ripianare le perdite e si finanziavano poi direttamente all'estero o a carico del tenori di vita della popolazione.

Notevoli progressi verso l'economia di mercato sono stati fatti, dopo la caduta dei regimi comunisti, in Polonia ed in Ungheria, sono in corso in Cecoslovacchia commutamenti coraggiosi nella pianificazione dei prezzi, nei cambi, della organizzazione dei mercati del capitale e del lavoro e dei servizi e con rafforzamenti della finanza pubblica, nuovi esperimenti sono avviati negli altri paesi.

Le strategie per la ristrutturazione del debito verso questi paesi e la provvista di essi di nuova moneta debbono evitare che si ripetano i vecchi errori o che se ne facciano di simili, debbono favorire il processo rapido di transizione globale, con finanziamenti soprattutto a livello di imprese. Al debito pubblico va sostituito il debito privato e l'investimento diretto; le formule innovative di nuova finanza, basata sui progetti e sulla valorizzazione delle materie prime, la collaborazione commerciale internazionale.

Importante è esplorare la possibilità di costituire una unione dei pagamenti dell'Est europeo con assistenza finanziaria della CEE, così come si fece per l'Europa occidentale dopo la seconda guerra mondiale.

L'attuazione di zone di libero scambio associato alla CEE, secondo la linea delle politiche di grandi aree regionali, può essere in questo quadro, molto più efficace di grandi prestiti concessionali dei Governi ai Governi.

L'importo che viene erogato dai paesi donatori ai paesi in via di sviluppo ha oscillato da una decade attorno ai 45 miliardi di dollari - a poteri di acquisto 1987 - ha toccato una punta di 50 nel 1985, poi è disceso via via, avvicinandosi ai livelli dell'inizio del decennio. Da ultimo è risalito ai 50 miliardi di dollari, pari alla stessa percentuale del PIL del 1980, ma lo scorso anno vi è stata ancora una flessione che allarma.

Occorre raddoppiare gli aiuti allo sviluppo, portandoli alla percentuale dello 0,70% del PIL dei paesi donatori. Tale percentuale secondo i calcoli compiuti, ormai da vari decenni e via via riconfermati dal DAC, sono l'importo necessario per consentire che l'aiuto allo sviluppo raggiunga un livello accettabile, per l'inseguimento del Sud rispetto al Nord del mondo.

Infatti, 60 miliardi di dollari aggiuntivi destinati interamente allo sviluppo, con un rapporto capitale-reddito di 4 e un moltiplicatore di 2 per la attrazione di finanza privata ne potrebbero generare 30 di prodotto lordo aggiuntivo annuo, pari all'1% del PIL dei paesi in via di sviluppo. Ciò eleverebbe il tasso di crescita del reddito pro capite dal 3% medio dell'ultimo ventennio al 4%: contro una crescita media del nostro prodotto pro capite del 2-2,5%.

Tutto questo è giusto e necessario. E' anche giusto e necessario che gli Stati debitori si impegnino lealmente, per fare la loro parte.

Essi, innanzitutto, debbono saper riordinare le proprie finanze pubbliche elevando la pressione fiscale ed evitando che i necessari e doverosi interventi sociali e di incentivazione economica di disperdino e gonfino con pratiche di assistenzialismo indiscriminato e di dispendio sproporzionato.

I progetti faraonici vanno evitati, le redditività calcolate con più cura. Le imprese pubbliche vanno gestite come società per azioni con i propri bilanci e ove la economia pubblica sia troppo estesa, vanno in tutto o in parte privatizzate, per espandere l'economia di mercato, aprire il sistema all'investimento internazionale, aumentare gli spazi per l'imprenditorialità locale e le joint ventures.

L'economia, la finanza e la banca senza regole sarebbero una pericolosa avventura; ma i vincolismi e dirigismi discriminatori costituiscono una dannosa concezione burocratica, che riduce il risparmio domestico favorisce l'indebitamento, riduce lo sviluppo.

E inammissibile l'irresponsabilità costituita dalle esportazioni massicce di capitali da parte dei cittadini dei paesi indebitati, ma occorre anche sviluppare forme appropriate di risparmio, difeso dall'inflazione per attirare al mercato domestico il capitale che si forma, con le varie operazioni del turismo, delle rimesse degli emigrati, dei commerci internazionali.

E ciò comporta anche la lotta contro l'inflazione: per altro considerando prioritaria la politica fiscale e dei redditi, rispetto alle terapie monetaristiche d'urto.

I processi di aggiustamento sono necessari, ma non vanno configurati in modo da comprimere l'investimento e quindi essere, nel medio termine, controproducenti.

Tutto ciò è difficile, ma non impossibile come mostra l'esperienza di paesi che sono riusciti ad uscire dalla crisi del debito o vi stanno uscendo gradualmente e che, nello stesso tempo, sviluppano la democrazia e la libertà.

Per la soluzione dei complessi problemi del debito occorrono una leadership di alto profilo e una azione sistematica. Occorre perciò una agenzia o comitato presso la Banca Mondiale e il Fondo Monetario Internazionale, con l'apporto - per ciascuna delle grandi aree indebitate, vale a dire Africa Mediterranea e Medioriente, Africa Subsahariano, America Latina, Asia, Est europeo - delle Banche regionali di sviluppo e degli altri organismi multilaterali di dimensione regionale esistenti o da promuoversi.

D'altra parte, dovrebbe essere sempre più chiaro che il futuro della pace e la ricerca della basi della pace sono legati alla prospettiva di nuove realtà regionali, fondate sulla cooperazione fra paesi industrializzati e paesi in via di sviluppo e sul rispetto dei diritti e delle identità dei vari popoli.

Occorre progettare le basi istituzionali, le carte di tali entità regionali e delle nuove forme di cooperazione di largo respiro, facendo uscire dallo stadio di proposte di principio i suggerimenti che sono intervenuti da sedi, le più autorevoli, nell'ultimo periodo, per le grandi regioni in crisi.

Sviluppo economico, pace, rispetto dei diritti dei popoli sono tre componenti inscindibili di tale disegno, su cui mi permetto di richiamare la riflessione internazionale.

# L'AFFARE SIFAR E L'UNITA' DELLA SINISTRA

**Discorso di Giorgio Amendola pronunciato alla Camera dei Deputati il 30 gennaio 1968**

*All'origine dell'affare ci sono i contrasti interni alla D.C. - Le gravi responsabilità di Moro nell'occultare la verità. - La sparizione dei fascicoli. - Il ruolo di De Lorenzo nei confronti dei socialisti. - Intaccare l'onore del Partito Socialista vuol dire indebolire la fiducia dei lavoratori nelle loro organizzazioni, aprire la strada allo scetticismo, al qualunquismo, alla sfiducia... - Il Paese ha bisogno di forze della sinistra che attraverso il travaglio, la polemica, i contrasti interni, ricerchino una via unitaria.*

**di Giorgio AMENDOLA**

Signor Presidente, onorevoli colleghi,

è con profonda amarezza che ho assistito ieri all'inizio di questo dibattito. il fatto che il Governo, con la sua condotta e con il tentativo ostinato e maldestro di coprire gravi fatti compiuti negli anni passati contro la sicurezza dello Stato e contro la morale, abbia dato l'occasione ad una parte politica, ai superstiti di tante vergogne militari e politiche del nostro paese, di rovesciare contro le istituzioni repubblicane la loro rabbiosa e denigratoria requisitoria, e tentare, così, di diffondere tra la gioventù italiana sfiducia ed avvilimento.

Questa è la prima accusa che dobbiamo muovere al governo Moro. Di questo siete responsabili: avere permesso che gli esponenti di quella parte politica assumano una posizione di accusatori, essi che sono e debbono restare imputati, perché tutto l'affare SIFAR fa parte della malefica eredità che il fascismo ha lasciato e che continua ad avvelenare il nostro paese.

L'affare SIFAR si è iniziato un anno fa e ora si morde la coda. E' tornato al suo punto di partenza: alla questione della formazione illecita di fascicoli personali, alla loro sottrazione e alla loro utilizzazione come strumento di ricatto, di corruzione e di provocazione La fabbrica dei ricatti funziona a pieno ritmo perché - non dimentichiamolo - la discussione odierna è stata resa obbligatoria dalle gravi accuse rivolte a membri del Governo. Questo è il motivo per il quale siamo oggi qui a discutere su un argomento, il SIFAR, che abbiamo affrontato già tante volte. La fabbrica dei ricatti continua a funzionare e il nostro stesso dibattito, signor Presidente della Camera, appare viziata dall'atmosfera di sospetto ,di intrigo, di voci velenose, di anonime denunce, che esiste - riconosciamolo - nei corridoi e che penetra anche in quest'aula. Chi sarà colpito da nuove accuse? Non possiamo far finta di non sapere quello che si va mormorando. Bisogna pur dire che pesa sull'intero dibattito la minaccia di nuovi ricatti.

La fabbrica dei ricatti ci porta all'inizio dell'affare. E quanta strada ha percorso in un anno, dal 31 gennaio 1967, quando si iniziò al Senato per la prima volta la discussione su di esso! E voi, signori del Governo, questa strada avete percorso trascinati a forza, sotto la pressione dei fatti che ignoravano e ignorano le vostre smentite e la vostra pretesa di mascherare i fatti compiuti, destinati a diventare poi di dominio pubblico.

L'affare comincia con l'interrogazione presentata al ministro Tremelloni da un senatore democratico cristiano, il senatore Messeri. Quindi il primo a sollevare la questione è stato un esponente della Democrazia Cristiana. E' l'origine della frana. E la frana nasce dai contrasti interni della coalizione: Democrazia Cristiana e Messeri contro i socialisti e il ministro Tremelloni, Questo è l'inizio. L'origine dell'affare è a Washington e riguarda sia la NATO sia le commesse militari. Quello delle commesse militari non è un affare segreto~ onorevole Presidente del Consiglio: in molti parlamenti europei se n'è discusso, anche in relazione a scandali verificatisi in merito ai tipi di commesse e ai tipi di armamento comprato da produrre in Germania o in Inghilterra. Qui, tuttavia, c'è la questione - e si presenta nella forma più oscura - di manovre compiute sotto banco per assicurare a questa o a quella ditta privata determinate commesse. Così abbiamo il noto viaggio, di cui a un certo punto non si è più parlato: il senatore Messeri ha lanciato il sasso e poi è scomparso.

Non se ne parla più. Ho chiesto ieri se era ancora in vita {mi auguro che abbia lunga vita) però non parla, sta zitto. Messeri: chi è costui? E' un diplomatico di carriera, già sottosegretario di Stato al commercio estero quando era ministro l'onorevole Mattarella; prima di partire per Was-

hington ebbe colloqui con l'onorevole Moro - credo - e con l'onorevole Fanfani, come si è detto al Senato ed ella, onorevole Presidente del Consiglio, non lo ha smentito, sebbene fosse presente a quella seduta...

**Moro** - *In quella circostanza non ho visto il senatore Messeri.*

**Amendola** - Accreditato presso l'ambasciatore Fenoaltea, il senatore Messeri ebbe colloqui con MacNamara. Scopo della sua missione era di procurare ad una ditta privata una commessa di carri armati, in concorrenza con l'offerta fatta per la medesima commessa da un'industria di Stato, la Finmeccanica. Quindi è partita da un ufficio del SIFAR, retto - dice Messeri - dal colonnello Rocco e che si occupa di ricerche economiche e industriali (ma questa potrebbe essere in realtà - sempre ad avviso del Messeri - una etichetta intesa a coprire altre attività) è partita, dicevo, una messa in guardia attraverso gli uffici del Ministero degli affari esteri e l'ambasciata. Il senatore Messeri si è visto disturbato nella sua missione e obbligato a tornare indietro.

Onorevole Piccoli, ciò che ho detto - a lei che si occupa della moralizzazione del suo partito - dovrebbe interessare assai, visto che sono cose avvenute un anno fa.

Tale è l'inizio dell'affare. E vorrei ricordare all'onorevole Moro, che si dichiara così geloso custode del segreto militare e dell'onore delle forze armate, che mai tante informazioni furono fornite sul funzionamento del SID come quelle che furono date in quella occasione dal senatore Messeri e per di più con un linguaggio che non si può non qualificare ignobile.

Il ministro Tremelloni replicò dignitosamente al senatore Messeri e vi fu poi una discussione nella quale ella, onorevole Moro, intervenne senza pronunciare una parola di critica per il linguaggio usato dall'esponente del suo partito. Evidentemente ella si è trovato tra l'imbarazzo di - dover dare una solidarietà forzata, strappata, al collega di governo e la volontà di non fare una critica al collega di partito. Per altro i, collega di partito non è stato criticato dal senatore Gava né da nessun altro del gruppo democristiano del Senato, che ha permesso l'inoltro di questa ignobile » (come linguaggio almeno) interrogazione. Per cui, onorevole Moro, quando ella si leva a dare lezioni di correttezza, come ha fatto un anno fa, quando si tocca il tema delle forze armate oppure quando richiama, come ieri sera, un deputato al suo senso di responsabilità, pensi a richiamare i suoi: alle nostre responsabilità ci pensiamo noi. Pensi invece alle sue responsabilità che sono gravi, onorevole Moro. (*Applausi all'estrema sinistra*).

Su, l'interrogazione Messeri - come ho già accennato - si svolse un dibattito. Intervennero Albarello, Terraccini, Palermo, Bonacina (del partito socialista unificato) che criticò l'atteggiamento tenuto dall'onorevole Moro in quell'occasione. Dopo questa discussione il ministro Tremelloni fu obbligato a riconoscere che la questione era grave e che poneva interrogativi inquietanti. Si parlò allora per la prima volta dei 200 mila o 150 mila fascicoli (non siamo in grado adesso di sapere con esattezza la cifra); si parlò dei 40 mila telefoni controllati, dei fascicoli scomparsi e fu annunciata pure la nomina della commissione Beolchini.

All'origine dell'affare quindi ci state voi, ci sono i contrasti interni della coalizione governativa, c'è il risentimento di una parte della Democrazia Cristiana per la perdita del Ministero della difesa, nel quale era arroccata da tempo; c'è il contrasto tra le varie correnti democristiane, c'è questa losca faccenda delle commesse. Questo si disse allora al Senato e nessuno lo smentì. L'affare è partito dalle vostre mani, vi è scappato di mano ed ora non riuscite più a riprenderlo.

In tutto lo sviluppo della faccenda il Governo ha seguito sempre la stessa linea di condotta: riconoscere che esiste qualcosa (e come si potrebbe fare a non riconoscere che esiste qualcosa?), ammettere l'esistenza di una deviazione, di una degenerazione rispetto ai compiti istituzionali, nominare una commissione di inchiesta, ministeriale naturalmente, affinché tutto resti nelle mani dell'esecutivo. Varie inchieste amministrative si sono infatti succedute; prima c'è stata la commissione Beolchini, poi l'inchiesta Ciglieri-Manes, e attualmente è in corso quella Lombardi.

L'altra alternativa offerta dal Governo è stata quella del ricorso alla magistratura, i cui procedimenti si dilungano per molto tempo, come quello iniziato per accertare l'eventuale corruzione del congresso repubblicano di Ravenna, o come quello per illecito arricchimento contro l'amministratore del SIFAR, colonnello Tagliamonti.

Il Governo ha cercato di fornire al Parlamento versioni epurate (è il meno che si possa dire) e monche di queste inchieste amministrative, ed assicurare l'opinione pubblica che nel futuro ogni eventuale deviazione sarebbe stata resa impossibile dalle correzioni apportate. L'intendimento del Governo è stato comunque soprattutto quello di respingere la inchiesta parlamentare, che fin dal primo momento avrebbe fatto luce e rasserenato l'ambiente, con il pretesto del segreto militare, il quale si rivela sistematicamente, onorevole Moro, essere un segreto di Pulcinella, perché tutti sanno tutto; nuove notizie ci vengono fornite di giorno in giorno dalla stampa e da lettere anonime. Noi, onorevoli colleghi, siamo oberati di notizie, che ci vengono anche dalla vostra parte; per carità di patria, queste notizie le lasciamo in casella, e non ce ne serviamo in quest'aula.

Soltanto il Parlamento è messo ufficialmente nella condizione di dover ignorare tutto ciò.

Si sono susseguite tre fasi: nella prima fase, dopo la discussione preparatoria del 31 gennaio, c'è stata la relazione del ministro Tremelloni sulla conclusione della commissione Beolchini, relazione fatta al Senato il 21 aprile ed alla Camera il 3 maggio. Il ministro Tremelloni riferì sommariamente, ed a tale proposito si pone un grave problema: riferì sommariamente perché volle nascondere alcune informazioni che riteneva non dovessero essere portate nelle aule parlamentari, o riferì sommariamente perché non sapeva? Le fornisco anche questa possibilità di difesa, onorevole ministro, perché di fronte a certe sue affermazioni fatte il 21 aprile e smentite dagli avvenimenti successivi, devo pensare che ella o non conoscesse i fatti, oppure nascondesse ciò di cui era a conoscenza. E, se fosse vera la seconda ipotesi, sarebbe grave.

**Tremelloni** - *Quali fatti?*

**Amendola** - Tutto quello che è avvenuto in quei giorni, quello che è stato detto ieri dall'onorevole Anderlini nel suo intervento, il contenuto dell'inchiesta Beolchini. Il fatto, per

esempio, che il generale De Lorenzo avesse commesso quel falso, ella lo sapeva o non lo sapeva?

**Moro** - *Ci vuole una rubrica, poiché avete delle idee un po' originali...*

**Amendola** - Il mio non vuole essere un discorso di alte rivelazioni: ne abbiamo avute abbastanza. Cerco però di trarre le conclusioni politiche da questi fatti.

**Todros** - *Non abbiamo alcun SIFAR per fare certe cose, onorevole Moro.*

**Moro** - *Certo che l'avete.*

**Amendola** - La tesi dell'onorevole Tremelloni, che serviva anche a sorvolare su molte cose già trascorse, quale fu? Egli affermò che più che al passato, cioè al problema della formazione e della sottrazione dei fascicoli, eccetera, bisognava guardare alla correzione della situazione, al domani. Come per dire: per carità di patria non siamo andati a rimestare molte cose, non abbiamo dato molte punizioni, tuttavia, in questo modo, abbiamo corretto.

Però, questo modo di correggere lasciava il marcio poiché non andava al fondo, non individuava le responsabilità. E, lasciando il marcio, impediva di fatto che la correzione avvenisse, tanto è vero che il marcio esce fuori dopo un anno, attraverso le rivelazioni sul contenuto reale della inchiesta Beolchini.

Cosi i responsabili la fecero franca. I fascicoli copiati non furono trinciati dal generale Allavena, restarono a disposizione dei ricattatori e oggi servono per far funzionare la fabbrica dei ricatti. Coloro che allora non sono stati puniti, oggi si difendono. E lo fanno nella maniera classica di chi compie atti contro la legge: se mi tocchi parlo. E vi è chi ha paura di queste rivelazioni; ecco quindi che si allarga la catena delle omertà.

Veniamo al secondo tempo. Appena terminato il dibattito alla Camera il 3 maggio, il 7 maggio scoppia lo scandalo delle rivelazioni sopra i fatti del luglio 1964. Mi ricordo la sera in cui venne qui alla Camera il ministro Bertinelli, trovato all'ultimo momento, per compiere la missione di propinarci una versione edulcorata. Andiamo a rileggere le dichiarazioni fatte dall'onorevole Bertinelli in quella occasione e confrontiamole poi con quanto e avvenuto. Quale atteggiamento è stato quello del Governo di prendere un ministro, sempre socialista (certe bisogne si fanno fare sempre ai ministri socialisti)...

**Moro** - *La dichiarazione che fece il ministro Bertinelli l'ho scritta io.*

**Amendola** - Ella però non venne alla Camera, mandò il ministro di servizio, l'onorevole Bertinelli, che ci disse: ho letto quel che hanno scritto.

**Moro** - *Me ne assumo la responsabilità io.*

**Amendola** - Si l'ha scritto lei, se ne assume la responsabilità ma confronti quello che ha scritto con quello che viene fuori oggi e si accorgerà quale versione falsa ella dette allora di una questione così grave.

Poi il terzo tempo: scoppia lo scandalo delle accuse mosse al SIFAR di aver consegnato somme importanti a uomini politici (ad esponenti del partito socialista unificato).

Si è raccolta così una larga copia di fatti che non possono essere più smentiti e che rivelano le proporzioni dell'affare. Altro che inquietanti interrogativi, di cui parlava ingenuamente il ministro Tremelloni a gennaio! Si tratta di mine esplosive a scoppio ritardato! L'insieme dell'affare dimostra l'esistenza di una situazione di regime che è in netto contrasto con lo spirito e la lettera della Costituzione. L'affare SIFAR diventa perciò l'elemento rivelatore di una rete di complicità, di omertà, di interventi, di attività, di interferenze che danno il quadro del regime che venti anni di dominio clericale hanno creato nel nostro paese; e la democrazia cristiana è stata aiutata a costruire ed a mantenere questo regime dagli alleati di turno. Tutti voi avete le vostre responsabilità, onorevoli colleghi di parte liberale e attualmente è il vostro turno, onorevoli compagni socialisti. Volta a volta avete fatto la vostra funzione di portatori d'acqua ed avete coperto la Democrazia Cristiana nel momento in cui occorreva invece richiamarla alle sue responsabilità per quel che faceva e anche per quello che è, onorevole Piccoli, per quello che rappresenta di importante nella vita del nostro paese.

E allora i tre punti sono dunque provati (non farò un discorso da tribunale, mi richiamo alla vostra coscienza): è provata la questione della formazione dei fascicoli (a me non interessa sapere quanti sono e come sono) i quali non sono stati costruiti, onorevole Andreotti, sulla base di dati obiettivi. Ella può cercare di prendere in giro il tribunale, ma non noi. Ecco quali sarebbero i dati obiettivi: chi ha partecipato a scuole di eversione, di terrorismo (anche l'OAS; ma quanti sono quelli dell'OAS?), quelli che hanno reati iscritti nei loro certificati penali.

Bisogna andarli a vedere, certi precedenti! Molti di noi hanno il certificato penale ancora segnato dalle condanne del tribunale speciale; e questo è un titolo d'onore per entrare nelle vostre liste. (*Applausi all'estrema sinistra*).

Molti di noi hanno fatto del terrorismo. Lo abbiamo fatto, il terrorismo! L'abbiamo fatto durante la Resistenza, a via Rasella. Abbiamo fatto quello che dovevamo fare contro l'occupante. E' per questo che siamo segnati nelle liste, onorevole Nenni? Ecco come sono formate le liste!

E c'è di tutto nelle liste. Ci siete anche voi, naturalmente, perché le liste non servono solamente contro il nemico esterno, non servono solamente contro il nemico interno, che saremmo noi: servono anche come strumento nella lotta interna del partito democratico cristiano e della coalizione. Quindi ci siete anche voi, volta a volta, nella misura in cui fate parte o no del gruppo dirigente; anche voi controllati, pedinati e con le telefonate registrate.

Ma - anche in questo caso - perché la cosa è venuta fuori? Perché ad un certo momento, dopo il mutamento che c'è stato al vertice della gerarchia militare, il generale Aloja e il generale Vedovato sono andati a cercare i loro fascicoli personali. Si è trattato di una curiosità: sapevano che cosa erano quei fascicoli e hanno voluto vedere che cosa contenevano quelli a loro intestati. E così si sono accorti che i loro fascicoli erano scomparsi. Di qui l'allarme; forse a questo

punto è venuta anche a lei, onorevole Tremelloni, la curiosità di andare a vedere il suo fascicolo. Ma anche questo mancava. E mancava quello del Presidente Saragat: era rubricato, ma era scomparso il contenuto. Ed ecco che così prende l'avvio l'inchiesta. Se fosse semplicemente scomparso uno dei nostri fascicoli, certamente tutto questo rumore non sarebbe stato sollevato.

Anche in questo caso, la questione dei fascicoli fu sollevata e resa pubblica per i contrasti esistenti in campo governativo e nelle forze armate. Anche qui, l'origine dell'affare va cercata all'interno del vostro gruppo, della vostra coalizione; deriva dallo stato in cui si trovano le forze armate e dall'esistenza, nel loro seno, di gruppi contrastanti che si combattono a colpi di lettere anonime.

Secondo tentativo, secondo tempo: scoppio dello scandalo per i fatti del 1964. Ricordiamo le manifestazioni di sdegno del maggio di quell'anno; le smentite sommarie, anche se autorevoli; il tentativo di autentico linciaggio morale condotto contro i giornalisti impegnati in queste denunce, e confrontiamo il tutto con l'andamento del processo De Lorenzo-*L'Espresso* e con la verità che ne emerge, oggi, e non per merito vostro, ma per l'imprudente iniziativa del generale De Lorenzo: voi, infatti, gli avete concesso l'autorizzazione di sporgere querela, e questo è un dato positivo. Egli effettivamente si è mosso pensando di contare su maggiori protezioni e complicità. Comunque, il processo di Roma ha ampiamente provato l'essenziale: che le riunioni vi furono e furono illegali, perché composte in un certo modo, all'insaputa di certi comandi, con la raccomandazione - come ieri abbiamo appreso - di non rivelare ai comandanti cosa in esse accadeva (ecco il dolo, la cospirazione). Le liste furono approntate e aggiornate; inoltre, poiché non si potevano arrestare 200 mila persone in un giorno, esse furono scremate e ridotte agli elementi « potenzialmente pericolosi». Cominciò quindi la fase operativa, riguardante indirizzi, chiavi false, scelta dei posti, aeroporti, porti, isole: altro che aggiornamento delle liste (che sarebbe un compito autonomo dei servizi)! Siamo entrati nella fase dell'attuazione di un determinato disegno. E tutto ciò avvenne attraverso una collaborazione tra SIFAR e certi comandi dell'arma dei carabinieri, all'insaputa di altri comandi e - lo hanno detto in tribunale - del ministro degli interni e del ministro della difesa. Oggi, attraverso la lettura del rapporto Manes, noi veniamo a conoscere la trama di tutto ciò.

Onorevole Moro, ella ha ieri cercato di impedire all'onorevole Anderlini di compiere il suo dovere in quest'aula!

**Moro** - *Non ho cercato di impedire alcunché all'onorevole Anderlini; l'ho soltanto ammonito!*

**Amendola** - Meno male che l'onorevole Anderlini ha il coraggio di una coscienza onesta e sapeva quel che faceva! Con la scusa del segreto militare con il quale non hanno niente a che fare si coprivano le frasi che l'onorevole Anderlini ha letto, e che indicano, al contrario, proprio le prove della cospirazione. E del, del resto, se non vi fosse qualcosa da nascondere, da cosa sarebbe derivato l'atteggiamento di certi generali, che non volevano collaborare all'inchiesta (come il generale Cento, ad esempio)? Perché lo stesso rapporto Manes fu tenuto nascosto per mesi al ministro Tremelloni, fino al dibattito processuale? Egli lo ha conosciuto attraverso le vicende giudiziarie, mentre invece si dice che tale rapporto sia stato inviato dal generale Ciglieri al Presidente del Consiglio Moro, che lo conobbe integralmente, quindi. E non lo smentisce, ora! Mi aspettavo una sua smentita, che non è giunta: quindi ella. onorevole Moro. ha avuto integralmente questo rapporto, scavalcando il ministro della difesa!

**Moro** - *Sono cose che voi avete inventato!*

**Amendola** - Non faccio altro che ripetere a voce alta quello che i vostri vanno dicendo nei corridoi, onorevole Moro!

**Moro** - *Se dovessi smentire tutte le cose che voi avete inventato e di cui avete « carpito il segreto » pubblicandole sull'Unita, non mi basterebbe una vita. Voi dite le cose, le create, e poi chiedete la prova diabolica. Inventori! (Proteste dell'estrema sinistra). Per voi non esiste differenza tra verità e menzogna.*

**Bronzuto** - Ella è maestro di falsità!

**Presidente** - Onorevole Bronzuto!

**Moro** - *Avete scritto delle sconcezze sull'Unità per giorni e giorni approfittando del fatto che noi siamo vincolati dal processo e non possiamo star lì a rispondere smentendo questo o quel peccato. Avete inventato centinaia di migliaia di parole, false come avviene così spesso.* (Vive proteste all'estrema sinistra).

**Amendola** - Onorevole Moro, perché non ha richiamato il senatore Messeri quando scriveva e diceva sconcezze? Ecco il problema. Ella ha la coscienza pelosa. Noi le menzogne non le diciamo, noi diciamo la verità. Possiamo sbagliare, ma quello che diciamo siamo convinti che sia vero. Ci smentisca con i fatti! Non bastano gli insulti.

**Moro** - *Falsità, come sempre.*

**Amendola** - Che cos'è falso? E' falso che ella abbia conosciuto il rapporto Ciglieri prima del ministro Tremelloni? Risponda, le ho fatto una domanda. Del resto mi dica cosa c'è di falso in tutto quello che finora ho avuto l'onore di dire a questa Assemblea. Ella non può citarmi un solo fatto. Io riassumo quelli che sono i risultati del processo e delle inchieste e traggo le conclusioni politiche, che indico alla vostra responsabilità.

**Moro** - *Basta l'improntitudine con cui ella ha inventato queste cose.*

**Chiaromonte** - *Ma che improntitudine!*

**Moro** - *Ella, onorevole Amendola, ha detto una cosa che è assolutamente falsa.* (Vive proteste all'estrema sinistra).

**Amendola** - *Quale? La dica!*

**Moro** - *Non posso stare qui a smentire ad ogni passo.*

**Amendola** - Molto facile cavarsela così! E poi, se fossero tutte falsità, perché, prima del pentimento degli ultimi giorni, il suo collega di banco, l'onorevole Nenni, nella direzione del partito socialista, ha dichiarato che chiederà che sia fatta piena luce sulla deviazione della legalità del SIFAR e sulle cause che l'hanno provocata, nonché sulle vicende del luglio 1964 e sui tentativi autoritari diretti a impedire la ricostituzione di un governo di centro-sinistra? Lo domandi a Nenni!

**Chiaromonte** - *Risponda Nenni!*

**Amendola** - Risponderà a suo tempo. Perché allora l'*Avanti!*, il 21 gennaio scorso, ha dovuto scrivere che bisognerà « scavare a fondo » nelle vicende del luglio 1964? Cosa c'è da scavare se tutte le cose stanno secondo la versione edulcorata che ella si ostina a voler dare di tutta questa faccenda? Si potrebbe, se l'argomento lo consentisse, fare dell'ironia sulla facilità con cui precedentemente gli uomini della maggioranza avevano sperato che l'episodio fosse chiuso.

L'onorevole Ferri aveva detto il 3 maggio che ormai «luce era stata fatta » e quindi non c'era bisogno della commissione d'inchiesta. L'onorevole La Malfa ha detto che il bubbone era stato aperto. Forse si tratta appena appena di una piccola incisione, ma deve uscire ancora molto pus da quel bubbone, onorevole La Malfa. L'onorevole Codacci Pisanelli, a nome del gruppo democratico cristiano, aveva detto che era « doveroso chiudere l'episodio ». L'episodio, invece, non era chiuso, non è chiuso, e dovete chiuderlo con il solo metodo che permetta di accertare la verità, di fare piena luce, come dicono i compagni socialisti.

E veniamo al terzo tempo cioè alle accuse mosse ai compagni Nenni, Pieraccini, Corona e Venturini di aver ricevuto e trasmesso fondi del SIFAR. E' chiaro lo scopo ricattatorio delle accuse. Ormai i responsabili del tentativo del luglio 1964 si sentono scoperti, minacciati, e cercano di coprirsi accusando e minacciando: se ci abbandonate, essi dicono, parleremo. Per adesso tocca ai socialisti. Ma c'è dell'altro? Ci sono altri nomi? Tutti lo dicono. Circolano copie di altri documenti: sono veri, sono falsi? Non sta a me dirlo. Nessuno può esibirli in quest'aula, perché questo significherebbe tener mano al gioco dei ricattatori. Se fosse istituita una Commissione parlamentare d'inchiesta, tutto questo materiale sarebbe esaminato nella sua validità oggettiva.

Del resto, già il 3 maggio l'onorevole La Malfa, commentando l'accusa mossa al SIFAR di aver speso 30 milioni per tentare di corrompere alcuni delegati al congresso repubblicano di Ravenna e chiedendo che vi fosse in proposito un'azione giudiziaria (che è ancora in corso), aveva detto testualmente: «Se si sono trovati 30 milioni per un piccolo partito, è evidente che l'uso dei fondi del SIFAR deve essere stato piuttosto generoso». Ho letto sui resoconti parlamentari la significativa aggiunta: « Commenti », a questa frase dell'onorevole La Malfa.

Chi ha beneficiato della generosità degli amministratori del SIFAR, ben oltre i 30 milioni spesi nelle vicende del partito repubblicano italiano di Ravenna?

Noi abbiamo accolto le accuse mosse ai compagni del partito socialista unificato esprimendo ad essi una nostra doverosa solidarietà. Di questo nostro atteggiamento responsabile ci è stato dato atto da molti compagni socialisti. Ma allora bisognerà che l'*Avanti!* si decida a smetterla di accusarci di scandalismo di sinistra, mettendolo sullo stesso piano dello scandalismo di destra. O si dà atto del nostro atteggiamento responsabile o si prende un'altra strada.

Alle sollecitazioni polemiche, a volte provocatorie, dell'Avanti! noi abbiamo resistito, consapevoli della gravità del momento che chiede a tutti noi responsabilità massima. Ma questa nostra posizione, che abbiamo mantenuto nonostante questi attacchi, non può certo appagare coloro che sono stati accusati di aver ricevuto denaro pubblico da agenti del SIFAR per finanziare l'attività del loro partito.

L'onorevole Nenni smentisce, come ha fatto ieri sera, di aver ricevuto somme dal SIFAR.

**Nenni** - *Ho smentito non solo di aver ricevuto somme, ma di aver avuto qualsiasi rapporto.*

**Amendola** - Si, ma i contatti in realtà è spesso difficile evitarli perché muovono da tante parti. (*Interruzione del Vicepresidente del Consiglio dei ministri*).

Comunque quando tu, onorevole Nenni, dici queste cose, ione prendo atto, ma il mio atteggiamento non può soddisfare te ed il tuo partito

**Nenni** - *Certo!*

**Amendola -** ... perché non ci siamo soltanto noi, ma c'è il paese, vi sono gli avversari, i cittadini tra i quali la propaganda qualunquista cerca di seminare sfiducia contro di voi, contro di noi, contro tutti. Pertanto posso anche non aver bisogno della sua smentita, ma ella non si può accontentare di una smentita.

**Nenni** - *Certo!*

**Amendola** - Tuttavia in realtà ti stai accontentando di essa. Ecco il punto. Esso riguarda voi, il partito socialista, l'onore del Parlamento e della vita politica italiana. (*Applausi all'estrema sinistra*).

Non basta - come ha scritto Gerardi - parlare di «ridicole fotocopie di documenti tutti da verificare». Verifichiamoli questi documenti, nel vostro interesse, ma facciamolo subito per smascherare i calunniatori! Ma chi può verificarli, se i. Governo tutto è sotto accusa? Infatti siete sotto accusa voi, che avreste ricevuto questi denari, e sono sotto accusa i ministri responsabili del SIFAR, che avrebbero permesso l'erogazione di questi fondi a scopo illecito, per finanziare l'attività di un partito. Direi che tra il corruttore e il corrotto la responsabilità del corruttore è ancora maggiore, se ci fossero corruttori e corrotti. Voglio augurarmi che non ci siano, che siano smentite le accuse, ma questa verifica è da farsi, non può essere ritardata nemmeno di un momento.

E' l'ora della verità - ha scritto Parri - e non si può perdere un momento di più. Non credo di esprimere una posizione personale o di partito (abbiamo avuto polemiche tra noi, .ma c'è un qualche cosa che se tocca voi in questo punto tocca tutti noi) ma di manifestare un sentimento che so di molti compagni socialisti che sono turbati, amareggiati, offesi; che vengono, in nome di una vecchia amicizia e di una vecchia amicizia, a sfogarsi, a chiederci: ma tu ci credi? e

degli stessi compagni colpiti da.l'accusa, con i quali abbiamo avuto decenni di rapporti fraterni, che non possono non essere turbati da questo travaglio.

Per questi compagni e per voi stessi avete il dovere, compagno Nenni, compagno Corona, compagno Pieraccini, di fare piena luce, di tutelare la vostra onorabilità—che è onorabilità del movimento operaio—( Applausi all'estrema sinistra), di difendere un patrimonio del qua.e, nonostante tutte le polemiche, noi comunisti sentiamo il valore nella storia del nostro paese, poiché avvertiamo il valore della continuità del movimento operaio, pur nelle sue diverse espressioni politiche, pur nei suoi diversi momenti; proveniamo tutti dalla stessa matrice e sappiamo che vi è una solidarietà obiettiva fra i partiti che derivano da questa matrice e che l'intaccare, come si fa in questi giorni, l'onore del partito socialista vuol dire indebolire la fiducia dei lavoratori nelle loro organizzazioni di classe, aprire la strada allo scetticismo, al qualunquismo, alla sfiducia.

Ma allora, compagni socialisti, decidetevi, perché questa difesa noi comunisti dobbiamo farla per salvare l'essenziale, la volontà di lotta, la morale, il coraggio, la fede della classe operaia.

Se voi non fate il vostro dovere dobbiamo farlo noi al vostro posto. Liberatevi della soggezione all'alleato che vi vuole tenere in questa situazione, che non vi offre i mezzi per dimostrare la falsità di certe accuse.

Vede, onorevole Nenni, ella avrebbe detto - non so se sia vero; si dicono tante cose - che tra il partito e il paese in questo momento sceglie il paese. Ma il paese ha bisogno di un movimento operaio, di un partito socialista, di un partito comunista e di un partito socialista di unità proletaria, ha bisogno di forze che attraverso il travaglio, la polemica, i contrasti interni, ricerchino una via unitaria. E' un falso dramma, perché il giorno in cui fosse uccisa nella classe operaia la fiducia nelle sue organizzazioni di classe, la strada sarebbe aperta ai colpi di Stato, così come è avvenuto in tante altre parti d'Europa, perché solo questo ci resta per difendere le libertà democratiche: la forza, la compattezza, l'unità della classe operaia e la fiducia del popolo attorno ad essa.

Avevate il mezzo della querela. Bene, io trovo che qui vi è una contraddizione. Quando l'onorevole Tremelloni deferisce tutto alla magistratura, anzi, subordina alle vertenze giudiziarie anche il riferire in Parlamento ed impedisce a questo di esercitare un controllo politico - che si affianca a quello giudiziario, non lo sostituisce - allora perché voi non ricorrete a questo mezzo? O siete ancora restati negli schemi, che chiamate arcaici, della diffidenza per la giustizia borghese? Sono idee che un tempo nel movimento operaio erano correnti, ma voi avete creato la concezione dottrinaria di uno Stato neutro; e allora siete un po' in contraddizione assumendo questo atteggiamento.

Oppure, se non c'è la querela, c'è l'inchiesta parlamentare. Altre vie non esistono: non può bastare l'inchiesta ministeriale, la commissione governativa. Vi trovereste tutti obiettivamente nella condizione di sospetti di fronte al paese. Che cosa dice il paese? « Si lavano le mani in famiglia, è evidente che ciascuno aiuta l'altro». Ci vuole qualcosa che dia al paese la consapevolezza che si farà tutto il possibile per accertare la verità e per chiarire le responsabilità.

E a questo punto, se qualche compagno socialista in base alla vecchia, fraterna amicizia antifascista mi chiedesse un consiglio personale, oggi 30 gennaio - forse 10 giorni fa non avrei dato questo consiglio - a questo compagno che non ha avuto la possibilità di dare querela e a cui si nega la Commissione d'inchiesta, non potrei suggerire altra via se non il ricorso al Presidente della Camera ai sensi dell'articolo 74 e la richiesta della nomina, dopo quanto è stato detto in quest'aula ieri dalla parte fascista, di una commissione per accertare l'onorabilità dei membri del Governo fatti oggetto di accuse. Date le dimissioni a titolo-individuale, se non volete una crisi politica, e chiedete che sia accertata la vostra onorabilità! Sono sicuro che da un simile procedimento uscirebbe fuori pienamente, chiaramente la vostra posizione. Ma voi non potete restare arroccati nel vostro attuale atteggiamento: non la querela, non la Commissione d'inchiesta, non l'inchiesta individuale ai sensi dell'articolo 74. Cosi rimane il sospetto, che s'ingrossa strada facendo. Gli stessi vostri alleati di Governo, al momento della campagna elettorale, utilizzeranno questo « pattume informativo » come dice il senatore Messeri - questo « letame » per farne strumento di lotta elettorale. Non vi illudete a questo proposito.

**Raffaelli** - *Questo è già cominciato.*

**Amendola** - I socialisti rivendicano il merito di avere aperto con la prima iniziativa del ministro Tremelloni la questione del SIFAR, di non averla richiusa e di avere ricondotto alla normalità il funzionamento dei servizi di sicurezza. E' implicita in questa posizione una polemica con la Democrazia Cristiana, polemica che non ho alcuna ragione per non rendere esplicita. In fondo, dicono, se fosse rimasto l'onorevole Andreotti al Ministero della difesa certe cose non sarebbero mai venute fuori. Il che posso credere che sia vero, data la capacità dell'onorevole Andreotti di mantenere il silenzio. Ma non basta aprire una questione, bisogna anche chiuderla. C'è un'altra voce che circola dopo l'ultima riunione de]la direzione socialista, in cui la tesi dell'inchiesta è stata messa in minoranza. Secondo tale voce, i socialisti 'affermerebbero: « Noi in fondo siamo a posto; abbiamo chiesto l'inchiesta ».

**De Martino** - *Veramente non è la tesi dell'inchiesta che è andata in minoranza, ma la tesi della crisi.*

**Amendola** - No, onorevole De Martino, la crisi è una cosa che viene dopo; al primo punto v'è l'inchiesta. Voglio vedere il partito, il quale di fronte ad una richiesta di accertamento della verità in ordine a fatti di questo genere, possa portare fino in fondo il ricatto della crisi.

E poi non dimentichiamo che si tratta di chiedere una inchiesta su responsabilità politiche. Si fa un gran parlare di segreto militare, di colonnelli, ma io di cose militari in tutta questa faccenda ne ho visto molto poche. C'è una grande confusione di colonnelli, di generali, di informazioni interne, di spionaggio, tutte cose che secondo la vecchia terminologia rientravano nella competenza delle questure o del servizi di sicurezza interna. Io non ho in materia la competenza del compagno Boldrini, ma in tutti questi nomi di generali trovo la conferma della mia convinzione, che mi attirò, onorevole Moro, la sua reprimenda un anno fa: una

eccessiva pletora di ufficiali superiori nel nostro paese, non in rapporto alle esigenze obiettive di un esercito moderno, strumento democratico, come deve essere, di difesa della nostra indipendenza nazionale. Mi si è detto che esistono 850 fra generali e ammiragli,...

*Una voce - all'estrema sinistra. - Novecento.*

**Amendola** - ... di fronte ad un organico -francese di 40 generali. Forse posso sbagliare - i competenti sanno più di me - però la situazione è questa.

Io non condivido la facile retorica sulla estraneità dell'esercito italiano alle lotte politiche cui ella si abbandona, onorevole Moro, nei sui discorsi celebrativi, negli anniversari. La storia ci insegna ben altro. La storia dell'esercito italiano rivela una continuità di lotte fra generali, fra piemontesi e napoletani (Custoza e Lissa), fra « crispini » e « anticrispini» (Adua), tra clericali e massoni (Caporetto). Questa è la storia! Del resto, basta leggere i libri scritti dai generali—ad esempio, le memorie del generale Gatti, sottocapo di stato maggiore con Cadorna—per convincersene. Ricordiamo anche la lotta fra Badoglio e Graziani e il fiancheggiamento dell'esercito al fascismo nel suggerire al re di non applicare lo stato d'assedio deciso dal Governo nell'ottobre del 1922, e poi lo sfacelo dell'8 settembre.

Questa, ripeto, è la storia. Ma da questa non edificante tradizione potevamo e dovevamo uscire, perché nel momento della prova vi sono stati ufficiali - anche generali e colonnelli - che hanno dato l'esempio di come si difende l'onore del paese e quei generali e ufficiali fucilati alle Fosse Ardeatine, miei compagni di cospirazione, hanno indicato un indirizzo nuovo (*Vivi applausi all'estrema sinistra*) che poteva servire a costituire un esercito italiano come noi lo vogliamo.

Poi c'è stata la guerra fredda. c'è stato l'intervento straniero. la NATO, la sudditanza ai comandi stranieri la subordinazione ai loro servizi segreti, le clausole segrete del Patto atlantico, l'orientamento antipopolare impresso alla preparazione militare, l'addestramento antiguerriglia: cioè, tutto un indirizzo rivolto a ricostruire l'esercito in un senso non corrispondente alle indicazioni della Costituzione.

L'*Avanti!* del 21 gennaio ci rimprovera di avere approvato la nomina dei generali De Lorenzo e Ciglieri, e cita un nostro articolo sull'argomento. Qusti nomi sono stati fatti dall'onorevole Tremelloni e avallati da Nenni, e infine approvati dal Presidente Saragat, come indizio di un rinnovamento, di un nuovo indirizzo; e noi non eravamo a conoscenza di quello che l'onorevole Nenni allora sapeva. Egli ha precisato che allora sapeva meno di quanto non sappia ora, dopo le recenti rivelazioni. Comunque, sapeva già abbastanza, tanto è vero che ebbe qualche dubbio sull'opportunità della nomina. Poi le riserve furono superate nel corso della discussione in Consiglio dei ministri. Si vede che, per una volta sola che abbiamo approvato una misura presa dal Governo, abbiamo sbagliato. (*Si ride all'estrema sinistra*).

Comunque, a noi non interessano i segreti militari; a noi interessano i problemi politici, e naturalmente fa parte di essi anche la questione dell'indirizzo generale della politica militare, dell'organizzazione, dell'efficienza, dell'educazione democratica delle forze armate, come strumento di una politica nazionale di pace e di indipendenza. Ci interessano soprattutto i problemi politici e le responsabilità politiche, perché ad ognuna delle questioni sono legati dei nomi: per i fascicoli, c'è la responsabilità del Presidente del Consiglio Moro e dei ministri Taviani, Andreotti e Tremelloni; per il tentativo di colpo di Stato, c'è la responsabilità del precedente Governo dell'onorevole Moro, che ha coperto la responsabilità del Presidente della Repubblica, dal punto di vista costituzionale, e copre quindi anche la questione dei microfoni installati al Quirinale, la cui esistenza non è stata smentita. Infatti, non si può considerare una smentita la dichiarazione di Allavena che si tratta di un segreto militare; essa, anzi, è implicitamente una conferma, perché, se i microfoni non vi fossero stati, egli lo avrebbe detto. Dunque, ripeto, non è responsabile il Presidente Segni, bensì l'onorevole Moro, di fronte alla Camera.

Inoltre, per quanto riguarda l'erogazione dei fondi pubblici, non sono responsabili solamente i ministri accusati, bensì anche quelli che dovevano amministrare il denaro pubblico evitando « deviazioni » nella spesa di questo denaro.

Si tratta di responsabilità politiche; e qui si pone il problema, sollevato tante volte dall'onorevole La Malfa, dei rapporti tra responsabilità politiche e responsabilità della burocrazia. Io non voglio soffermarmi su questo punto, ma è un fatto che in tutti gli scandali, che sono numerosi e dei quali si potrebbe fare un lungo elenco, coloro che hanno pagato (spesso molto poco, ma comunque che si sono trovati nei pasticci, nei processi), sono stati i burocrati, e i ministri non hanno pagato mai, nemmeno col mezzo politico di pagamento, cioè le dimissioni. Onorevole Andreotti ella è al governo dal 1947 (era allora sottosegretario alla Presidenza del Consiglio) e di responsabilità ne ha accumulate! E io a volte mi domando: che resistenza, che cupidigia di potere ha lei per fare questa vita dopo 25 anni? Neanche questa volta ci sono sue responsabilità sulle deviazioni del SIFAR? C'è un mezzo politico: le dimissioni, l'allontanamento! Ma no: ministro a vita!

Altro ministro: l'onorevole Colombo. Ippolito è andato in carcere, Balzan è andato in carcere, l'onorevole Colombo no. Io non domando che vada in carcere, ma che almeno, in qualche modo, vengano fatte valere le sue responsabilità. No: è inamovibile!

Faccio i nomi dei ministri Andreotti e Colombo perché sono inamovibili. Gli altri no: per gli altri non c'è l'inamovibilità. Questo è un dato di fatto e questo spiega anche tante cose.

Adesso l'onorevole Moro si oppone all'inchiesta parlamentare con tre argomenti: il primo è che l'inchiesta minaccerebbe di rivelare segreti militari. Abbiamo dimostrato come l'oggetto dell'inchiesta non siano i segreti militari, e ieri sera il coraggioso e responsabile intervento dell'onorevole Anderlini ha dimostrato che cosa si celi sotto questi pretesi segreti militari.

Poi ci ha detto, anzi ha fatto dire, che l'inchiesta potrebbe aggravare i rapporti con gli alleati. Questo è un argomento di estrema gravità, perché attribuirebbe all'alleanza atlantica poteri tali da consentirle di interferire nell'attività del Parlamento italiano togliendo ad esso il suo potere di controllo. Clausole segrete? Quali? Noi conosciamo un testo dell'Alleanza Atlantica. L'esistenza di clausole segrete è stata sempre negata in questa sede. Mi ricordo che l'onorevole

De Gasperi negò, rispondendo all'onorevole Togliatti, anche la questione delle basi militari e disse che ogni problema sarebbe stato sempre sottoposto alla decisione del Parlamento italiano; tant'è vero che per noi, che abbiamo votato contro il Patto atlantico, esso è restato realtà da interpretare ma, fino al momento della scadenza, da rispettare. Ma noi oggi domandiamo la rottura di un vincolo che si rivela lesivo dell'autonomia e della sovranità del popolo italiano! Non credo che gli alleati siano molto contenti di questo servizio che l'onorevole Moro ha reso loro, scoperchiando questa realtà.

Terzo argomento: l'inchiesta suonerebbe sfiducia !nell'azione dell'esecutivo. Anche qui bisogna mettersi d'accordo. Nelle discussioni sulla crisi dello Stato e del Parlamento si afferma che questo ultimo non funziona perché vuol troppo legiferare, e perciò si dovrebbe delegare all'esecutivo facoltà legislative e riservare al Parlamento facoltà di controllo. Quando poi vogliamo controllare ci si dice che il controllo suona sfiducia e che esso deve essere preventivamente autorizzato dallo stesso Governo. Ma voi non potete essere, soprattutto in materie di questo genere, controllori e controllati nello stesso momento.

I fondi: io torno ai fondi che è il punto essenziale. I fondi erano del SIFAR, e sono passati per diverse mani in modo da nasconderne l'origine ingannando chi li ha ricevuti - e allora resta il problema dell'accertamento delle responsabilità del SIFAR e del ministro della difesa - , o sono fondi della Confindustria elargiti tramite l'ufficio Rocco di cui ha parlato il senatore Messeri (100 miliardi raccolti per finanziare determinati partiti). Ma allora perché il SIFAR, organo di Stato, si presta a certe operazioni? Oppure sono soldi americani, della CIA; lo si è detto al Senato - non lo dico io - e ciò diede luogo ad una smentita del senatore Gava per quello che lo riguardava e cioè per l'esistenza di un finanziamento americano alla direzione della Democrazia Cristiana. Il senatore Gava disse di non saperne niente. Il senatore Palermo gliene diede atto dicendo: tu non li hai toccati quei soldi, ma qualche altro li avrà presi. Questi furono i termini della discussione.

**Moro** - *Il senatore Palermo lo sapeva.*

**Amendola** - Va bene, comunque fece questa domanda e il senatore Gava rispose e fu accertato che il problema era proponibile. Del resto, parliamoci chiaro, il problema del finanziamento dei partiti esiste, ma non si può risolverlo in modo fraudolento attraverso i fondi SIFAR, i fondi confindustriali, i fondi americani.

Comprendo l'angoscia - come ha detto il senatore Parri - dei compagni socialisti, ma non basta essere tormentati come siete - ve ne dò atto; bisogna uscirne. Chi ha interesse a che si continui in questa situazione? Non noi. Noi abbiamo indicato chiaramente il nostro obiettivo che non è certo quello di provocare lo sfacelo socialista.

Certo critichiamo il partito socialista unificato per il suo indirizzo, per il modo come ha partecipato al centro-sinistra, per i cedimenti, per gli sviluppi dottrinari di rinuncia ad una impostazione di classe. C'è ampia materia di polemica e di critica, ma noi rivolgiamo la nostra critica avendo sempre presente una prospettiva unitaria, che riteniamo essenziale al progresso del paese, e sapendo che a questa prospettiva si oppone la resistenza della Democrazia Cristiana.

Quindi, senza bisogno di nasconderlo, abbiamo detto che il nostro principale nemico è la Democrazia Cristiana e i democratici cristiani ci danno atto di questa nostra aperta sfida democratica: quella che voi ci lanciaste a Napoli nel 1962 e che vi rilanciamo oggi apertamente.

**Moro** - *Noi rinnoviamo la sfida.*

**Amendola** - Ma è noto come la Democrazia Cristiana sappia scaricare sugli alleati le sue difficoltà. Ed oggi noi vediamo le condizioni in cui Nenni ha portato il suo partito: se una politica si misura dai suoi frutti, non si può non fare questa constatazione, e cioè che la politica di centro-sinistra ha portato all'amputazione di una parte importante, coraggiosa, leale, onesta che poi si è raccolta nel partito socialista di unità proletaria; ha portato all'amputazione di un'altra parte onesta, leale, coraggiosa che si è raccolta nel movimento autonomo socialista; ha portato - come si dice - ad emarginare la sinistra interna, ponendo fuori dai posti di direzione uomini come Lombardi, Santi, che hanno la stima di tutti noi; ha portato adesso ad una nuova scissione. E Nenni si ritrova alla fine di questo viaggio con coloro che lo abbandonarono nel 1947. E' questo il risultato di una politica' destinata a creare un'alternativa nei nostri confronti. Vecchi sogni di Pralognan, degli 8 milioni di voti socialisti e socialdemocratici! Questa politica voi l'avete distrutta con le vostre stesse mani, per il modo con cui avete accettato il centro-sinistra diventando forza di supporto, strumento nelle mani della Democrazia Cristiana.

Oggi siamo arrivati ad un punto tale che non vi consente di proseguire su questa strada perché ormai è in pericolo non solo la vostra politica suicida di cui ha parlato Longo nel suo articolo di domenica scorsa. Noi non abbiamo interesse ad una lotta elettorale di questo genere. Noi desideriamo una lotta elettorale serena, obiettiva. Noi abbiamo interesse a raccogliere la sfida del 1962 a fare cioè il confronto con i problemi, a parlare di occupazione e di disoccupazione, di emigrazione, a parlare della Sicilia e dei problemi della nostra gente.

**Moro** - *Voi volete semplicemente battere la Democrazia Cristiana!*

**Amendola** - E' evidente! Il nostro obiettivo è quello di battere la Democrazia Cristiana perché riteniamo che la vostra politica non permette di risolvere questi problemi.

**Moro** - *Io rispetto il suo sentimento, ma qui si tratta di un giudizio politico.*

**Amendola** - Non si esprime qui soltanto una posizione politica ma si esprime anche la nostra coscienza di militanti del movimento operaio che assistono con molta amarezza a questo spettacolo.

Noi volevamo parlare dei problemi del paese per dimostrare il fallimento della vostra sfida. Come si è osservato da diverse parti, appena si arriva al punto cruciale, si abbandona il pluralismo con le sue articolazioni e la questione ritorna nei suoi termini essenziali: democrazia o reazione, pace o guerra, indipendenza o asservimento allo straniero. Per

tutte queste ragioni è necessaria l'inchiesta parlamentare: soltanto essa potrà rasserenare l'ambiente.

E l'amarezza per questa situazione, onorevoli colleghi, non è solo in noi, ma anche in alcuni che fanno parte della stessa maggioranza; l'altro giorno un uomo che rispetto, uno che fa parte della maggioranza mi ha detto: « Che schifo, Amendola; chi poteva pensare che saremmo arrivati a questo punto ». Personalmente ho rispettato il suo travaglio, ma gli ho anche fatto presente che siamo arrivati a questo punto per gli avvenimenti che si sono susseguiti in questi ultimi 20 anni; egli ricordava i tempi della lotta di liberazione facendo un amaro confronto fra le speranze di ieri e la realtà di oggi.

Non è in discussione tra noi e l'onorevole Nenni se ci sia o meno un pericolo autoritario; il pericolo autoritario, noi tutti lo sappiamo bene, esiste. Togliatti, tutti noi, non abbiamo mai negato l'esistenza di tale pericolo, che nasce dalla storia italiana, dalla realtà italiana, dalla lotta tra le diverse classi, dalla stessa realtà internazionale, dalla presenza dello straniero. Esso si basa su tre elementi fondamentali: il rafforzamento dei gruppi monopolistici, che vogliono imporre le loro scelte, la presenza dello straniero e la pretesa della Democrazia Cristiana di manipolare tutto per mante nere il suo monopolio.

La crisi del 1964 fu esemplare, perché in essa troviamo tutti questi elementi; c'era la crisi economica (e voi volevate uscirne attraverso quella che avete chiamato la riorganizzazione industriale, e cioè aumentando la produzione e riducendo di un milione i posti di lavoro nel nostro paese, aumentando quindi lo sfruttamento dei lavoratori a tassi veramente bestiali) che provocò addirittura l'intervento straniero di Marjolin e Hallstein. E poi si verificarono i fatti del luglio 1964.

**Moro** - *Quante fantasie! Il discorso di Marjolin è stato un normale intervento; nell'ambito della CEE simili consultazioni sono di ordinaria amministrazione.*

**Amendola** - Se ella lo considera come un normale intervento, dimostra ancora una volta la sua insensibilità, la sua incapacità a sentire quello che si avverte nel paese.

Il problema del pericolo di destra, dove si colloca, onorevole Nenni? All'interno del centro-sinistra, direi alla cerniera fra il centro-sinistra e le forze esterne. E' motivo di riflessione vedere come uomini che non avevano nulla dell'avventuriero, che « monta a cavallo », si siano trovati implicati in mene, in tentativi, in situazioni di questo genere.

**Nenni** - *Vi è un solo modo di uscirne, ed è di perseguire la ricerca della verità e lo si fa ogni giorno.*

**Amendola** - Bravo. Occorre fare allora un'inchiesta e per un anno voi vi siete rifiutati di farla o almeno non avete perseguito la verità con strumenti necessari e adeguati.

L'onorevole Tambroni (voi stessi, ormai, l'avete dimenticato: vi imbarazza), lo ricordo simpaticamente prima dell'ultima avventura. Un uomo cordiale, dinamico, dopo Vanoni appariva un po' superficiale nelle questioni economiche, ma pieno di iniziative. Ricordo il discorso di sinistra che fece a Firenze. Poi, dopo pochi mesi, diventò l'uomo della destra, forse ingannato da false promesse (una storia ancora da fare) e, impigliato da queste forze, si trovò nella situazione del luglio 1960.

Del presidente Segni siamo tutti imbarazzati a parlare: non può difendersi, è ammalato; abbiamo formulato auguri sinceri per la sua guarigione. Lo abbiamo sempre conosciuto cortese, paziente più di lei, onorevole Moro, poiché quando facevo dei discorsi mi interrompeva meno (*interruzione del Presidente del Consiglio dei ministri*). Non posso certamente rimproverarla io che non sono paziente.

Quello che mi ha colpito è che un uomo come Segni, abituato a scrivere sempre a mano, adesso si trova impigliato in questa storia di aggeggi misteriosi, di microfoni, di registratori. Come è possibile? Eppure la verità viene fuori, vengono fuori una serie di prove: duro nella trattativa, pronto a sciogliere le Camere qualora non si fossero piegate ad un certo corso. Come mai questo? Siamo quindi di fronte alla dimostrazione che il pericolo non viene dal di fuori, da quella gente che non conta niente, ma viene dalla combinazione di forze che ho indicato.

C'è un punto in comune, però: tanto Tambroni quanto Segni accettarono i voti fascisti e quella accettazione doveva avere un significato, se ha avuto poi quelle conseguenze. Certi voti si pagano! E oggi abbiamo una situazione in cui certe deviazioni, chiamiamole così, della Presidenza della Repubblica verificatesi in passato appaiono evidenti. Su questo deve rispondere il Governo perché io rimango fermo su questa posizione: se un Presidente della Repubblica fa qualcosa, responsabile di fronte alla Camera è il Governo. Avremmo voluto che con la Presidenza Saragat le cose fossero cambiate, ma non abbiamo questa garanzia. Abbiamo visto manifestazioni di una politica presidenziale (Medio Oriente, viaggio in America) che abbiamo criticato nel merito ma che soprattutto critichiamo nel metodo, poiché tende a fare del Quirinale un centro di potere che scavalca Governo e Parlamento, creando situazioni di confuse responsabilità da cui possono nascere situazioni propizie per gli avventurieri. Questo lo diciamo pur con tutto l'apprezzamento che abbiamo per la posizione politica del Presidente Saragat; tuttavia cose del genere maturano al di là di certe volontà, di certe predisposizioni; nascono da un groviglio di responsabilità e di forze che si incontrano e si incrociano.

Ecco allora che di fronte a questa situazione noi avvertiamo l'esigenza di una politica che permetta di difendere quello che vi è di essenziale nella nostra Repubblica democratica. Ed ecco la sua responsabilità, onorevole Moro. Io la vedo al Governo da 5 anni: ho il dovere di seguire i suoi atti, di studiarli.

**Moro** - *Non sono cinque, sono quattro anni che sono Presidente del Consiglio.*

**Amendola** - Alcuni amici democristiani mi hanno detto: ma tu dai un giudizio superficiale, un giudizio sbagliato. Ebbene. quel che noto in lei, onorevole Moro, è uno scetticismo fatalistico, un ostinato pessimismo. La corruzione è un male inevitabile che non può essere eliminato; c'è sempre stata e ci sarà sempre. La incapacità di esprimere un sentimento costruttivo per il paese, di trovare un contatto con le esigenze che nascono in questa Italia dove non va tutto alla deriva, ma dove vi sono forze oneste e pulite giovani, operai, popolazioni.

**Moro** - *Ce ne occupiamo tutti i giorni.*

**Amendola** - Non ce ne accorgiamo, altrimenti la situazione non sarebbe arrivata a questo punto; un punto che non critico io, l'avete criticato voi a Milano al congresso del vostro partito. A Milano, avete parlato di una crisi di sfiducia. Rumor ha cominciato a Milano la sua relazione da questo punto, avvertendo, registrando l'ondata di sfiducia che saliva nel paese.

Noi avvertiamo che tutto questo c'è nel paese. E allora che cosa si deve fare? Ecco la nostra linea, onorevole Nenni, che non è quella del celebre a giorno per giorno per evitare il peggio »! Quanti articoli tu hai scritto contro la politica del minor male, quanti discorsi hai tenuto! Contro quella politica che è in corso ancora oggi, con il ricatto della nuova crisi, del nuovo possibile tentativo di colpo di Stato! L'onorevole Sullo si è espresso con una frase abbastanza misteriosa: voi ne parlate, e dite che se si accetta la crisi tutto è messo in discussione. No! Perché tutto dovrebbe essere messo in discussione? Avete così poca fiducia in voi, in noi, nella stessa Democrazia Cristiana? Eppure, la Democrazia Cristiana, nel '60, reagì, ad un certo punto, in maniera positiva! Ho più fiducia io di voi nei vostri alleati, nelle forze che sono in seno a questo movimento. Ecco il ricatto continuo!

Nel luglio 1964 non sapevamo quello che si tramava; però avvertimmo—lo scrivemmo e lo dicemmo—un'atmosfera di sospetto, di intrighi e di provocazioni (e sono parole che mi sembra colgano bene la situazione di allora) e lanciammo aperti moniti ai generali di non lasciarsi prendere dalla tentazione di seguire i colleghi brasiliani. Ma ecco la differenza: questi allarmi li lanciammo al paese e chiamammo le masse a manifestare.

Ricordo il comizio del 7 luglio in piazza San Giovanni, l'ultimo comizio di Togliatti in Italia, l'ultimo comizio della sua vita. C'era una grande moltitudine: una forza sincera, autentica, combattiva e popolare. Togliatti era commosso. Non doveva parlare, ma poi parlò a lungo: e trovò il contatto con questa grande massa di lavoratori. E ne fu rincuorato. E discutemmo appunto di questo. Hanno la sensazione—egli diceva—i compagni socialisti di questa forza che esiste nel paese? Se l'avessero, non cederebbero, ma porrebbero la Democrazia Cristiana di fronte alle sue responsabilità. Non accetterebbero di rinunciare al loro programma: perché voi rinunciaste, allora, al vostro programma.

Ecco di che cosa si tratta: di aver fiducia nel paese.E se prima ho parlato della presenza di certe spinte autoritarie, indico ora anche le forze che nascono nel paese, in questo sviluppo del sistema pluralistico di cui tanto parlate; i nuovi centri di vita democratica; il movimento nelle università; le migliaia e migliaia di giovani che si battono per una nuova scuola; le lotte nelle fabbriche. Ho visto giovani operai alla conferenza comunista di Torino, giovani che venivano per la prima volta alla ribalta; c'è stato un giovane di Bari, di 25 anni, che le darà, onorevole Moro, del filo da torcere, perché dimostrava di conoscere ciò che voleva e di saperlo dire: è veramente un conforto vedere questa gioventù che viene avanti ad esprimere la sua volontà di rinnovamento e la condanna di questo mondo.

E poi c'è quello che avviene in questi giorni, anche in Sicilia; questa nuova democrazia comunale, che si articola in mezzo alle macerie, questo nostri amministratori, questi uomini, comunisti, come i nostri sindaci, socialisti e cattolici, questi volontari: ecco l'Italia cui noi ci appelliamo! L'Italia che vuole pulizia e onestà, cui voi negate la soddisfazione di vedere accolta la richiesta di verità. Ascoltate queste voci, rispondete alle domande del paese, facendo chiara luce in questa torbida vicenda, accettando la Commissione parlamentare di inchiesta, autorevole, onorevole Moro, e capace di giungere ad una prima conclusione in tempo breve, prima delle elezioni, in modo da svelenire l'ambiente e da permettere elezioni corrette! Ciò servirà a sgomberare i timori, ci permetterà di parlare dei problemi seri del nostro paese! Se voi rifiutate, ci rivolgeremo al popolo per dir loro: non confondeteci tutti insieme, non credete alla inevitabilità della corruzione: non siamo tutti uguali!

Dovunque, in tutte le parti politiche, vi sono degli onesti che soffrono di questa situazione. Ad essi noi ci appelliamo. Vedete: i servizi del SIFAR ci hanno dato un riconoscimento di cui siamo grati; ci hanno messi al posto d'onore. Che cosa penseranno i lavoratori, quando vedranno che le liste degli arrestandi, nei giorni del luglio 1964, erano composte da comunisti? A prescindere da coloro che vogliono il colpo di Stato, la grande maggioranza del popolo italiano, che al colpo di Stato è contraria e che vuole invece veder fiorire le libertà democratiche nate dalla Resistenza, vedendo che, nel preparare un colpo di Stato, la prima misura prevista è quella di arrestare i comunisti e mandarli in campo di concentramento, dirà: ma allora è vero che i comunisti sono una forza di avanguardia, per difendere le libertà! Allora è vero che il nostro comunismo è fatto per andare avanti! (*Applausi all'estrema sinistra*).

Potenzialmente pericolosi! Per chi? Per coloro che vogliono calpestare le libertà! Ecco il riconoscimento della nostra funzione, che viene dai nostri stessi avversari, da quelli che vogliono impedire che l'Italia vada avanti e che, anzi, vogliono riportarla indietro.

Del resto, ciò e naturale. Al Tribunale Speciale, su 5 mila condannati, 4.500 erano comunisti. Non parlo, poi, della Resistenza: nessuno può negare la parte che vi abbiamo avuto.

E quando in Grecia sentiamo il governo dei colonnelli annunciare che dall'amnistia, naturalmente, saranno esclusi i comunisti, ebbene, anche questa è una conferma che i colonnelli hanno paura di noi! E hanno ragione di temerci!

Sappiamo di non essere i soli ad opporci alla corruzione e alle mene autoritarie. Vi sono le forze dell'opposizione, le forze del PSIUP e del movimento autonomo, vi è la grande voce di Parri che va ascoltata in questi momenti: è la voce di una coscienza antifascista (*Applausi all'estrema sinistra*), vi sono gran parte dei socialisti, dei democratici cristiani. Ancora una volta tutti assieme, senza confusioni, ciascuno facendo la sua parte, possiamo riuscire a farcela, a salvare la situazione, però concorrendo tutti quanti a fare in modo che luce sia fatta, perché questa è la condizione. Perciò rinnoviamo l'invito agli onesti e agli antifascisti perché sia fatta piena luce col solo strumento idoneo, che è la Commissione d'inchiesta parlamentare, perché siano accertare le responsabilità e puniti i colpevoli, perché sia ridata la fiducia nella democrazia al popolo italiano e conservata intatta la preziosa eredità della Resistenza. (*Vivi applausi all'estrema sinistra - Molte congratulazioni*).

# METROPOLITANA PER TORINO SISTEMI INNOVATIVI A CONFRONTO

*A confronto 40 caratteristiche tecniche dei tre sistemi metropolitani: M-BAHN / ANSALDO-UTDC / VAL. - Una valutazione ragionata dei tre sistemi - Un metodo ponderale di confronto - Prime conclusioni su Torino - Le controindicazioni in galleria.*

**di Loris DADAM**

## 1. - PREMESSA: DALLA DIVULGAZIONE AL PROGETTO.

Novembre 1985-Novembre 1990: sono passati cinque anni da quando ci siamo occupati per la prima volta di trasporti innovativi su questa rivista, ed abbiamo visto con soddisfazione ingrossarsi la schiera dei propugnatori di tali sistemi.

Durante il primo periodo della nostra 'predicazione', siamo stati trattati con sorrisi d'indulgenza dagli amministratori locali e da quasi tutti i tecnici del settore: eravamo gli utopisti che predicavano automazione e sopraelevate, mentre le più belle menti (si fa per dire) della città erano occupate a trovare il sistema di bucare sotto via Roma per realizzare un progetto di maxi-tram sotterraneo da realizzarsi (se tutto fosse andato bene) in 25 (venticinque!) anni.

Costoro avevano come scusante, è vero, l'assoluta ignoranza dell'esistenza stessa di questi sistemi. Dobbiamo educare non tanto le masse, ma i vertici - ci siamo detti col Presidente Prospero Cerabona - ed abbiamo costruito, alla fine del 1977, l'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi, proprio allo scopo di raccogliere informazioni, divulgarle, aggiornare i dati in nostro possesso, svolgere ricerche ed organizzare convegni sull'argomento.

Nella primavera dell'88 siamo così riusciti ad organizzare a Torino il primo Convegno nazionale sui Sistemi di Trasporto Innovativi, con la presenza di tutte le aziende italiane in grado di fornirli: l'utopia incominciava ad assumere la forma di tecnologie, aziende, linee già in esercizio o sperimentali negli altri paesi europei e non.

Da allora, il virus dell'innovazione ha incominciato a diffondersi negli ambienti torinesi, contagiando alcuni membri del governo locale e dell'opposizione, fino allo scoppio finale dell'epidemia quando il progetto obsoleto, attorno cui si sono baloccate quattro amministrazioni comunali di vario colore, è crollato sotto il peso delle proprie interne contraddizioni.

Perchè nessun'altra spiegazione razionale è possibile per un così clamoroso fallimento di un progetto approvato, finanziato con 4-600 miliardi, supportato da un consorzio formato dalle più grandi aziende di trasporto italiane (Fiat e Ansaldo) e con la scadenza dei Mondiali di calcio che spiana la strada attraverso i tempi infiniti delle procedure d'appalto e di approvazione.

Nessuna pubblica amministrazione si è trovata in condizioni così favorevoli per iniziare i lavori: se non si è riusciti, è per la debolezza intrinseca del progetto stesso, per la sua natura strutturalmente obsoleta.

Dalle ceneri di questo progetto è sorto un diffuso interesse per i sistemi innovativi: ormai la conversione è avvenuta.

Per questo, a cinque anni dal lancio dell'idea su queste pagine, i compiti dell'A.S.T.I. appaiono sostanzialmente diversi dai precedenti: finora si trattava di fare opera di divulgazione fra gli infedeli e gli ignoranti. Da ora in poi questo non sarà più sufficiente, in quanto si sta aprendo una vera e propria fase 'operativa': la divulgazione deve lasciare il posto al progetto.

Verifiche prestazionali dei vari sistemi, valutazioni dei costi e tempi di realizzazione, studi di impatto e compatibilità ambientale: questi sono alcuni dei temi nuovi che vanno rivisitati con più rigore ed attenzione del passato.

Questa fase, a Torino, per quanto ci riguarda, vede un'altra novità: il Presidente dell'Associazione Sistemi di Trasporti Innovativi è stato eletto nel Consiglio Comunale

della città sulla base di un programma (l'unico candidato, penso) in cui gran spazio avevano i trasporti innovativi, il passante ferroviario , l'intermodalità, l'alta velocità.

Un'affascinante ipotesi culturale sta lentamente prendendo piede: non solo tecnologie disponibili e forze economiche mobilitate, non solo politici 'pentiti dell'ultima ora', ma la presenza, dentro le istituzioni, di chi è stato da sempre il promotore dell'innovazione.

L' A.S.T.I. ed Il Rinnovamento si ripromettono di adeguare le proprie ricerche, proposte ed impegno a questo nuovo livello, incominciando da subito a fornire uno screening dei tre sistemi più adatti a fornire prestazioni di tipo metropolitano.

**2.- PERCHE' I SISTEMI INNOVATIVI.**

Abbiamo più volte sottolineato il livello qualitativamente diverso con cui si presenta oggi la domanda di mobilità urbana (1)(2)(3)(4)(5) e quindi la necessità di far fare un salto tecnologico a tutto il sistema di trasporto.

Le caratteristiche qualitative sono così elencabili:

- costi di costruzione contenuti e brevi tempi di esecuzione;
- flessibilità di esercizio e di tracciato;
- basso costo di esercizio per passeggero trasportato;
- massima affidabilità e sicurezza;
- minimo impatto ambientale, riferito all'inquinamento acustico, atmosferico e all'intrusione visiva;
- efficenza e disponibilità dei servizi a terra;
- adeguamento e massima accessibilità a disabili;
- qualità architettonica delle stazioni ed infrastrutture.

La risposta tradizionalmente data nelle nostre città a questa domanda è stata di due tipi:

- con sistemi di metropolitana pesante (sotterranea), che si giustifica economicamente solo per flussi di traffico oltre i 25,000 passeggeri/ora per direzione di marcia;

- con sistemi di tipo tramviario in sede per lo più promiscua, capaci di effettuare volumi di traffico fino a 5,000 passeggeri/ ora per direzione di marcia.

Il Italia solo Roma, Milano e Napoli si trovano nelle condizioni di avere una domanda di trasporto tale da giustificare la presenza di una metropolitana pesante: le altre città di media grandezza, fra cui Torino, si collocano nella fascia di mercato compresa fra i 5,000 ed i 25,000 passeggeri/ora. Ed è appunto fra questi due estremi che si situano i sistemi innovativi A.G.T. (Automated Guided Transit), presenti sul mercato italiano, e precisamente:

A. - Il sistema **M-BAHN** (Magnet-Bahn) della AEG
in percorso sperimentale di 1.6 km a Berlino, a sospensione magnetica, bidirezionale, motore lineare a magneti permanenti e via attiva, regolazione con inverter. (6)(7)(8)(9)

E' proposto in Italia dal Consorzio ITS (Breda Ferroviaria-AEG).

B. - Il sistema **ALRT** (Advanced Light Rail Transit) dell'UTDC
detto Sky-Train, in esercizio a Vancouver (Canada) su una linea di 21 km dal 1986, a Detroit su una linea di 5 km dal 1987 e a Toronto su una linea di 7 km dal 1985. Il sistema è su ferro, bidirezionale, motore lineare regolato come inverter. (6)(10)(11)

E' proposto in Italia da ANSALDO TRASPORTI.

C.- Il sistema **VAL** (Vehicule Automatique Leger) della MATRA
dal 1983 in esercizio a Lille (Francia), su due linee, una di circa 13 km, la seconda di 12 km, su ruote in gomma, bidirezionale, motore in corrente continua regolato con chopper. (6)(12)

E' proposto in Italia da TRANSFIMA (Fiat Engineering-Matra).

D.- Il sistema **AGS** (Automated Guideway System) della WESTINGHOUSE
in esercizio a partire dal 1971 in aree aeroportuali e a Miami (USA) su una linea di 3.2 km dal 1986, con trazione su gomma, bidirezionale, motore in corrente continua regolato con chopper.(13)

E' proposto in Italia da SOCIMI.

E. - Il sistema **MONORAIL** della VON ROLL
in esercizio a Sydney (Australia) su una linea di 3.6 km e Birmingham (U.K.) su una linea di km, su gomma, monodirezionale, motore in corrente continua regolato con chopper.(6)(14)(15)

E' proposto in Italia da SAIPEM.

Vogliamo quì presentare un primo confronto fra i tre principali sistemi suddetti, quelli che hanno la maggior esperienza su esercizi metropolitani (ALRT e VAL) e quello che si presenta come il più innovativo, il Maglev dell'AEG.

Faremo poi delle valutazioni riferite specificamente al caso Torino ed a possibili applicazioni.

**3. - TABELLA DEI CONFRONTI.**

La seguente tabella contiene dati ricavati dalla letteratura corrente sui sistemi in oggetto, integrati da valutazioni calcolate dallo scrivente.

| SISTEMA | M-BAHN | ALRT | VAL |
|---|---|---|---|
| **PRINCIPALE LOCALITA' DI RIFERIMENTO** | **BERLINO** | **VANCOUVER** | **LILLE** |
| **GENERALITA'** | | | |
| 1. - AZIENDA ITALIANA | Consorzio ITS (AEG-Breda Ferr) | Ansaldo Trasporti | Transfima (Matra-Fiat Eng) |
| 2. - TECNOLOGIA | AEG | Ansaldo-UTDC | Matra |
| 3. - INIZIO ESERCIZIO | 1988 (sper.) | 1985 | 1983 |
| **ESERCIZIO** | | | |
| 4. - MAX TRENI/hXsenso (teorico) | 60 | 60 | 60 |
| 5. - DISTANZA MEDIA FERMATE | | | |
| 6. - VELOCITA' MAX km/h | 80 | 80-90 | 80 |
| 7. - ACCELERAZ MAX m/sec$^2$ | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| DECELERAZ. MAX | | | |
| servizio | 1.3 | 1.0 | 1.3 |
| emergenza | 2.7 | 1.27 | 1.8—>2.4 |
| 8. - VETTURE/TRENO | | | |
| conform. min. | 1 | 1 | 2 |
| conform. max. | 1+1+1=3 | 1+1+1+1=4 | 2+2=4 |
| 9. - CAPACITA' MAX TEOR. x senso di marcia (valutata) pass/h | 18,000 | 30,000 | 24,960 |
| 10. - PERSONALE A BORDO | no | no | no |
| **MATERIALE MOBILE** | | | |
| 11. - VETTURA | singola | singola | doppia |
| 12. - LUNGHEZZA (mt) | 11.72 | 12.50 | 13.07 |
| 13. - LARGHEZZA (mt) | 2.30 | 2.50 | 2.06 |
| 14. - ALTEZZA MAX dal piano del ferro | 2.64 | 3.43 | 3.25 |
| 15. - POSTI | | | |
| seduti | 28 | 40 | 22—>34 |
| tot. con 6p/mq | 100 | 125 | 104 |
| 16. - PORTE FIANCATA | | | |
| N. | 2 | 2 | 3 |
| larghezza | 1.30 | | 1.30 |
| 17. - TARA (tonn.) | 8.70 | 14.37 | 15.50 |
| 18. - PESO PIENO CARICO 6p/mq (tonn.) | 14.90 | 21.60 | 22.80 |
| 19. - PESO/ASSE (tonn.) | 580 kg/mq unif. distrib. | 5.40 | 11.40 |
| 20. - TARA/POSTO (kg/pass) | 87 | 115 | 149 |
| 21. - TARA/UNITA' LUNGH. (kg/ml) | 742 | 1150 | 1186 |
| 22. - RUOTE x VEICOLO | 24 rulli di guida e stabil. | 8 portanti | 4 portanti |
| 23. - FRENATURA | elettrica con recupero | elettrica con recupero | elettrica con recupero |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24. - SOSTENTAMENTO | attrazione con magneti permanenti | ruote in ferro | ruote in gomma |
| 25. - GUIDA LATERALE | meccanica | meccanica | meccanica |
| 26. - MOTORE | lineare sincrono a statore lungo | lineare asincrono a induzione | rotante a c. continua |
| 27. - AZIONAMENTO | inverter | inverter | chopper |
| **VIA E STAZIONI** | | | |
| 28. - INGOMBRO TRASVERS VIE DI CORSA (mt) | | | |
| metà via doppia | 2.225 | 2.70 | 2.50 |
| con banchina di emergenza | 2.225 | 2.70 | 3.43 |
| 29. - LUNGHEZZA STAZIONI (m) | 35—>47 | 50 | 52 |
| 30. - RAGGIO MINIMO CURVE | 50 | 35 | 30 |
| 31. - PENDENZA MAX AMMISS. | 25% | 6-10% | 7-10% |
| 32. - BANCHINA EMERGENZA | entro binario | entro binario | esterna |
| 33. - SCAMBI | ferroviario | ferroviario | ferroviario |
| 34. - ARRESTO PRECISIONE | 10 cm | | |
| 35. - GALLERIE circol. diam. min. | | | |
| una corsa (cm) | 380 | 440 | 430 |
| doppio binario (cm) | 620 | 660 | 660 |
| 36. - ADATTABILITA' CONDIZ. ATMOSFERICHE AVVERSE (pioggia,neve,gelo) | buona | buona | problematica |
| **SISTEMA DI SICUREZZA E COMANDO** | | | |
| 37. - ESISTE A.T.S. ? Automatic Train Supervision | sì | sì | sì |
| 38. - ESISTE A.T.O. ? Automatic Train Operation | sì | sì | sì |
| 39. - ESISTE A.T.P. ? Automatica Train Protection | sì | sì | sì |
| **RUMORI** | | | |
| 40. - RUMORE ALL'APERTO | 63.6 dB(A) a 70 km/h | 73 dB(A) a 70 km/h | 69 dB(A) a 56 km/h |
| **COSTI** | | | |
| 41. - COSTI DI ESERCIZIO kwh/veic/km | 1.6 | | 3.5 |

**4.- UN CONFRONTO RAGIONATO.**

Proponiamo ora una lettura ragionata della suddetta tabella dei confronti, con particolare attenzione alle possibili applicazioni all'area metropolitana torinese.

**4.1.- GENERALITA'.**

4.1.1.- AZIENDE E TECNOLOGIA.

Balza subito all'occhio come le tecnologie proposte siano tutte progettate, prodotte ed applicate in paesi esteri (Germania, Canada, Francia), dove le applicazioni industriali dei settori avanzati della ricerca hanno trovato la collaborazione politica ed economica dello Stato e degli enti locali.

Le aziende italiane che propongono questi sistemi sul nostro mercato rischiano quindi di essere poco più che degli adetti alla commercializzazione di tecnologie estere.

Delle tre descritte, solo l'Ansaldo Trasporti appare in grado di intervenire sulla produzione di tecnologie, mentre per il VAL e ITS il ruolo dei partners italiani Fiat Engineering e Breda sembra essere limitato al restyling delle carrozzerie.

Valutazione: ITS 1 ANS 5 TRA 1 (MAX 10)

4.1.2.- REFERENZE DI ESERCIZIO.

I sistemi con le massime referenze di esercizio sono sicuramente l'ALRT ed il VAL, con un numero di km di linea in esercizio, in costruzione o in progettazione pressochè pari.

Infatti :

4.1.2.1.- Linee in esercizio, in costruzione o contratti acquisiti o in negoziazione del sistema M-BAHN :

| | |
|---|---|
| Berlino | 1.6 km |
| Braunschweig | 1.4 km (sperim.) |
| Francoforte | 2.7 km |
| Las Vegas | 2.1 km |
| minerari | 0.9 km |
| Totale | 8.7 km |

4.1.2.2.- Linee in esercizio, in costruzione o contratti acquisiti o in negoziaziazione del sistema ALRT :

| | |
|---|---|
| Vancouver | 21.4 km |
| Detroit | 4.6 km |
| Toronto | 7 km |
| Vancouver | 6 km |
| S. Siro (Mi) | 7.7 km |
| Bangkok | 36 km |
| Totale | 82.7 km |

4.1.2.3.- Linee in esercizio, in costruzione o contratti acquisiti o in negoziazione del sistema VAL :

| | |
|---|---|
| Lille | 13.5 km |
| Lille bis | 12 km |
| Jacksonville | 1 km |
| Bordeaux | 11.4 km |
| Tolosa | 9.7 km |
| Parigi/Orly | 7.5 km |
| Taipei | 12 km |
| Strasburgo | 9.7 km |
| Chicago/O'Hare | 4.5 km |
| Totale | 81.3 km |

Le referenze di esercizio sono senz'altro a favore dei due sistemi ALRT e VAL rispetto a quello più innovativo e sperimentale.

Valutazione : ITS 1 ANS 10 TRA 10 (MAX 10)

**4.2.- ESERCIZIO.**

Le prestazioni di esercizio dei tre sistemi così come appaiono dai numeri 4—>10 sono praticamente equivalenti: la velocità massima è per tutti attorno agli 80 km/h, la frequenza può raggiungere un treno al minuto ed i valori di massima accelerazione e decelerazione (emergenza compresa) sono pressochè simili. Tutti i sistemi prevedono l'automazione totale dell'esercizio con assenza di personale a bordo.

Le differenze di capacità massima teorica sono irrilevanti nel caso torinese, dove le simulazioni effettuate ci dicono che non si prevede su nessuna direttrice un carico di punta maggiore di 14,000 passeggeri/ora. La capacità più bassa dell' M-BAHN è dovuta al fatto che non vengono previsti treni con più di tre vetture.

Il sistema VAL si presenta invece più rigido nei periodi di domanda minima, in quanto non è previsto che possa viaggiare con una sola vettura, ma la conformazione minima è costituita da due vetture appaiate.

Valutazione : ITS 8.5 ANS 10 TRA 8.5 (MAX 10)

**4.3.- MATERIALE MOBILE.**

4.3.1.- DIMENSIONI DELLE VETTURE.

Riguarda i punti 11—>14 della Tabella. La superfice utile del VAL è la più piccola (26.92 mq contro i 26.96 dell'M-BAHN e i 31.25 mq dell'ALRT), mentre maggiore è la lunghezza e minore è la larghezza. Dal punto di vista dell'architettura del confort interno il VAL si presenta leggermente svantaggiato.

Valutazione : ITS 10 ANS 10 TRA 9.5 (MAX 10)

4.3.2.- CAPACITA DI TRASPORTO.

Il sistema ALRT possiede la maggior capacità per vettu-

ra: 125 persone contro le 104 del VAL e le 100 dell'M-BAHN, mentre varia l'elasticità dell'offerta, e precisamente:

M-BAHN da 100 a 200 a 300
ALRT da 125 a 250 a 375 a 500
VAL da 208 a 416

Eseguendo la media fra capacità ed elasticità, si ha:

Valutazione : ITS 7.5 ANS 10 TRA 8 (MAX 10)

4.3.3.- VELOCITA' DI IMBARCO.

La velocità di imbarco dipende dalle condizioni delle banchine delle stazioni e dal numero e dimensioni delle porte. Le banchine sono ormai previste allo stesso livello del pavimento delle vetture, in modo da permettere agevolmente l'accessibilità a chiunque (anziani, disabili, passeggini,..), ed anche il sistema della controporta in banchina, una volta presente solo a Lille, viene ora generalmente adottato da tutti.

La velocità di imbarco/sbarco dipende quindi solo dal numero e dimensioni delle porte: da questo punto di vista il VAL con 3 porte per vettura di portata minore offre sicuramente la massima velocità delle operazioni.

Valutazione : ITS 7 ANS 6 TRA 10 (MAX 10)

4.3.4.- CARICO SULLE STRUTTURE E PESO.

Dalle voci 17—>21 risulta come il sistema più pesante sia senz'altro il VAL sia vuoto che a pieno carico, mentre il sistema M-BAHN si caratterizza per la leggerezza. Il carico influisce ovviamente negativamente sia sul dimensionamento delle strutture portanti che sui costi di esercizio.

Valutazione : ITS 10 ANS 7.5 TRA 6 (MAX 10)

4.3.5.- SOSTENTAMENTO.

Questa è forse la caratteristica che più differenzia i tre sistemi e dove la valutazione si presenta più controversa e dove si registrano veri e propri eserciti schierati.

L'M-BAHN non ha ruote e scorre sollevata di 5-10 cm trattenuta da rulli; l'ALRT viaggia su tradizionali ruote in ferro con carrelli ad assi sterzanti; il VAL su ruote in gomma.

4.3.5.1.- Sostentamento M-BAHN

Il sostentamento è dato dai magneti permanenti, che agiscono sulla rotaia portante; il traferro è regolato meccanicamente per mezzo di rulli e varia con il carico e le forze dinamiche sul veicolo. I rulli hanno la funzione di guidare e sopportare gli sforzi residui e quelli dinamici, regolando il traferro in modo che i magneti permanenti sopportino sempre il 95% del peso del veicolo. La guida laterale è anch'essa ottenuta meccanicamente per mezzo di ruote.

4.3.5.2.- Pregi e difetti delle ruote in ferro.

Le tecnologie di guida e sostentamento ferroviario hanno le seguenti caratteristiche:

Pregi :

- Un meccanismo di base molto semplice;
- Il più semplice, esente da guasti e veloce sistema di scambi;
- Il contatto ferro su ferro presenta una resistenza al moto circa 10 volte inferiore di quella gomma-asfalto, quindi si ha il più basso consumo di energia per tonnellata di peso;
- la rotaia è l'unica tecnologia che permette non solo gli incroci a livello ma anche la marcia su strada;
- la rotaia possiede un'alta durabilità e bassi costi di manutenzione;
- la sua capacità di affrontare avverse condizioni atmosferiche (pioggia, neve e ghiaccio), contrariamente a quelle in gomma, rendono i sistemi su ferro più adatti ai climi freddi;
- i moderni sistemi su ferro forniscono stabilità, scorrimento dolce e confort di viaggio.

Difetti :

- il basso coefficiente di attrito ferro-ferro, rende questa tecnologia inadatta ad affrontare grandi salite e necessita di operare con un alto grado di sicurezza a causa del lungo tragitto di frenata;
- sebbene i moderni veicoli su ferro siano molto silenziosi nei tratti rettilinei, nell'affrontare curve strette essi producono più rumore della tecnologia su gomma. (16)

Il carrello ad assi sterzanti in curva, applicato alle vetture ALRT, elimina in parte quest'ultimo difetto.

4.3.5.3.- Pregi e difetti delle ruote in gomma.

Pregi :

- Maggiore adesione in normali (asciutte) condizioni climatiche, che permette di affrontare pendenze maggiori e l'uso di rimorchi;
- Più basso livello di rumore nelle curve strette.
- Possiedono lo stesso livello di accelerazione delle ruote in ferro.

Difetti:

- Una maggior vulnerabilità a condizioni climatiche bagnate, con neve e ghiaccio;
- Veicoli di dimensioni più ridotte, a causa delle limitate capacità di portanza delle ruote gommate;
- Un considerevole maggior consumo di energia dovuto alla resistenza d'attrito;
- Una più alta produzione di calore che richiede impianti di ventilazione dei tunnel;

- Un più alto rischio d'incendio;
- Maggiori costi d'investimento e di esercizio a causa della maggior complessità tecnica e più alto consumo di energia. (16)

Va fatto osservare come la vulnerabilità delle ruote in gomma ai climi freddi venga diminuita con vari sistemi: riscaldando le piste di cls, oppure aumentando l'attrito con ruote chiodate o superfici in lamiera striata (come la Linea 1bis del VAL), col risultato, nel primo caso, di aumentare il costo energetico, nel secondo, la rumorosità.

Valutazione: ITS 10 ANS 8 TRA 4 (MAX 10)

**4.4.- VIA E STAZIONI.**

4.4.1.- Ingombro vie di corsa e lunghezza stazioni.

La posizione della banchina di emergenza assume un ruolo fondamentale nell'ingombro trasversale delle vie di corsa: infatti i sistemi M-Bahn ed ALRT prevedono l'uscita di emergenza dalle porte frontali azionabili dall'interno con apposita leva di emergenza e via di fuga su passerella grigliata situata fra i binari. Il VAL, invece, prevede le uscite di emergenza laterali e quindi necssita di una banchina di fuga laterale continua.

In questo modo il VAL, con una dimensione trasversale più ridotta rispetto agli altri, richiede una sezione trasversale delle vie di corsa maggiore, mentre la maggior lunghezza delle vetture richiede stazioni più lunghe.

L'M-Bahn, con una lunghezza e larghezza delle vetture minori dell'ALRT si trova nelle condizioni di avere le minori dimensioni delle vie di corsa.

Valutazione : ITS 10 ANS 7.5 TRA 4

4.4.2.- Elasticità dei percorsi.

Si vuole quì valutare due caratteristiche dei sistemi: la pendenza massima ammissibile ed il raggio minimo delle curve.

Per quanto riguarda la prima caratteristica, il sistema M-Bahn è in grado di superare qualsiasi pendenza: viene infatti utilizzato per l'estrazione di minerali con pendenze del 30%. La pendenza ammissibile viene limitata al 15% per garantire il necessario confort ai passeggeri. L'ALRT riesce a raggiungere il 10% con qualsiasi condizione atmosferica, mentre il VAL solo con tempo asciutto.

Per quanto riguarda i raggi minimi di curvatura, abbiamo il VAL in condizioni migliori con 30 mt ammissibili, l'ALRT con 35 e l'M-Bahn con 50, anche se la curvatura tecnicamente ammissibile viene in alcuni testi considerata di 25 mt.

Queste caratteristiche misurano l'adattabilità dei tracciati a situazioni urbane intensamente edificate e compromesse.

Valutazione : ITS 10 ANS 9.5 TRA 9,5

4.4.3.- Scambi.

Gli scambi dell'M-Bahn agiscono muovendo di 20 cm le guide laterali, ruotandole all'incirca intorno al cuore dello scambio. Durante il passaggio sullo scambio si ha una transitoria interruzione su un solo lato delle funzioni di portanza e di guida, funzioni che vengono svolte temporaneamente da speciali dispositivi. Il tempo di azionamento di uno scambio è compreso fra 2 e 4 secondi. Gli scambi dell'ALRT sono i tradizionali ed affidabili scambi ferroviari, mentre l'affidabilità degli scambi nel caso di ruote in gomma (VAL) viene messa in dubbio da parecchi autori.

Valutazione : ITS 9 ANS 10 TRA 8

4.4.4.- GALLERIE.

Tutti i sistemi in esame presentano controindicazioni ad essere impiegati in galleria, e precisamente:

I sistemi su gomma presentano il rischio, nelle tratte sotterranee, di combustione dei pneumatici;
I sistemi a motore lineare presentano il rischio di surriscaldamento;
I vantaggi economici di investimento dovuti soprattutto al basso costo delle infrastrutture valgono unicamente per i tratti sopraelevati, mentre il costo di costruzione dei tunnel è comunque tale che il relativo risparmio che si avrebbe per le minori dimensioni non compensa la rigidità del tracciato, bloccato sul sistema scelto;
Ai tradizionali inconvenienti ambientali delle metropolitane sotterranee, denunciati da una ricerca dell'Università del Mariland, e consistenti in rumore, calore, pessima qualità dell'aria, carica di polveri, residui organici, di microorganismi, dei gas di scarico di superfice convogliati nei tunnel dagli impianti di ventilazione, i sistemi su gomma aggiungono le micro-scorie dei pneumatici, notoriamente cancerogene.

Valutazione: ITS 5 ANS 5 TRA 2

4.4.5.- Adattabilità a condizioni atmosferiche avverse.

Abbiamo già visto come il sistema VAL si trovi svantaggiato in condizioni di pioggia, neve e gelo e come il sistema M-Bahn si trovi in condizioni di assoluta indifferenza nei confronti del clima.

Rimandiamo per la valutazione al punto 4.3.5.

**4.5.- SISTEMI DI SICUREZZA E COMANDO.**

4.5.1.- M-Bahn

Il sistema di guida è completamente automatico; esso comprende un sistema per lo svolgimento e la sorveglianza dell'esercizio ed un sistema indipendente di sicurezza. Il

sistema di guida è costituito da tre livelli gerarchici. Il posto centrale di comando contiene il livello decisionale, ove si trovino tutte le apparecchiature dedicate al controllo di servizio. Quì è possibile da parte del personale di esercizio, di intervenire in qualsiasi momento dell'esercizio (situazioni di traffico non previsto, variazione tempi di fermata, impiego treni aggiuntivi,..), oppure per adottare misure in caso di guasti. La gestione del servizio avviene con calcolatore di gestione (ABF), sempre presente nel posto centrale di controllo, il cui compito è quello di trasmettere a livello operativo i dati previsti (orario, cadenza dei treni, inserimento automatico). Il calcolatore di controllo treno determina per ciascun veicolo e per ciascun istante i dati di marcia e li invia al dispositivo che controlla il motore. Il sistema di sicurezza lavora indipendentemente e separatamente dal sistema di guida e consta di due sistemi parziali, uno a bordo del veicolo e l'altro nel posto centrale di comando; fra i due ha luogo la trasmissione di sicurezza dei dati, tramite il filo-antenna disposto lungo la via di corsa. I dati vengono continuamente confrontati e, se non ci sono discrepanze, il sistema dà il consenso per il servizio. In caso di guasti avviene la tempestiva interruzione dell'alimentazione della sezione di statore interessato e contemporaneamente la frenatura di emergenza del veicolo.

Un operatore del centro di controllo sorveglia il traffico sui monitor e può comunicare con i passeggeri tramite l'impianto di diffusione sonora nelle stazioni e nei veicoli. Un secondo operatore sorveglia la marcia automatica e può intervenire manualmente nel servizio tramite la tastiera connessa col computer di controllo.(17)

#### 4.5.2.- ALRT

Il sistema adotta il blocco mobile per il controllo dei veicoli ed è basato sulla centralizzazione ed integrazione delle funzioni ATS, ATO, ATP; il sistema ha la presenza in linea della greca per il dialogo terra/treno e la trasmissione dei dati è continua e bidirezionale. Il sistema manifesta un grado di flessibilità in quanto non ha bisogno di essere modificato se intervengono cambiamenti richiesti dall'esercizio della linea.

#### 4.5.3.- VAL

Il sistema separa, nell'ambito della funzione ATP, la funzione di TD (Train Detection) dal Controllo di velocità. Per il TD, la linea è suddivisa in sezioni, ognuna composta da una o più tratte interstazione. Mediante cellule ad ultrasuoni, il cui fascio viene interrotto dal passaggio del treno, è possibile acquisire l'informazione relativa all'occupazione ed alla liberazione da parte dei treni della sezione stessa. A loro volta le sezioni sono suddivise in segmenti pari alla distanza di frenatura, in ognuno dei quali è posata una spira (loop) cui il treno trasmette in continuazione un segnale di pura presenza.

Il controllo di velocità del treno avviene tramite due coppie di cavi trasposti (greche), posate anch'esse sulla via di corsa: la prima greca è in grado di guidare il treno in condizioni normali fra due stazioni contigue, la seconda greca ha la funzione di frenare e fermare il veicolo prima che entri in un segmento già occupato da un altro.

L'apparecchiatura di bordo controlla e comanda la corretta marcia del treno leggendo la greca attivata dal centro (quella di marcia normale o quella di arresto al confine col segmento successivo).

Si tratta indubbiamente di un sistema complesso con un numero maggiore di apparecchiature.

Valutazione : non viene espressa in quanto i suddetti sistemi non sono "tipici" del sistema di trasporto, e possono essere interscambiabili.

### 4.6.- RUMORE.

La rumorosità è uno dei fattori fondamentali per la valutazione dell'impatto ambientale nelle tratte all'aperto:

- l'M-Bahn dichiara 63.6 dB(A) a 70 km/h;
- l'ALRT dichiara 75 dB(A) a 70 km/h;

per quanto riguarda il VAL, abbiamo il dato di 69dB(A) a 56 Km/h, difficilmente comparabile, abbiamo però, per quanto riguarda i sistemi su gomma, i dati del metrò su pneumatici di Parigi (20), che da: in stazione: 88 dB(A) all'arrivo, 65 dB(A) in fermata e 96 dB(A) in partenza, dati che ci appaiono plausibili, viste le grandi barriere antirumore che delimitano i viadotti del VAL di Lille.

Valutazione : ITS 10 ANS 8.5 TRA 8.5

### 4.7.- COSTI DI ESERCIZIO.

L'estrema leggerezza del sistema M-Bahn, lo rende sicuramente il più economico da un punto di vista del costo di esercizio, circa le metà del VAL, che è il sistema più pesante (1.6 kwh/veic/km contro 3.5 kwh/veic/km). Allo stato attuale della ricerca non abbiamo dati comparabili per l'ALRT, ma possiamo in prima ipotesi ammettere una proporzionalità diretta col peso del veicolo, che è, a pieno carico (vedi Tab.3 punto 18), 1.20 tonn inferiore al VAL.

Valutazione : ITS 10 ANS 5 TRA 5

## 5.- VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI TRE SISTEMI.

Si procede quì di seguito ad una valutazione sintetica dei tre suddetti sistemi, ammettendo, per ciascuno dei gruppi di caratteristiche, i seguenti pesi percentuali relativi:

| | |
|---|---|
| GENERALITA' | 20% |
| ESERCIZIO | 10% |
| MATERIALE MOBILE | 20% |
| VIA E STAZIONI | 20% |
| RUMORI E VIBRAZIONI | 10% |
| COSTO ESERCIZIO | 20% |

Tali valori, vengono ulteriormente suddivisi fra le varie caratteristiche valutate e, moltiplicati per il valore relativo della valutazione ci danno il peso di ciascuna in millesimi, come dalla seguente tabella:

********************************************************************

| CARATTERISTICHE | PESO | ITS | | ANS | | TRA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N. Denominazione | % | Val. | Peso | Val. | Peso | Val. | Peso |
| 4.1.1.- Aziende e tecnol. | 5 | 1 | 5 | 5 | 25 | 1 | 5 |
| 4.1.2.- Referenze eserciz. | 15 | 1 | 15 | 10 | 150 | 10 | 150 |
| 4.2. - Esercizio | 10 | 8.5 | 85 | 10 | 100 | 8.5 | 85 |
| 4.3.1.- Dimens. vetture | 2 | 10 | 20 | 10 | 20 | 9.5 | 19 |
| 4.3.2.- Capacità traspor | 4 | 7.5 | 30 | 10 | 40 | 8 | 32 |
| 4.3.3.- Velocità imbarco | 2 | 7 | 14 | 6 | 12 | 10 | 20 |
| 4.3.4.- Carico | 6 | 10 | 60 | 7.5 | 45 | 6 | 36 |
| 4.3.5.- Sostentamento | 6 | 10 | 60 | 8 | 48 | 4 | 24 |
| 4.4.1.- Ingombro e staz. | 6 | 10 | 60 | 7.5 | 45 | 4 | 24 |
| 4.4.2.- Elastic. percorsi | 6 | 10 | 60 | 9.5 | 57 | 9.5 | 57 |
| 4.4.3.- Scambi | 3 | 9 | 27 | 10 | 30 | 8 | 24 |
| 4.4.4.- Gallerie | 5 | 5 | 25 | 5 | 25 | 2 | 10 |
| 4.5. - Rumore | 10 | 10 | 100 | 8.5 | 85 | 8.5 | 85 |
| 4.6. - Costi esercizio | 20 | 10 | 200 | 5 | 100 | 5 | 100 |
| TOTALE | 100 | 109 | 761 | 112 | 782 | 94 | 671 |

********************************************************************

La nostra valutazione complessiva, che tiene ovviamente conto solo dei parametri su descritti, porta ai seguenti risultati:

5.1.- Il sistema ALRT dell'Ansaldo-UTDC si presenta col punteggio maggiore sia in termini assoluti che ponderati (112/14 = 8/10 di media e 782/1000 ponderati): ha i suoi punti di forza nel fatto di essere un sistema ampiamente sperimentato, nel fatto di coinvolgere più di altri lavoro italiano, nella flessibilità, capacità ed affidabilità nell'esercizio e, soprattutto, in una buona prestazione media di tutte le caratteristiche, a parte l'intrusione visiva dei viadotti a causa del peso.

5.2.- Il sistema M-Bahn dell'ITS (Consorzio Breda Ferroviaria-AEG) si presenta con un punteggio di poco inferiore a quello UTDC (109/14 = 7.8/10 di meda e 761/1000 ponderati): ha i suoi punti di forza nel basso costo di esercizio, nell'estrema leggerezza dei veicoli che permettono costi contenuti di infrastrutture e minimo impatto ambientale sia riguardo la qualità dell'aria, il rumore e l'intrusione visiva; i suoi punti deboli stanno nella bassa esperienza di esercizio e nel trattarsi di una tecnologia che coinvolge poco lavoro nazionale.

5.3.- Il sistema VAL della Transfima (Consorzio Fiat Engineering-MATRA) si presenta con un punteggio più basso (94/14 = 6.7/10 di media e 671/1000 ponderati): ha i suoi punti di forza nel fatto di essere un sistema ampiamente sperimentato e nell'affidabilità dell'esercizio; i suoi punti deboli stanno nel fatto che trattasi di tecnologie che coinvolgono poco lavoro nazionale, nella pesantezza dei veicoli con conseguenti costi di infrastrutture e di esercizio, nell'impatto ambientale dovuto alla tecnologia su ruote in gomma ed all'intrusione visiva dei viadotti, la scarsa affidabilità delle ruote in gomma in condizioni atmosferiche avverse.

**6. - PRIME CONCLUSIONI.**

Prendendo come riferimento il caso Torino, possiamo giungere a queste prime conclusioni:

6.1. - La scelta di uno di questi sistemi innovativi anzichè la tradizionale metropolitana, non stà tanto nelle caratteristiche di automazione dell'esercizio (applicabile indifferentemente anche alla metropolitana classica), ma per il fatto che questi sistemi **sono veloci da costruire e costano poco** e permettono quindi alla città di avere almeno una linea (P.ta Susa-Rivoli) pronta e funzionante nel giro di qualche anno, con le risorse disponibili.

6.2. - Questo sarà possibile solo se si eviterà di scavare sotto terra, per i seguenti motivi:

• i costi triplicherebbero, e così i tempi di realizzazione;

• con i costi dello scavo sotto il centro di Torino, da P.ta Palazzo a P.ta Nuova, si costruisce tutto il sistema in sopraelevata da P.ta Susa a Rivoli;

• i sistemi innovativi suddetti hanno tutti delle controindicazioni in galleria;

• le minori dimensioni delle gallerie richieste dai sistemi innovativi costituiscono un relativo risparmio di costruzione, che però non compensa la rigidità del tracciato: nel senso che se la domanda di trasporto dovesse in futuro dilatarsi, ci troveremo con delle gallerie troppo piccole per farci passare altri sistemi.

**Se si scava sotto il centro storico, lo si deve fare con dimensioni ferroviarie, in grado cioè di ricevere non solo il VAL, l'ALRT o l'M-Bahn, ma anche la metropolitana tradizionale, oppure le vetture ferroviarie della metropolitana comprensoriale.**

• quindi, eliminati i presunti vantaggi di un minor scavo, si vede che i sistemi innovativi si presentano altamente competitivi solo in viadotto sopraelevato.

6.3. - Se assumiamo la soluzione sopraelevata come quella ottimale per questi sistemi ne risulta che:

• se diamo la priorità all'impatto ambientale, M-Bahn dell'ITS è sicuramente il migliore;

• se diamo la priorità ad un sistema sperimentato, possiamo scegliere fra ALRT e VAL, tenendo conto della maggiore affidabilità generale del primo rispetto al secondo.

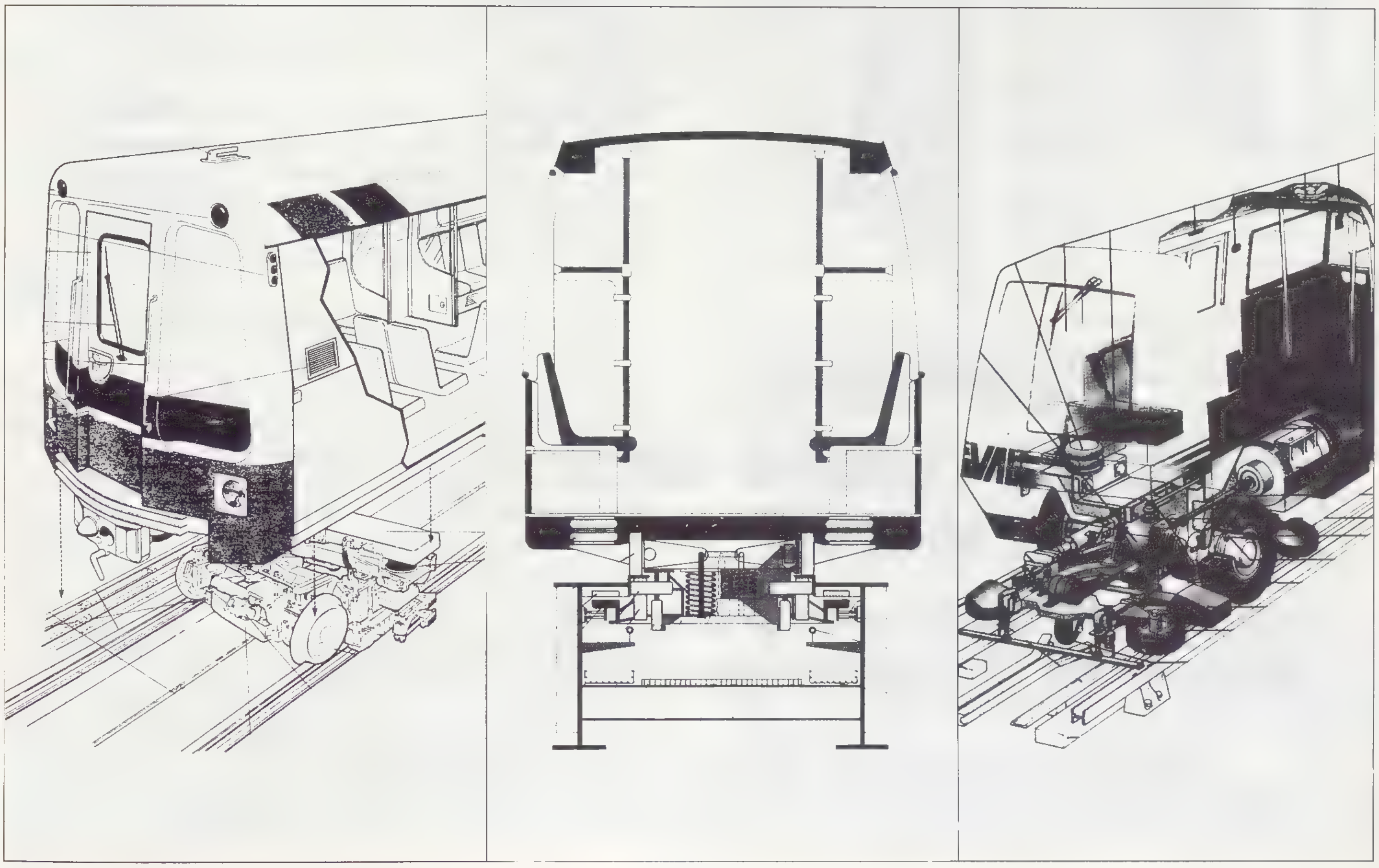
(30.11.90)

---

** I dati contenuti in questo articolo sono parzialmente desunti da una ricerca commissionata dalla Camera di Commercio di Torino agli Ing. L. Dadam e G. Paparo.*

****************************************************************************

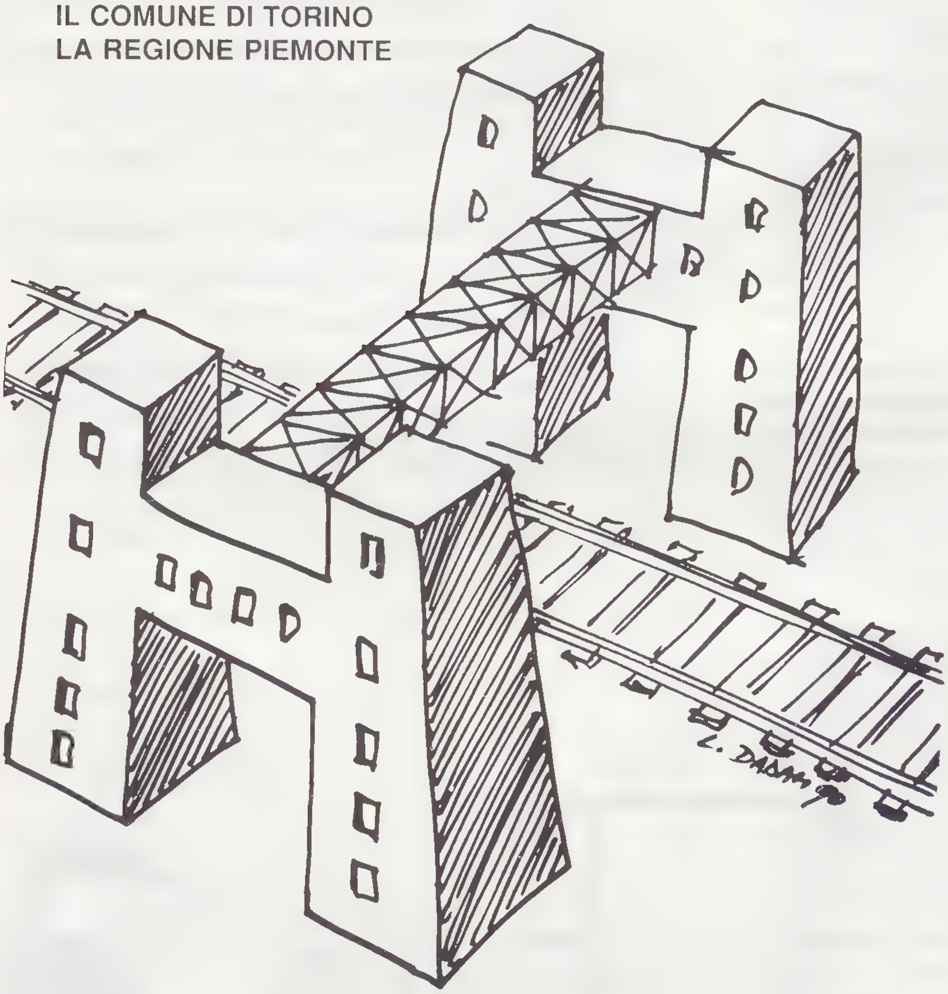
(1) L. Dadam : "Vecchi trasporti per Torino futura" - Il Rinnovamento n. 6 - luglio 1985
(2) L. Dadam : "Trasporti Urbani Innovativi e Sopraelevati" - Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988
(3) L. Dadam : "Centro Storico, un'Area a Mobilità Alternativa" - Il Rinnovamento n. 19 - luglio 1989
(4) M. Villa : "Mobilità, Viabilità e Vivibilità" - Il Rinnovamento n. 19 - giugno 1989
(5) M. Villa : "Traffico e inquinamento: studi e rimedi" - Il Rinnovamento n. 22 - aprile 1990
(6) A.S.T.I. : "Sistemi Metropolitani Sopraelevati" - Il Rinnovamento n. 15 - gennaio 1988
(7) A. Siniscalchi e D. Baldessari : "Il MAGLEV dell'AEG" in Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988
(8) K. Dreimann : "A 420 km/h su levitazione magnetica" - Il Rinnovamento n. 19 - luglio 1989
(9) A. Baldi : "Il sistema ITS" - Il Rinnovamento n. 19- luglio 1989
(10) C. Traverso : "Lo Sky-Train Ansaldo UTDC" - Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988
(11) C. Traverso : "Una nuova metropolitana per Milano" - Il Rinnovamento n. 17-18 - dicembre 1988
(12) R. Ceresoli : "Il sistema VAL" - Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988
(13) M.B. Cirenei : "Il People-Mover Socimi-Welco" - Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988.
(14) G.F.Scolari e D.Bratoljic : "La Monorotaia di Sydney" - Il Rinnovamento n. 15 - gennaio 1988
(15) V.Giardinieri : "La Monorotaia Saipem-Von Roll" - Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988.
(16) V.R. Vuchic : "Urban Public Transportation, Systems and Technology" - Prentice-Hall - 1981.
(17) ITS : "Metroleggera Automatica a Sostentazione Magnetica - Descrizione generale e caratteristiche tecniche"
(18) P. Gelmini: "Città, Trasporti, Ambiente.



il RINNOVAMENTO
Trimestrale della
FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

*con il patrocinio de:*

IL POLITECNICO DI TORINO
IL COMUNE DI TORINO
LA REGIONE PIEMONTE




*Interventi:*
Dadam
Cerabona
Carpanini
Garesio
Porcellana
Lerro
Galasso
Zanone
Dezzani
Maggiora
Zich
Barbera
Gambino
Matteoli
Peano
Villa
Bonsignore

# CONVEGNO

## POLITECNICO - FERROVIE - CITTA' QUALE ACCORDO ?

**L'impegno della Città per lo sviluppo del Politecnico e la ricollocazione delle O.G.R.**

Torino, 11 dicembre 1990, ore 15.00
Sala delle Colonne del Consiglio Comunale
Via Milano, 1

# POLITECNICO - FERROVIE - CITTA' QUALE ACCORDO?

*Il Politecnico di Torino deve situarsi fra le elite universitarie europee; - Il progetto sulle O.G.R. è realistico? - Non si è ancora affrontato il problema dell'attività produttiva e dei lavoratori. - Non si è ancora pensato con quali risorse acquisire l'area. - Non è ancora chiaro il "reale" bisogno di spazio del Politecnico. - Alcune proposte - L'importante è fare in fretta.*

**di Loris DADAM**

La Fondazione Giorgio Amendola ha deciso di organizzare questo Convegno sul problema del Politecnico e delle O.G.R., con due punti fermi di riferimento:

1.- L'urgenza che il Politecnico di Torino trovi un'adeguata sistemazione nei tempi più brevi possibili e col rango che gli compete nel panorama delle facoltà scientifiche europee;

2.- Evitare, per quanto possibile, che il patrimonio di esperienza e professionalità dei lavoratori delle O.G.R. vada disperso.

Diciamo subito che non abbiamo alcun progetto da sponsorizzare o da difendere; ci interessa solo far emergere i problemi esistenti per risolverli nell'interesse generale della città, ben sapendo che nessun progetto viene realizzato se non tiene conto di tutti gli attori coinvolti: proprietà delle aree, forze economiche, forze sociali, intelligenza tecnico-scientifica.

E questo è particolarmente vero a Torino.

Siamo stati da più parti dipinti come coloro che miravano a boicottare un progetto già avviato, contrapponendo i posti di lavoro dei lavoratori dell'O.G.R. allo sviluppo del Politecnico.

Vero è invece che abbiamo sempre nutrito dubbi sull'opportunità di espandere il Politecnico sull'area delle O.G.R., dubbi chiaramente espressi sulla nostra Rivista fin dal 1985, motivati, da un lato, dalla conoscenza dei problemi delle ferrovie e delle O.G.R. in particolare e, dall'altro, dai problemi di integrazione del Politecnico con le facoltà scientifiche dell'Università.

La nostra proposta, in tutti questi anni, è sempre stata quella di trasferire il Politecnico e le facoltà scientifiche dell'Università al Lingotto, che ci sembrava particolarmente adatto, sia per l'ubicazione urbanistica su quella che abbiamo chiamato la direttrice tecnologico-produttiva nord-sud, sia per le tipologie dei fabbricati, con le ex-officine per la didattica, le ex-presse per i laboratori e la palazzina per il rettorato e gli uffici.

Ci sentivamo confortati in questa opinione dal progetto del prof. Gabetti per il Concorso del 1984, e dal fatto che la FIAT stessa nel 1938 aveva cercato di cedere il Lingotto al Politecnico.

Inoltre il Lingotto è l'unica grande area di Torino che si trovi in fase avanzata per quanto riguarda gli strumenti urbanistici esecutivi; l'esistenza di fabbricati da ristrutturare evrebbe permesso una rapida realizzazione, ed inoltre le difficoltà finanziarie della città per onorare la propria partecipazione alla società mista, si sarebbero potute superare, convogliando in questa i previsti finanziamenti per l'edilizia universitaria.

Il Lingotto ha però ormai preso un'altra strada, quella di Centro Fieristico, non si sa quanto congruente con il luogo, la viabilità ed i trasporti, ma, mi pare, comunque irreversibile.

Rimane per il Politecnico l'area delle O.G.R., sulla quale cercheremo in questa sede di fare il punto.

Si tratta innanzitutto di conprendere che cosa si vuole fare del Politecnico di Torino, quale ruolo le classi dirigenti della città affidano a questa istituzione culturale negli scenari europei post-1992.

Se Torino vuole candidarsi a capitale della tecnologia di rango europeo, come si deduce dalle sue vocazioni, appare chiaro che le sue istituzioni scientifiche devono svilupparsi a questo livello, devono essere in grado di attrarre quì i cervelli migliori, i ricercatori migliori, gli studenti migliori.

Tutto ciò non dipenderà solamente dall'assetto interno del Politecnico, ma in gran parte dalla capacità generale della città di sviluppare le proprie potenzialità, mobilitando intelligenze e risorse per superare i propri ritardi nei servizi, nelle infrastrutture e nella qualità ambientale.

Inoltre, la possibilità per il Politecnico di situarsi fra le elites universitarie europee non si gioca certo solo sul piano dell'espansione edilizia, ma soprattutto sulla sua capacità di

essere un interlocutore ai livelli alti della ricerca scientifica dei settori trainanti della produzione industriale.

Chi avrà il compito di progettare il nuovo Politecnico, su qualunque area si faccia, dovrà organizzare gli spazi di relazione interni ed esterni con questo specifico obiettivo: non tanto l'ampliamento di un'Università italiana, ma la riorganizzazione di una prestigiosa istituzione culturale della città all'interno dei nuovi scenari europei.

Comprendiamo perfettamente che il Prof. Zich abbia dei problemi pratici drammatici da risolvere: dove mettere gli studenti non tanto nell'Europa post-1992, ma nelle aule 1990, e che quindi veda questi discorsi come un utopico futuribile,ma è proprio per questi motivi che abbiamo posto il problema delle O.G.R. all'inizio della nuova tornata amministrativa, proprio perchè abbiamo ritenuto che il nuovo Politecnico avrebbe dovuto partire entro e non oltre questo quinquennio.

E' questo realisticamente possibile? ed è, soprattutto, possibile sull'area delle O.G.R. ?

Non è certo il Politecnico a dover rispondere a questa domanda, ma il Comune di Torino e, in subordine, l'Ente FS. E' l'Amministrazione comunale che deve fornire al Rettore del Politecnico dei tempi plausibili di acquisizione e messa a disposizione dell'area.

Noi vorremmo essere smentiti, ma l'ordine di grandezza in cui ci stiamo muovendo è sicuramente di una decina di anni. La limitrofa area delle caserme Sani e Pugnani ha visto passare sei anni da quando ne è stata approvata la destinazione ad Uffici giudiziari il 31.10.84 e l'inizio lavori, in una situazione decisamente più favorevole dell'area O.G.R.: il Demanio Militare non è un Ente economico come le ferrovie ed i militari sono più facilmente spostabili che una struttura produttiva.

Le Officine Grandi Riparazioni non sono un'area dismessa, un 'buco urbano', ma una struttura produttiva che impiega oggi 5-600 operai altamente qualificati, e con almeno un reparto, quello addetto all'asportazione dell'amianto, a livello tecnologico avanzato.

L'interrogativo che Cerabona da anni pone alla città ed alle ferrovie è questo: Nel momento in cui il potenziamento delle ferrovie, dal trasporto intermodale merci all'alta velocità, vede la nostra città come un nodo fondamentale non solo della rete nazionale, ma soprattutto di quella europea, può la città perdere un'altra delle sue attività qualificate?

Nel dibattito in Consiglio Comunale tutti gli intervenuti si sono pronunciati a favore della permanenza delle O.G.R. nell'area torinese. Ci aspettiamo quindi che il protocollo di intesa che la Città ha approntato con le FS venga arricchito di questo problema.

Ma, se la scelta dell'Amministrazione comunale è questa, appare chiaro che i tempi di dismissione dell'area saranno ancora più lunghi.

Per completare il quadro di fattibilità, dobbiamo esaminare ancora due fattori : le dimensioni ed i costi.

Una prima domanda quindi: l'ampliamento sull'area OGR permetterà al Politecnico di assumere le dimensioni ed il rango internazionale prima accennato? Se gli standards hanno un senso, i prevedibili 20,000 studenti x 30 mq/a testa presuppongono un fabbisogno di 600,000 mq utili, mentre i 170,000 mq dell'area OGR x l'indice territoriale di 0.7 mq/mq fissato dal P.R.G., dà 119,000 mq utili massimi costruibili, i quali, sommati pure alle attuali superfici, sono circa un terzo dei 600,000 necessari.

La seconda domanda è: con quali e con quante risorse l'Ente Pubblico intende acquisire l'area? Anche quì vorremmo essere smentiti, ma dubitiamo che l'Ente FS ceda un'area di quelle dimensioni, situata fra il Centro Direzionale Fiat, i nuovi Uffici Giudiziari, la Stazione P.Susa, servita dal Passante ferroviario e da due linee di metropolitana, a prezzo agricolo.

La cessione, se ci sarà, avverrà sicuramente a prezzi vicini a quelli di mercato, e il valore di mercato, a prezzi torinesi, è circa 200 miliardi.

Dubitiamo che tali risorse potranno essere facilmente reperite.

Le strade aperte sono quindi due:

Il Comune di Torino predispone, di concerto con l'Ente FS, un'ulteriore 'anticipazione di Piano' riguardante tutte le aree di proprietà delle FS, dove, in allegata convenzione, si concerta con l'Ente la cessione dell'area OGR in cambio della valorizzazione e sviluppo di altre aree (ad esempio quella da Porta Nuova al Lingotto o quelle di Vanchiglia);

oppure si trova un imprenditore privato che acquisti e trasformi l'area, costruendo anche la parte universitaria e poi la affitti al Politecnico, che potrebbe pagare il canone con i fondi pluriennali destinati all'edilizia universitaria.

Questa seconda soluzione è tecnicamente ed economicamente fattibile sull'area OGR solamente se viene almeno raddoppiato l'indice di fabbricazione da 0.7 a 1.5 mq/mq, in modo da permettere un ritorno economico agli operatori privati; cosa che appare molto improbabile.

Rimane la strada dell'anticipazione di piano per le aree delle FS, di una concertazione fra Comune ed Ente FS che investa la riorganizzazione del nodo torinese, dal ruolo di Porta Nuova, all'alta velocità alla metropolitana comprensoriale, fino alla ricollocazione delle O.G.R..

Ma, anche quì, quali saranno i tempi? Rischiamo di scoprire che l'unico pregio dell'area O.G.R. è quello di essere vicino all'attuale facoltà di ingegneria, e nessun altro.

In sintesi:

**Non si è ancora cominciato a discutere il destino produttivo dell'O.G.R. e dei lavoratori;**

**Non si è ancora incominciato a pensare quali procedure e risorse mobilitare per l'acquisizione dell'area;**

**Non si è ancora fatta una seria verifica dei futuri bisogni di spazio del Politecnico.**

Questo è quello che il Convegno vuole verificare. Vogliamo sperare che il Rettore ci dica che 119,000 mq in più sono sufficienti per fare del Politecnico di Torino una grande istituzione scientifica europea; che il Sindaco ci dica che le procedure amministrative e le ricorse sono già mobilitate a questo scopo e che l'Ente FS ci dica che possiede già un piano di spostamento delle O.G.R. ed è disponibile a cedere l'area a prezzo politico.

Ma, se non sentiremo questo vorrà dire che i nostri timori che l'espansione del Politecnico diventi un'altra storia infinita saranno verificati, ed allora siamo sicuri che il Prof. Zich concorderà con noi che l'area migliore è quella che sarà disponibile per prima.

E lasceremo la parola a chi ha proposto soluzioni alternative.

CITTA' DI TORINO

## PROPOSTA DI ORDINE DEL GIORNO :

# "LE OFFICINE FERROVIARIE GRANDI RIPARAZIONI DI TORINO E LA LOCALIZZAZIONE DEL POLITECNICO"

presentata dal Consigliere **Prospero CERABONA**

**1.- PREMESSA.**

Il dibattito sul futuro del Politecnico di Torino riportato in questi giorni sulla stampa cittadina merita a mio parere di essere affrontato in Consiglio Comunale per l'importanza del tema, che riguarda una delle massime istituzioni culturali della Città, sia perché coinvolge un'area ancora oggi occupata da attività produttive.

Noi pensiamo che tutta la discussione, almeno così come viene presentata sui giornali, pecchi di superficialità, in quanto i reali elementi in gioco non vengono sufficientemente considerati.

Di ciò si è avuta riprova in questi ultimi giorni, quando si è avuto da parte di molti un moto di aprioristico rigetto nei confronti della soluzione alternativa prospettata dall'Arch. Maggiora.

Noi non sposiamo questa tesi, ma respingiamo comunque l'atteggiamento di saccente sufficienza con cui solitamente in questa città si accolgono proposte progettuali diverse da quelle ufficiali.

Così l'arch. Cagnardi non può liquidare come "storie torinesi, a cui non è abituato" tutte le proposte provenienti dalla cultura progettuale della città che siano diverse dalle sue: il suo dovere, visto che lavora per l'Amministrazione, è di discuterle e, se riconosciute più valide, accettarle.

Qui nessuno ha l'incarico di sostituirsi nelle scelte per la città ai suoi rappresentanti democraticamente eletti: ma di redigere tecnicamente nel rispetto delle normative e delle disposizione di Legge le scelte decise dagli organi elettivi nel confronto con le forze economiche, sociali, culturali, progettuali della città.

Il Piano Regolatore, sempre ammesso che sia ancora possibile farlo, non è il progetto di un singolo progettista o di un gruppo di essi, ma è la sintesi delle scelte della comunità cittadina.

Questa premessa di metodo ci sembrava indispensabile per ricondurre la discussione sul Politecnico e le Officine Ferroviarie al necessario rigore.

**2.- LA SITUAZIONE DELL'AREA.**

Vogliamo qui ribadire alcuni fatti trascurati nelle polemiche di questi giorni:

Primo. Le Officine Grandi Riparazioni non sono un'area dismessa, ma una struttura produttiva che impiega oggi 5-600 operai altamente qualificati, che producono e lavorano con la dignità tipica della classe operaia torinese.

Questi lavoratori sono da anni impegnati nella costruzione di un ambiente di lavoro a misura d'uomo, mediante la ristrutturazione dell'organizzazione del lavoro e l'introduzione di nuove tecnologie.

Non è quindi possibile da parte dei pubblici amministratori parlare di quest'area come se questa realtà non esistesse, come se l'eliminazione di una struttura produttiva con questa storia, con questa qualificazione e con questo ruolo fosse eliminabile dall'oggi al domani.

Il secondo dato che vogliamo sottolineare è forse ancor più significativo: finora, da parte dell'Ente FS non è mai stato detto ufficialmente che l'area delle OGR sarebbe stata ceduta al Comune o al Politecnico. Anzi, da parte delle ferrovie non è stato, fino ad oggi, compiuto alcun atto o procedura nella direzione di cessare le produzioni o di dismettere l'area.

Tutta la discussione avvenuta in questi giorni e in questi anni è stata fatta, come si suol dire, a casa d'altri: il Politecnico ed il Comune di Torino hanno finora portato avanti un progetto su un terreno che non solo era di proprietà altrui ma sul quale tuttora lavorano 600 operai.

E non basta che vi sia scritto nella Delibera Programmatica del PRG che l'area è destinata al Politecnico, innanzitutto perché la delibera programmatica non vincola alcunché. E' a mala pena una dichiarazione di intenti. In secondo

luogo, venisse anche approvata in tal senso una variante al PRG, senza l'assenso delle ferrovie e la ricollocazione delle attività produttive, nulla sarebbe possibile fare.

E, il Comune di Torino dove trova i soldi per l'acquisizione di un'area di 270,000 mq in centro? Quanto vale, a valori prossimi a quelli di mercato? 100 - 200 miliardi ?

E ancora. Perché le ferrovie, che sono un Ente economico, con un bilancio da far quadrare e un grande deficit da ripianare, dovrebbero cedere un terreno centrale e strategico a sottocosto?

I problemi da risolvere sono quindi tre :

il destino delle attività produttive e dei lavoratori dell'OGR

i problemi del rapporto fra il Comune e la proprietà dell'area

il reperimento delle risorse necessarie.

Senza la risoluzione di queste condizioni preliminari, qualsiasi progetto sull'area è pura fantasia.

**3.- IL DESTINO DELLE PRODUZIONI.**

I tre problemi sono fra di loro concatenati: il destino delle Officine non può essere trattato come un semplice problema di mobilità della forza lavoro. Una soluzione che dica: chiudiamo le officine e spostiamo da qualche altra parte i lavoratori non sarebbe accettata, penso, dai lavoratori stessi, nè sarebbe una soluzione intelligente per la città.

Quando, infatti, è stata programmata la chiusura dell'OGR di Torino? E' stata decisa negli anni settanta, quando la parola d'ordine che attraversava il movimento operaio era quella dello sviluppo al Sud e di favorire quindi lo spostamento delle attività produttive dal settentrione alle regioni meridionali.

In un documento della Direzione Centrale Officine Nazionali Rotabili del febbraio 1988 tale strategia viene così descritta:

il reparto riparazioni del settore mezzi leggeri elettrici (ALe-Le-ETR) presenti nell'OGR di Torino sarà chiuso in corrispondenza dell'attivazione dell'OGR di Nola in Campania;

per quanto riguarda il reparto riparazioni del settore mezzi leggeri termici (ALn-Ln) presente nell'OGR di Torino, quando sarà chiuso, comporterà il concentramento delle attività nell'officina di Foggia, lo spostamento di personale da S.Nicola di Melfi a Foggia e, infine, la riconversione ed il potenziamento dell'officina di S.Nicola stessa.

La chiusura dell'OGR di Torino era quindi condizionata allo sviluppo produttivo del Sud, di Nola e di S.Nicola di Melfi.

Questo non è successo e non succederà. E, comunque, non succederà a tempi brevi.

I lavori per il completamento dell'officina di Nola sono ormai sospesi da anni e le ferrovie prevedono che ci vorranno 131 miliardi e più di quattro anni per il loro completamento; inoltre nel luglio 1989 il completamento di queste officine veniva inserito fra gli investimenti da cancellare e, a tutt'oggi, non risulta che esista alcun impegno per rifinanziare tali lavori. Lo stesso vale per la riconversione dell'officina di S.Nicola alla riparazione dei mezzi termici.

Le nuove officine al Sud non ci sono e non ci saranno per parecchi anni ancora.

Quindi la chiusura delle OGR di Torino non si configura più, come diceva Giorgio Amendola, come i lavoratori del Nord che accettavano di fare i sacrifici per risolvere la grande questione nazionale dello sviluppo del meridione, ma solo ed unicamente come una chiusura e basta, come dispersione di un patrimonio tecnico professionale.

E' questo accettabile?

No, non lo è. Ma non solo per i lavoratori che lì lavorano, ma per lo sviluppo stesso di Torino e dell'area torinese, nel momento in cui il potenziamento delle ferrovie, dal trasporto intermodale merci all'alta velocità, vede la nostra città come un nodo fondamentale non solo della rete nazionale, ma soprattutto di quella europea.

Può questa città, questa regione, un grande compartimento come quello di Torino privarsi di un'Officina Grandi Riparazioni?

Questo è un impegno che chiediamo al Sindaco: la città è stanca di perdere tutte le sue attività più qualificate: dal SAMIA alla RAI; le OGR sono una di queste.

Non diciamo certo che devono rimanere dove sono ora. Diciamo solo che devono rimanere nell'area torinese. Sarà compito dell'Amministrazione comunale aprire con le FS un confronto su questo tema, non sulla chiusura, ma sulla ricollocazione.

**4.- L'AREA E LE RISORSE.**

Tocchiamo qui un punto dolente del governo della città: il rapporto fra l'Amministrazione Comunale e la Direzione del Compartimento Ferroviario. Un rapporto finora episodico e carente, se non apertamente conflittuale. Abbiamo visto in questi anni l'Ente Pubblico fare delle scelte che frenavano i lavori delle ferrovie anziché accelerarli, dal continuo spostamento di Porta Susa, all'abbassamento del piano del ferro in C.so Principe Oddone, fino all'incertezza in cui viene lasciato il ruolo di Porta Nuova nella futura organizzazione della città.

Il problema delle OGR è solo l'ultimo episodio di questo rapporto irrisolto, che non tiene alcun conto della specificità di ente economico delle FS e che come tale va accettato e considerato.

Inoltre, lo sviluppo delle indispensabili infrastrutture di Torino passa attraverso una stretta collaborazione con le FFSS: dalla linea alta velocità Lione-Milano, alla messa in esercizio della metropolitana comprensoriale in seguito al quadruplicamento in asse dei binari da Trofarello a Settimo.

Questo è il secondo impegno che chiediamo al Sindaco: un rapporto continuo e coordinato fra i progetti del Comune e quelli delle FS.

Se accetteremo allora l'idea che le FS siano un'azienda con un ruolo nel definire il destino di Torino almeno pari a quello della FIAT, allora vedremo sotto un'altra luce anche il problema non solo dell'area occupata dalle OGR ma di tutte le aree di proprietà delle ferrovie.

Vedremo allora che l'unica possibilità di acquisizione dell'area delle OGR a prezzi contenuti avviene attraverso due soli possibili sistemi:

una permuta con un'area equivalente;

il recupero su una qualche altra area di proprietà delle FS del valore dismesso sulle OGR.

Un'altra area centrale strategica in grado di essere 'permutata' con quella dell'OGR, all'orizzonte non si vede. Rimane solo la seconda strada.

Ma questo, in termini tecnico-amministrativi, significa una sola cosa: approntare in tempi rapidi un'altra anticipazione di Piano relativa a tutte le aree di proprietà delle ferrovie: uno strumento urbanistico che va redatto in stretta collaborazione con le ferrovie stesse.

E questo è il terzo impegno che chiediamo al Sig. Sindaco.

**5.- CONCLUSIONI.**

Capisco l'impazienza del prof. Zich, un'impazienza che io personalmente condivido come Consigliere ma soprattutto come Presidente della Fondazione Giorgio Amendola.

Sono ormai anni che sulla nostra rivista, nei convegni e tavole rotonde, andiamo dicendo che Torino potrà collocarsi fra le aree forti d'Europa solo se riuscirà a produrre ed impiegare sempre più intelligenza tecnico-scientifica, se riuscirà a fare della ricerca scientifica il motore dello sviluppo.

Per questo l'Università ed il Politecnico devono avere un ruolo privilegiato nella programmazione dello sviluppo della città.

Ma i progetti, per essere realizzati, devono essere realistici, devono cioè fare i conti con tutti gli interessi in campo, con le risorse utilizzabili, con i tempi di attuazione; altrimenti restano nel mondo dei sogni o delle risse sterili.

Per questo noi avevamo proposto il trasferimento del Politecnico al Lingotto, facendo nostra l'idea del Prof. Gabetti nel Concorso del 1984: così si sarebbe potuto realizzare l'integrazione con le facoltà scientifiche dell'Università e col parco tecnologico ivi previsto. I tempi di realizzazione sarebbero stati più brevi in quanto il Limgotto è in uno stato di realizzazione più avanzato di altre aree; inoltre si sarebbe potuto convogliare su questo progetto i finanziamenti per l'Università, ovviando alla carenza di risorse pubbliche disponibili.

E' una proposta che abbiamo fatto e facciamo con spirito di servizio: qui la sottoponiamo alla discussione del Consiglio : si tratta ancora una volta di verificare scientificamente qual'è l'interesse della città.

**Tutto ciò premesso, il Consiglio Comunale impegna il Sindaco e la Giunta:**

**di operare nei confronti dell'Ente Ferrovie della Stato allo scopo di assicurare a Torino e all'area torinese un'Officina Ferroviaria Grandi Riparazioni, allo scopo di difendere l'occupazione, le professionalità e le tecnologie acquisite, nell'ottica dello sviluppo europeo del polo ferroviario torinese;**

**di stabilire con la Direzione del Compartimento FS di Torino un rapporto continuo e coordinato, in grado di risolvere in tempi brevi tutti i nodi tecnici, urbanistici, amministrativi di reciproca competenza per la realizzazione di un sistema integrato di trasporto pubblico dell'area torinese, dai collegamenti europei ad alta velocità, il ruolo dell'interporto, il passante ferroviario e la metropolitana;**

**di approntare in tempi rapidi un'anticipazione del Piano Regolatore Generale relativo alle aree di proprietà dell'Ente FS in stretta collaborazione con esso e nell'ottica di realizzare quanto previsto nei due punti precedenti;**

**di affrontare il problema della localizzazione del Politecnico in termini scientifici, senza alcun preconcetto, ma approntando uno studio comparativo delle varie ipotesi possibili e, di prendere in considerazione quella che garantisca la più rapida realizzazione.**

**Il Consiglio Comunale da mandato al Sindaco ed agli Assessori competenti ed alla Giunta nella sua collegialità di predisporre atti ed adempimenti per rendere operativo quanto contenuto nel presente documento.**

*Torino, 26.10.1990.*



*MATTEOLI - DADAM - CERABONA - MERCURIO - ZICH - GALASSO*

# DIBATTITO SUL POLITECNICO E LE OFFICINE FERROVIARIE IN CONSIGLIO COMUNALE IL 19.11.90 IN SEGUITO ALL'INTERROGAZIONE DI CERABONA

**CARPANINI**

(...) Il collega Cerabona ha posto un problema reale; questa città nella sua delibera programmatica ha ipotizzato una certa soluzione per l'ampliamento del Politecnico nel lessico un po' di tutti si è cominciato a parlare di ex OGR parlando dell'area su cui dovrebbe andare, quell'Officina non è ex, c'è un numero cospicuo di lavoratori, si sono compiuti tutti i passi necessari per trovare una soluzione per mantenere a Torino quell'attività e per la certezza occupazionale di quei lavoratori? Di più, nella delibera programmatica si ipotizza la soluzione OGR: a che punto stanno le verifiche con i proprietari dell'area in ordine alla reale possibilità di attuazione e alla possibilità di acquisizione dell'area ha affrontato prima il problema che dicevo? Per ora su questo siamo ancora in una situazione molto nebulosa. Mentre si discute di queste cose emerge un po' come un fungo questa ipotesi di utilizzo dell'area della Teksid, che mi sembra essere seguita con un certo interesse da parte dell'Assessore all'Urbanistica dalle sue dichiarazioni colgo una non ostilità a queste proposte. Allora io voglio chiedervi: c'è una proposta dell'IRI per affrontare questo problema? Perché tutti parlano di proposte dell'IRI, disponibilità dell'IRI, interesse dell'IRI, esiste questa proposta? A un certo punto sui giornali si è letto di un 'ipotesi di realizzazione di una grande sede di ricerca dove abbinava al Politecnico centri di ricerca privati e pubblici in particolare delle partecipazioni statali; c'è questo interesse delle partecipazioni statali a fare di Torino una capitale della ricerca da esse seguita, ovvero siamo soltanto in presenza di una proposta di carattere immobiliare. Usate le nostre aree, noi magari facciamo direttamente la trasformazione e poi il Politecnico ce l'affitta? E' possibile sapere di quali dei due casi siamo in presenza? (...)

Io allora chiedo alla Giunta: questa proposta IRI di cui si va parlando, esiste o non esiste? A che punto stanno le trattative con le Ferrovie dello Stato. Quali sono le prospettive in ordine alle possibilità di acquisizioni dell'area e di dar soluzione alle questioni che poneva Cerabona? Io mi permetto di porre una questione un po' più generale; quale battaglia concretamente questa Amministrazione e per una volta quando dico Amministrazione mi riferisco anche alle forze di opposizione, intende dare sul Parlamento e sul Governo perché si riconoscano a Torino la risorse finanziarie necessarie per la nuova sede delle facoltà umanistiche e per il nuovo Politecnico. (...)

Noi a suo tempo avanzammo una proposta, quella che il Comune si facesse promotore assieme ad altri enti pubblici ed ad altri soggetti privati, della costituzione di una società mista per l'edilizia universitaria che si candidi ad essere la concessionaria per la realizzazione, (...) e ben venga l'IRI, ben venga la FIAT, ben venga l'ITALGAS, ben vanga la Camera di Commercio, ben vengano tutti quei soggetti che ritengono di aver da dire la loro e sono cointeressati con la città, al futuro della sua Università e del suo Politecnico. E' su questo che lo avremmo, magari non adesso, ma sulla base di una discussione serena delle risposte, per uscire da questa situazione magmatica, confusa, in cui si parla di due questioni decisive, come l'Università e il Politecnico, che sono una straordinaria risorsa strategica per il futuro della città. (...)

**GARESIO**

Signor Sindaco, condivido alcune delle preoccupazioni espresse dal Consigliere Cerabona, sulla destinazione delle aree della ferrovia e sulla localizzazione di quelle importanti funzioni di manutenzione svolta da quelle officine delle OGR. (...)

L'utilizzo dell'area ferroviaria come sede di raddoppio del Politecnico, è una situazione già studiata, già analizzata, è gradita dal Politecnico di Torino e prevede già anche delle ipotesi di finanziamento, (...) e dall'altra parte un'altra strada sicuramente molto suggestiva che non mi sentirei di escludere a priori, una soluzione sicuramente lungimirante di grande livello, di alto profilo come potrebbe essere quella di costruire il Politecnico di Torino sull'area della TEKSID, con uno sviluppo superiore a quello che avrebbe sull'area delle ferrovie, (...) con la premessa che la finanza pubblica non ha a oggi, le risorse per costruire le dieci grandi sedi universitarie che occorrerebbero in Italia ma abbiamo le risorse sui bilanci pluriennali per pagare l'affitto di queste sedi, ammesso che qualche operatore pubblico o privato le costruisca e anticipi il finanziamento.

Certo se ci fosse un 'ipotesi di questo genere garantita con un emendamento alla finanziaria e quindi con un fondo dello stato e se ci fosse la disponibilità di operatori privati, penso all'IRI, che è proprietaria di queste aree, di costruire a proprie spese il Politecnico sull'area della TEKSID, io credo di fronte alla disponibilità di avere l'area della TEKSID, i mille miliardi per pagare il Politecnico, i fondi nel Bilancio pluriennale dello Stato per pagare l'affitto, per i prossimi 50 anni, io credo che il Politecnico sarebbe ben lieto e credo che ciascuno di noi sarebbe altrettanto ben lieto di rinunciare all'ampliamento della costruzione del Politecnico sull'area delle Ferrovie. (...)

Io credo che nessuno qua dentro, tra la scelta di raddoppiare il Politecnico in un'area, peraltro non amplissima come quella delle ferrovie e la scelta di costruire un nuovo Politecnico con mille miliardi finanziati dall'IRI e pagati successivamente con l'affitto dello Stato, io credo che nessuno avrebbe dubbi di questo genere, credo che nessun Consigliere o Assessore responsabile di questo Palazzo avrebbe dubbi di questo genere. (...)

**CERABONA**

Come vede, Signor Sindaco, grazie a Dio la confusione non manca, però prendo atto con soddisfazione della sensibilità generica di solidarietà nei confronti dell'occupazione dei lavoratori dell'OGR. Una cosa voglio dire fraternamente all'Assessore Lerro, che noi lavoratori dell'O.G.R. non assisteremo allo scenario di uno smantellamento graduale, di farci morire di morte naturale. Io ti ringrazio per la sensibilità, per la solidarietà, anche quella di Domenico Carpanini, per quanto riguarda appunto l'attenzione per i lavoratori ma di questo ero già sicuro, conoscendo Lerro e conoscendo i colleghi che sono intervenuti.

Già nell'ultima seduta del Consiglio Comunale del 1985, quando ho presentato un'ampia precedente interrogazione sull'O.G.R., tutti anche allora si dichiararono a favore dell'occupazione, però aimè la situazione è rimasta tale quale. Ma dal dibattito di questa sera, le preoccupazioni rimangono però tutte intere. Prime quelle dei lavoratori per il futuro delle officine, seconde, quelle del Politecnico per il proprio sviluppo.

Dalle dichiarazioni della Giunta risulta chiaro che fino ad oggi non esiste alcun atto concreto per dismettere l'area al di là delle disponibilità formali cioè degli incontri solo di carattere culturale.

Se la disponibilità dell'area per il Politecnico deve essere subordinata ai seguenti passaggi temporanei cioè prima l'indicazione di dove sarà collocata la nuova officina, poi i tempi di trasferimento dell'attività produttiva, in seguito tutto l'iter tecnico-amministrativo di acquisizione e cessione dell'area, vediamo che i tempi sono comunque lunghi e quindi difficilmente realizzabili in questa legislatura. Se la concertazione tra Comune ed Ente Ferrovie è ancora in una fase interlocutoria e se comunque i tempi di acquisizione dell'area saranno oggettivamente lunghi, chi ha dato allora al Rettore del Politecnico tali garanzie di assicurazione di una veloce disponibilità dell'area? E tale da spingere a commissionare già il progetto di raddoppio alla Gregotti Associati, come sentivo adesso dal Consigliere Martinat. E chi ha dato queste assicurazioni al Rettore e su quali basi Signor Sindaco? Rimangono quindi tutti aperti i problemi posti dall'interrogazione e ribadiamo quindi la necessità di un impegno preciso dell'Amministrazione comunale in tre direzioni.

L'impegno a mantenere nell'area torinese un'officina di grande riparazione, l'impegno a far svolgere uno studio comparativo delle varie soluzioni proposte per l'ampliamento del Politecnico, in modo da avviare in tempi velocissimi le procedure sull'area che risulterà la prima disponibile. Terzo: questa scelta per far sì che le risorse che saranno destinate all'edilizia universitaria, caro mio Capo Gruppo Garesio, all'edilizia universitaria torinese, fin dal prossimo anno possono essere utilizzate e non disperse inutilmente come in altre occasioni mancate a Torino. (...)

**PORCELLANA**

(...) Il Politecnico con una sua iniziativa autonoma che io personalmente ritengo sbagliata ha dato incarico al nostro progettista del Piano Regolatore e cioè al Prof. Gregotti di progettare, non so se già in termini esecutivi o preliminari l'area del nuovo Politecnico. Ritengo sbagliato perché c'è qualcosa che non urta rispetto ad un discorso di natura giuridica perché se no non sarebbe potuto passare, ma rispetto ad uno di natura più deontologica sì, obiettivamente, comunque è una mia opinione personale, la dò così.

Questo obiettivamente toglie valore, lo dico senza permettermi di fare alcune illusioni e rispettando profondamente la professionalità degli estensori del Piano Regolatore ma è chiaro che toglie un po' di valore rispetto alle affermazioni che ne sono derivate. Per quello che riesco a capire, in sede di elaborazione di questa variante urbanistica, perché di tale si tratta, uno o più degli architetti incaricati ha ritenuto di sollevare delle eccezioni e di presentare altre soluzioni rispetto a questa delle quali ne abbiamo parlato; io non intervengo nel merito, non ho elementi per giudicare, però le considerazioni che poi alla base dell'intervento di Garesio e mi pare per certi aspetti anche di Carpanini, si è pervenuti, mi paiono importanti. (...) Guai a ritardare questo fenomeno di ampliamento del Politecnico, è in dispensabile e qualunque ritardo anche in funzione di qualcosa di più grande, se di ritardo poi si tratta, a mio giudizio sarebbe colpevole, anche nei confronti della città. Dopodichè poi nessuno di noi è sordo rispetto a delle prospettive migliori. (...)

Prioritaria su tutti è l'esigenza del nuovo sviluppo del Politecnico; se le due cose possono camminare in tempi ravvicinati o di altrettanta rapidità, nessuno vuole chiudersi di fronte a delle opzioni migliori, ma attenzione davvero che il meglio vada a contrastare il bene, questa è un'opinione che mi sento di poter esprimere individuandone con quella priorità, credo proprio di essere nella tranquillità di dire l'esigenza obiettiva, non solo della realtà sociale torinese ma di quelli che nel Politecnico di Torino nonostante tutto continuano a fare un preciso riferimento.

**LERRO**

Tutta una serie di aree che ci sono e che indubbiamente servono, anche non solo come all'utilizzo da parte delle ferrovie essendo un ente economico, ma servono anche strategicamente alla città, perché non solo c'è il problema dell'OGR, ma ci sono, il problema delle aree del Lingotto, stazione Lingotto, c'è il problema di che cosa ne facciamo di questa Porta Nuova, quindi il piano regolatore della ferrovia, ci sono altri problemi della Materferro, ci sono una serie di problemi che indubbiamente vanno risolti. Prima ho detto che siamo costantemente in contatto, io e l'Assessore all'Urbanistica, con il capo compartimento, ci siamo un attimo bloccati perché è stato cambiato in questi giorni e siamo in attesa che arrivi il nuovo che ha preso possesso della carica nei giorni scorsi, per riprendere il discorso che avevamo avviato, avviato con solerzia e anche con una certa risoluzione. Domani in Giunta, io l'annuncierò, poi nei prossimi giorni verremo in Consiglio Comunale, porteremo il protocollo d'intesa, che non è niente di speciale, ma sicuramente rappresenta i vari capitoli sui quali andare incontro, il primo allegato d'accordo con le Ferrovie dello Stato, sarà proprio il capitolo del nodo di Torino e delle sue aree e delle aree delle ferrovie.

Entro il 31 gennaio dobbiamo risolvere questi, insieme ai progettisti del piano regolatore di Torino, ed è chiaro che la Giunta presenterà una proposta seria al Consiglio Comunale, una proposta seria che individui non solo le problemati-

che delle Ferrovie, ma anche gli interessi della città e non ci illudiamo, perché essendo un ente economico, non ci illudiamo che le ferrovie vogliano in qualche modo sfogliare la margherita ad uno ad uno, perché non la sfoglieranno ed è anche giusto che sia così, cioè è un discorso globale tra noi e le ferrovie d'accordo con la Regione. E' su questo che noi andremo a questi incontri, ma non è facile, ci son voluti degli anni, adesso, non chiedeteci in due mesi di risolvere completamente i problemi. (...)

Sul problema degli operai, dei lavoratori, meglio ancora delle OGR. E' chiaro che io, la Giunta , guardiamo con attenzione a che cosa, a quale sarà la soluzione finale per questi dipendenti, le Ferrovie dello Stato hanno assicurato a me, hanno assicurato al Sindaco che il problema delle OGR è un problema, per loro, risolvibile, allora noi, la preoccupazione mia e del Sindaco e dell'Assessore Galasso è stata quella di chiedere alle ferrovie, benissimo, come è risolvibile questo problema, mi sembra che un Assessore, una Giunta, un Consiglio serio si debba porre questi problemi, però ha ragione Porcellana quando dice, "...è nell'interesse precipuo della città che noi acquisiamo comunque quell'area, sia per quanto riguarda il raddoppio del Politecnico, sia nel caso che non ci sia il raddoppio del Politecnico lì. (...)

Lo sa benissimo il collega Cerabona, sa benissimo che ci sono novantadue richieste di prepensionamento fra i seicento operai delle Officine, quindi non siamo a seicento, ma saremo a cinquecento e le ferrovie stimano che nell'arco dei quattro anni arriveremo intorno alle quattrocento unità.

L'O.G.R. vanno ricollocate, in una zona di Torino, Torino non può perdere l'OGR, ma va ricollocato in una zona non così ampia come adesso, perché dispersiva e antieconomica nell'interesse della città e credo anche degli stessi lavoratori.

**GALASSO**

(...) Professionisti incaricati dal Comune, con delibera del 12 marzo 1990, hanno affrontato il problema dell'ampliamento del Politecnico che è relativa alla cosiddetta spina due, hanno rilevato delle insufficienze, che sono state raccolte dall'ufficio del piano e sono state poi messe a confronto con altri professionisti, pur essi incaricati dal Comune con delibera 12 marzo 1990, professionisti che studiavano la fattibilità della cosiddetta spina tre e quando sono sorte queste diverse opinioni - ripeto - di professionisti incaricati dal Comune, l'Assessore li ha posti a confronto per cercare di capire, di individuare se le decisioni operate dalla Giunta con la delibera programmatica del dicembre 1989, fosse una, se le decisioni operate con quella delibera, fossero irrinunciabili o dovessero essere oggetto di attento esame. (...)

Questa diversità di opinioni ha avuto, un momento poco felice sulla stampa, perché parlare di storie torinesi, solo perché un altro professionista incaricato come l'architetto Cagnardi, abbia espresso un'opinione diversa, mi pareva non fosse nessuna storia, ma direi una libertà intellettuale da consentire a tutti. (...)

Questo è il dato importante, perché vanno accertate le risorse finanziarie e vanno accertate anche le ragioni della occupazione portate avanti dalla interrogazione di Cerabona, perché per esempio, questo elemento occupazionale negli studi di fattibilità o sotto il profilo di causa ad effetto, cioè rispetto alla realizzabilità celere, pone dei problemi e quindi io sono grato a Cerabona di aver posto anche questo problema che sarà affrontato nel quadro di un esame generale, che comunque deve aiutare a realizzare l'opera nella direzione che più sarà consona, non solo ai deliberati amministrativi del Consiglio Comunale, ma anche agli interessi pubblici della città.

**ZANONE**

A completamento di ciò che hanno replicato gli Assessori Lerro e Galasso, io credo con tranquillità di coscienza di poter assicurare il consigliere Cerabona e quindi anche il Consigliere Carpanini che ha raccolto le preoccupazioni del Consigliere Cerabona circa il fatto che da colloqui che ho personalmente avuto con il commissario delle ferrovie Necci, risulta la disponibilità dell'Azienda delle Ferrovie a procedere anche con la opportuna gradualità alla cessione dell'area delle officine ferroviarie per la nuova sede del Politecnico e a farsi carico nel contempo della sistemazione in un'altra idonea localizzazione nell'area torinese dell'attività di riparazione che sono attualmente in esercizio in quella area. Voglio anche aggiungere, perché mi pare doveroso da parte mia, che non posso personalmente condividere l'espressione usata dal Consigliere Martinat, quando egli ha ritenuto di definire il Politecnico di Torino un Politecnico FIAT, quasi che si trattasse di uno strumento ancillare a disposizione di una singola impresa, mentre a chiunque e persino i laureati in Filosofia come me e quindi devo presumere all'intera cittadinanza torinese è ben nota la rilevanza internazionale multidisciplinare del nostro Politecnico che è un'istituzione che fa onore alla città e che proprio per ciò richiede e sollecita in tempi utili sedi idonee alla funzione che deve svolgere e all'importanza della sua attività.

Ora voglio anche dire che con tutta la disponibilità che ci deve sempre essere a studiare tutte le ipotesi più opportune che possono essere più utili per lo sviluppo di Torino e per la si auspicata ed auspicabile dimensione europea, molte delle opinioni che si sono qui sentite circa la inidoneità di questa area, cosiddetta del raddoppio non collimano affatto con la valutazione che è stata fatta dal corpo più direttamente competente a valutarla, cioè dal Rettore del Politecnico e dal corpo accademico di cui, credo, dobbiamo pure avere una ragionevole fiducia circa la congruità dei suoi stessi desideri. Quindi vorrei pregare di non dire facciamo un Politecnico serio perché il Politecnico attuale è una cosa seria, la questione è di dotarlo, in tempi adeguati, di una sede che sia consona proprio alla sua serietà ed importanza.

Aggiungo che ho avuto su questa questione, proprio per l'importanza che credo vi si debba annettere, colloqui personali, non soltanto con il commissario Necci ma con il Presidente dell'IRI Nobili e con il Ministro dell'Università Ruberti, e che in accordo con gli Assessori competenti intendo seguire questa questione di persona in modo da evitare che si condannino attraverso ritardi, una generazione di studenti a dovere operare in una sede che non è certo consona all'importanza dell'istituzione di cui stiamo trattando.

# "RINNOVARE LE CITTÀ, RINNOVARE L'ECONOMIA: I PARCHI TECNOLOGICI NELLE CITTÀ MEDIE EUROPEE"

*Le aree ex-industriali sono l'occasionie unica per cambiare direzione alla propria economia. - Non si può offrire possibilità di insediamento ad imprese qualificate in una città primitiva dal punto di vista dei servizi. - Il Politecnico va inserito nel parco tecnologico - Nelle scelte urbanistiche quello che conta sono i modelli economici di riferimento..*

**di Livio DEZZANI**

Come già nel passato, ogni fase del più recente sviluppo economico si è puntualmente riflessa nella creazione - o nella profonda modifica - di intere parti delle nostre città.

E questo il tipico caso del lungo ciclo economico, basato sull'industria pesante e sulla conseguente costruzione di grandi complessi produttivi, il cui obiettivo principale era di concentrare e di rendere economicamente competitiva la produzione degli "elementi di forza" delle economie nazionali: acciaio, gomma, macchine utensili, cuscinetti a sfera, locomotive, mezzi militari.

A Torino, questo ciclo economico si avvia in occasione dello sforzo produttivo legato alla Prima Guerra Mondiale, tra il 1915 ed il 1918; si consolida tra le due guerre, anche dietro la domanda militare ed autarchica del regime; muta profondamente gli obiettivi - aprendosi alle produzioni di pace ed alla concorrenza internazionale - pur conservando ed ampliando i grandi complessi industriali, tra il secondo dopoguerra e gli anni '70.

Da circa un decennio, il silenzio dell'abbandono sta scendendo in tutta Europa - sui grandi complessi industriali, che fecero l'orgoglio delle nazioni: dalle miniere della Ruhr alle acciaierie di mezzo mondo, è tutto un sistema produttivo che si ferma, sostituito da altri settori di punta e da nuove iniziative economiche Il risultato più immediato, in termini urbanistici, è che grandi - e grandissimi - complessi industriali sono rimasti vuoti

Spesso essi sorgono in posizioni urbane che erano periferiche trenta o cinquant'anni orsono, ma che ora - invece - hanno un elevato interesse per il riordino delle città, accompagnato spesso da significativi valori fondiari.

Le città si trovano cosi' di fronte ad un problema per molti versi inatteso: programmare l'uso del suolo non più verso l'esterno - come nei lunghi anni della crescita demografica - ma all'interno, rioccupando porzioni di suolo che parevano per sempre destinate ad altri usi, e che invece - di colpo - tornano disponibili.

Privilegiare gli usi sociali o quelli economici; distruggere del tutto i vecchi complessi industriali o salvarne delle parti; sostituire la residenza all'industria o portarvi al posto nuovi settori economici: è questa solo una piccola scelta delle infinite opzioni che si aprono alle città, nel momento in cui possono riappropriarsi di questi vasti complessi ex industriali.

Nel nostro caso, limitiamo volutamente l'attenzione alle "città medie" europee, per dimensioni demografiche ed economiche paragonabili a Torino.

E evidente che, per queste città, le aree ex industriali sono ancor più importanti che per le metropoli europee, quali Parigi o Francoforte: nelle città medie il complesso di aree ex-industriali è spesso l'occasione unica per cambiare direzione alla propria economia, creando nuove occasioni di diversificazione e di sviluppo.

E quindi più che comprensibile che le "città medie" dedichino un'attenzione estrema a scegliere il futuro delle aree industriali dismesse.

Attenzione estrema che non deve tuttavia trasformarsi in lunghi tempi di indecisione e di non scelta: la concorrenza è infatti spietata e - se la città sceglie di destinare queste aree ad attrarre nuove attività economiche - ogni ritardo può essere letale, essendoci molte altre città d'Europa pronte ad offrire aree ed occasioni economiche molto interessanti.

Nel caso in cui una città media europea - Torino, ad esempio decida di utilizzare parti significative delle proprie aree ex industriali per favorire il nascere od il rafforzarsi di nuovi settori produttivi, quale può essere l'opzione vin-

cente, sotto il duplice profilo urbanistico ed operativo?

Molti elementi fanno pensare che tale scelta vincente stia nella creazione di un "parco tecnologico".

Parco tecnologico: definizione ambigua e non ufficiale, chiara tuttavia nel suo significato di organizzazione territoriale e di rapporto tra ricerca e produzione.

Occorre infatti premettere che non si può pensare ad un parco tecnologico, in assenza di una elevata qualità dell'ambiente urbano e dei suoi servizi.

Non basta, pertanto, demolire i vecchi edifici industriali in disuso e costruire al loro posto nuovi complessi per il terziario e le produzioni innovative, senza curarsi di problemi quali l'inserimento urbano del parco tecnologico, il suo arredo di verde, la dotazione di parcheggi, di accessibilità, di servizi per le persone.

Come già ricordato, la concorrenzialità tra possibili localizzazioni è a livello europeo, se non mondiale: non bastano pertanto solo spazi per lavorare, anche se razionali ed a basso costo; serve una qualità globale nel vivere e nel lavorare, un punto sul quale l'Italia ha molti vantaggi naturali - il clima, la storia, la piacevolezza della vita - purtroppo messi in ombra da crescenti carenze nelle infrastrutture di base.

Per tornare un attimo a focalizzarci su Torino: offrire occasioni di insediamento ad imprese qualificate, in una città per molti versi primitiva sotto il profilo dei trasporti pubblici e dei parcheggi, può risultare altamente difficile, nonostante la presenza di un humus tecnologico ed imprenditoriale di primissimo livello.

Il secondo pilastro su cui fondare la nascita di un parco tecnologico è la capacita' di interconnettere ricerca e produzione.

Anche in questo caso occorre essere realistici; non ci si riferisce ad una mitica Città di Platone in cui sia perfetta la circolazione della scienza e degli scienziati, dentro all'Università e dentro alle industrie.

Più concretamente, ci si riferisce ad una città in cui un'efficiente struttura didattica - di scuola essenzialmente politecnica - vive in stretto contatto, anche fisico, con le attività industriali, scambiandosi - anche in un clima di concorrenzialità - ricercatori, progetti, produzioni.

E, per restare tra le città medie europee, il caso di Rennes, dove quattro grandi poli di ricerca universitaria e scientifica hanno generato altrettante aree industriali specializzate, in una simbiosi operativa che è anche sintesi urbanistica di spazi organizzati .

Ed è in questa logica che, tornando al caso Torinese, può essere letto il problema dell'ampliamento del Politecnico.

Al di la' dei noti e gravi problemi di carenza di spazi funzionali, il raddoppio "in loco" del nostro Politecnico riproduce infatti il modello - purtroppo proprio della nostra cultura accademica - di un'università chiusa in se stessa e povera di contatti con il mondo economico: in altre parole, un superliceo e non una vera sede per creare, provare ed aggiornare le tecnologie del domani, tramite il costante e doveroso confronto con il mondo - reale ed implacabile - della produzione e della concorrenzialità.

Al contrario, l'inserimento del Politecnico in un moderno parco tecnologico, nella sede delle ex-acciaierie torinesi del gruppo IRI, può voler dire non solo la definitiva risoluzione di problemi organizzativi e di spazio, ma soprattutto porre le basi per il rafforzarsi di un'antica tradizione di scambi operativi tra scuola politecnica ed industria innovativa, evitando che una delle più prestigiose istituzioni culturali italiane scivoli verso il modello, di certo non auspicabile, del super-liceo per ultradiciottenni.

Ancora una volta, quindi, le scelte urbanistiche perdono l'astratta pretesa, che a volte paiono ricoprire, di opzioni meramente tecniche in merito-all'uso del suolo: quel che veramente conta è il modello economico e sociale che deve guidare le scelte sul territorio, in maniera palese e con il coraggio di scelte di taglio europeo, per non escludere Torino dalla pacifica - ma non meno combattuta - competizione per la nuova economia europea.



*UN MOMENTO DELL'INTERVENTO DELL'ING. BARBERA*

# UN POLITECNICO DOPPIO O UN POLITECNICO NUOVO?

*L'area delle O.G.R. non è sufficiente a garantire un nuovo Politecnico con tutti i servizi collegati. - L'area delle ex-acciaierie (1.200.000mq.) si trova in condizioni di grande accessibilità, di integrazione con un complesso di attività produttive innovative e con lo spazio per servizi e collegi. - Si conferma così la vocazione produttiva dell'area.*

**di Pier Paolo MAGGIORA**

## IL CONTESTO

Torino ed il Piemonte hanno superato la grave crisi industriale ed occupazionale dei primi anni '80 grazie alla loro capacita' di innovare profondamente il sistema produttivo.

Alla base di tale imponente processo di rinnovamento tecnologico sta la notevole presenza di istituti e centri di ricerca applicata, molti dei quali interni alle aziende - grandi e piccole - che operano in Piemonte: in Piemonte si concentra, infatti, il 30% della spesa nazionale in materia di ricerca applicata e di sviluppo.

L'espansione ed il consolidamento del processo innovativo rischiano peraltro di subire tutte le difficolta' di interazione e collaborazione fra il sistema della ricerca applicata ed il sistema della ricerca di base e della formazione superiore.

I centri per la ricerca applicata all'industria trovano la principale fonte di personale ad alta qualificazione nel Politecnico di Torino, prestigiosa università tecnica che accoglie circa 8.000 studenti di ingegneria e circa 5.000 studenti di architettura. Il numero di ingegneri che si laureano nel Politecnico di Torino è tuttavia largamente insufficiente rispetto alle esigenze dell'industria torinese e del Piemonte, come più volte è stato lamentato sia dalle autorità accademiche che dalle forze industriali e dagli osservatori dello sviluppo tecnopolitano di Torino.

In questo contesto, ha acquistato crescente rilevanza la proposta di ampliare decisamente l'offerta di ricerca e didattica del Politecnico. Si è lanciata nella pubblica opinione, che risulta averla largamente accolta, la "parola d'ordine" del raddoppio del Politecnico.

## LE RAGIONI

Le potenzialità di sviluppo del Politecnico di Torino trovano un confine invalicabile nelle limitazioni della sede attuale della Facoltà di Ingegneria. Ubicata in un'area semicentrale circondata da residenze, estesa su un lotto di circa 70.000 mq., edificata secondo una logica di ampliamenti successivi non sempre organici, tale sede presenta ormai limiti strutturali di funzionalità. L'edificio, inaugurato nel 1958, è stato saturato nel tempo di edifici costruiti nei cortili ed è stato oggetto di numerosi ampliamenti e sopraelevazioni privi di un disegno unitario, destinati a coprire le urgenze che via via si manifestavano.

L'altra sede del Politecnico - il castello del Valentino - che ospita la facoltà di Architettura - dista circa 3 chilometri dalla sede del Rettorato e di Ingegneria ed ha perpetuato finora una dicotomia del tutto ingiustificata sotto il profilo scientifico, tecnico, didattico, organizzativo, funzionale.

Il "raddoppio" è perciò, più che un'esigenza, una necessita' imposta dalle ragioni stesse dello sviluppo, interno al sistema universitario e proprio alla vocazione industriale e scientifica dell'area torinese.

## UNA SCELTA DISCUTIBILE

In un primo tempo la Città ha pensato di dare una risposta al problema delle carenze fisiche e funzionali del Politecnico proponendone l'allargamento su un'area prossima alla Sede attuale di corso Duca degli Abruzzi, ossia nella sede delle Officine Grandi Riparazioni delle Ferrovie dello Stato oltre all'asse di corso Castelfidardo.

Tale area si estende per circa 60.000 mq.; presenta l'apparente vantaggio di essere strettamente contigua alla Sede attuale, tuttavia è separata da essa dalla ferrovia e dall'asse di scorrimento urbano soprastante.

Ma al di la' di queste considerazioni che possono appa-

rire contingenti, occorre porsi una domanda di fondo, nell'interesse sia dell'istituzione universitaria che del ridisegno complessivo della città: la proposta dell'estensione sull'area OGR e del raddoppio del Politecnico presso la sua Sede attuale, è una scelta davvero ottimale e capace di soddisfare nel modo più razionale le necessita' che tutti ammettono?

Molti elementi avvalorano il giudizio che si tratti, in realtà, di una scelta assai discutibile.

1) Innanzi tutto la quantità delle superfici a disposizione.

Stabilito, in analogia alle università internazionali di pari importanza, in 30 mq/studente il dimensionamento dello standard di riferimento e in 20.000 iscritti un numero di prospettiva ragionevole, appare chiara la necessita' di 600.000 mq. di superfici di calpestio. Avendo la Città di Torino definito, nell'ambito del suo nuovo Piano Regolatore, l'indice territoriale di edificazione di 0,7 mq/mq, risulta altresì necessaria per l'insediamento del complesso una superficie di terreno superiore a 850.000 mq.

E evidente l'insufficienza della soluzione, a suo tempo ipotizzata, in quanto le superfici di calpestio assommavano a soli 270.000 mq. e la superficie del terreno risultava complessivamente pari a soli mq. 160.000: meno di 1/5 dell'area realmente necessaria.

2) Il raddoppio della Sede attuale mediante l'edificazione sull'area contigua non può certo risolvere i gravi problemi di organizzazione spaziale e funzionalità che affliggono l'edificio di corso Duca degli Abruzzi. Si rischia anzi il paradosso di avere una sede dotata di soluzioni innovative accanto ad un'altra sede che mantiene (e, nel confronto, inevitabilmente aggrava) le carenze di cui già ampiamente soffre. E improbabile che innovazioni da un lato e carenze strutturali dall'altro possano compensarsi in una sorta di "media" soddisfacente per tutti. Inoltre, nei termini quantitativi prima ricordati, il trasferimento e l'accorpamento della Facoltà di Architettura in un'unica sede con Ingegneria appare di difficile realizzazione, con il risultato di mantenere una separazione che a parole si dice di voler superare una volta per tutte.

3) Non risulterebbe possibile, nello spazio previsto originariamente per il raddoppio, ricavare, oltre ai necessari spazi per la ricerca e la didattica, un razionale campus di servizi e residenze per i numerosi studenti fuori sede.

4) Infine, circostanza ancor più grave, il Politecnico resterebbe isolato nel contesto residenziale urbano, senza la possibilità di un contatto diretto con le strutture della produzione e della ricerca industriale, le quali invece avrebbero maggiormente bisogno di interagire con le strutture universitarie.

## UN'ALTERNATIVA RAZIONALE E POSSIBILE

La soluzione ottimale ai problemi del Politecnico può essere ritrovata ipotizzando una Nuova Sede in un'altra area di Torino, ossia un Nuovo Politecnico. Nella storia secolare dell'istituzione il trasferimento "totale" in una nuova sede non è certo una novità, corrisponde anzi alla volontà di cogliere quei "salti qualitativi" dello sviluppo che scandiscono la sequenza delle fasi produttive e culturali che hanno contrassegnato le vicende di Torino.

L'area per la Nuova Sede del Politecnico esiste, si trova in posizione semicentrale e risulta libera a seguito prevalentemente della cessazione di attività di alcune acciaierie del gruppo IRI. E ubicata nella zona Dora Ovest, con un'estensione complessiva molto vasta (oltre 1.200.000 mq.) e dispone di eccezionali collegamenti: di metropolitana, ferroviari (nuova stazione Torino Dora), stradali (asse urbano di penetrazione), ed aerei (nuovo treno espresso regionale per l'aeroporto internazionale di Caselle). La crucialita' dei trasporti e dei collegamenti non ha qui bisogno di essere sottolineata: da un lato le difficolta' di interazione entro il sistema urbano della ricerca applicata sono dovute anche alla notevole dispersione sul territorio ed alle limitazioni del sistema dei trasporti torinesi; dall'altro, le attività di conoscenza, ricerca creativa e innovazione high tech "viaggiano" sempre più attraverso lo scambio ed i contatti delle persone, bisogno che non viene soppresso, bensì esaltato dalla velocizzazione nello scambio telecomunicativo delle informazioni. La facile accessibilità e la rapidità di spostamento che l'area ipotizzata consente - in stretta vicinanza con il nodo di Stazione Dora - appaiono un beneficio di grandissima rilevanza, che si aggiunge alla disponibilità di superficie e la rende effettivamente fruibile.

Nell'area in questione potrebbe così trovare posto un razionale sistema fortemente integrato per le funzioni didattiche, di ricerca, di terziario innovativo, di produzione, con i seguenti insediamenti:

- la Nuova Sede del Politecnico organizzata a campus, e comprendente quindi tutte le strutture didattiche, di ricerca e di servizio per le facoltà di ingegneria e di architettura e collegi studenteschi;
- un Centro di attività terziarie ad essa omogenee, di servizi avanzati e qualitativi;
- un Complesso per attività produttive innovative, in grado di ospitare fino a 15.000 addetti, secondo il profilo del "polo tecnologico" la cui ubicazione in quest'area era già stata individuata nei progetti presentati alla Triennale di Milano nel 1986.

## ALCUNE CONSEGUENZE DELL'IPOTESI PROPOSTA

La convergenza della facoltà di Architettura nella Nuova Sede consentirebbe di conservare nel Castello del Valentino - che ora viene sottoposto ad ampliamenti poco rispettosi dell'edificio medesimo e dello storico Parco che lo circonda - una sede di grande rappresentanza, con attività museali ed espositive proprie e la biblioteca storica dell'Ingegneria e dell'Architettura: cultura, professioni, tecnologie.

Nuova Sede del Politecnico e attività connesse e indotte realizzerebbero feconde saldature e continuità fra: didattica e ricerca universitaria; ricerca di base e ricerca applicata; ricerca pubblica, ricerca industriale e produzione ad alto contenuto tecnologico, all'interno di un complesso urbano che per dimensioni e livello organizzativo costituirebbe un riferimento leader a livello non solo europeo.

La capacita' di ricerca e di formazione del Politecnico di Torino potrebbe essere non solo raddoppiata in termini quantitativi, risolvendo finalmente la fame di ingegneri che

penalizza il nostro sistema produttivo, ma riceverebbe un proficuo incremento qualitativo in un contesto eccezionalmente favorevole: il nuovo polo tecnologico sorreggerebbe, in una prospettiva temporale di grande respiro, l'affermazione della capacita' italiana di ricerca applicata nel contesto internazionale.

Infine la collocazione di questo polo scientifico-tecnologico, vera e propria "città della scienza e dell'industria", nella zona di vecchi stabilimenti delle industrie di base dismesse (acciaierie, chimica) assume anche un significato carico di simbolismo evocativo, e capace di riassumere in sè una direzione Possibile dello sviluppo.

E in tale zona, infatti, che la trasformazione dell'industria e della produzione può presentarsi ad un tempo: come continuità, rispetto ad una vocazione industriale confermata dal tempo e non smentibile; come innovazione, nella prospettiva di una nuova industria innervata e fatta vivere da trame di conoscenza, ricerca, intelligenza, laboratori avanzati, imprenditivita' high tech; come risarcimento, per una zona di Torino disossata dagli insediamenti vetero-industriali, che riconquisterebbe coerenza di organizzazione territoriale e funzioni di preminenza nella sfida scientifica industriale oggi in atto; anche con indubbi benefici per quella parte di città e di area metropolitana che ad essa si connette.

Si avrebbe insomma a costruire un pezzo rilevante di quel sistema metropolitano università-città che è richiamato dalla prospettiva, insieme provocatoria e realistica, dell'imminente terzo millennio.

Come la città nel suo millenario divenire, cosi' il sistema dell'università, della ricerca politecnica, della formazione superiore, può (e perciò deve) ragionare sui tempi lunghi della prospettiva. Non per rinunciare alle scelte ed alle urgenze, ma proprio per rispondere alle urgenze nel modo più intelligente e dinamico. Il Nuovo Politecnico costituisce, ad un tempo, la scelta coerente di una ragione che sa valutare realisticamente le alternative in gioco e il sogno dinamizzatore di una ragione che non si inibisce di guardare davvero al futuro.



*DADAM - CERABONA - BARBERO - MERCURIO - LERRO - ZICH - GALASSO*

# IL DIBATTITO AL CONVEGNO POLITECNICO - FERROVIE - CITTA': QUALE ACCORDO?

Dopo la relazione ntroduttiva dell'**Ing. Loris DADAM**, il **Prof. Rodolfo ZICH**, Rettore del Politecnico di Torino, ha aperto gli interventi affermando che il progetto di espansione sull'area delle OGR ha ormai dieci anni di storia, con un'accelerazione negli ultimi quattro anni, dopo la delibera presa in questo senso dal Consiglio di Amministrazione nell'aprile 1987.

L'obiettivo che il Politecnico si pone è quello di un aumento della produttività dai valori del 35% odierni (rapporto iscritti-laureati) al 60-65%: si intende fare ciò escludendo l'ipotesi di un vertiginoso aumento della popolazione scolastica. Si presuppone che la bassa natalità (- 25%) porterà ad un ulteriore riduzione degli studenti e quindi appare realistico attestarsi su un numero di 15.000 studenti.

Se a questi applichiamo gli standard ministeriali di 20 mq. per studente (oggi sono 8-9 mq./studente), il bisogno di spazio è dunque di 300.000 mq, mentre nell'area Spina 2 erano edificabili complessivamente 430.000 mq. Questa espansione non l'ha inventata il Politecnico, ma il Comune di Torino nella sua Delibera Programmatica e, per quanto riguarda le Ferrovie, hanno sempre affermato che le OGR dovevano andarsene. Per quanto riguarda i lavoratori c'è la più ampia disponibilltà del Politecnico a farsi carico del problema, anche con la creazione di un Centro di Alte Tecnologie Ferroviarie.

Da parte sua l'**Ing. Luca BARBERA**, Direttore del Compartimento di Torino dell'Ente F.S., ha sottolineato come i problemi da risolvere siano sostanzialmente due . Un primo problema è quello della valorizzazione di queste aree. L'Ente F.S. non è mai stato chiuso a discutere l destino delle aree di sua proprietà ed è sensibile ai problemi del Politecnico, ma le Ferrovie sono un ente economico e quindi, come è già stato affrontato dall'ing. Dadam nel prospettare alcune soluzioni, ha l'obbligo di tenere presente gli aspetti finanziari e economici delle proprie aree.

Il secondo problema è quello sociale, quello del destino dell'attività produttiva: esiste da parte dell'Ente F.S. la disponibilità a discutere la ricollocazione delle OGR e della mano d'opera, anche se il numero dei lavoratori coinvolto è consistente.

L'**Avv. Andrea GALASSO** ha affermato la legittimità di proposte alternative a quella delle OGR ed ha dichiarato non vincolante la Delibera Programmatica. Ha inoltre dichiarato di condividere tutte le perplessità sulla possibilità da parte della Città di rinvenire le risorse per acquistare l'area.

L'**Assessore Ricciotti LERRO** ha affermato che la Città si opporrà allo smantellamento tout-court delle OGR e si appresta a chiedere all'interno del Protocollo d'Intesa con l'Ente FS di ricollocare le OGR almeno all'interno del Compartimento di Torino. Ha inoltre proposto una contemporaneità fra la costruzione del primo lotto del Politecnico e le OGR.

**Domenico CARPANINI** si è chiesto se la Delibera Programmatica sia valida o meno, visto che non se ne tiene alcun conto. Ha proposto un impegno straordinario dei parlamentari piemontesi per strappare al Governo 1000 miliardi necessari all'edilizia universitaria. Ha anche aggiunto che sarebbe comunque favorevole all'intervento dell'IRI, se questo significasse un grande investimento nella ricerca e non un'operazione immobiliare.

**Giovanni PORCELLANA** ha brevemente riassunto l'iter della proposta di ampliamento sulle OGR e si è mostrato sorpreso per tutte le novità emerse negli ultimi tempi. Ha ammesso che il problema della valutazione dell'area è reale, ma si è detto favorevole ad un Politecnico di grandi dimensioni essendo propenso a decentrare l'università a livello provinciale.

L'**Arch. Roberto GAMBINO** ha affermato che il progetto previsto di ampliamento prevede una realizzazione graduale e quindi sarà possibile dismettere le attività produttive nel modo meno doloroso possibile. Non è comunque il Politecnico che decide le scelte urbanistiche ma il Comune, quindi se il Comune decide diversamente per motivi urbanistici, il Poli si adeguerà. Ma per motivi urbanistici, non di spazi del Poli, che questi sono già stati verificati. Ha inoltre respinto come superate le ipotesi di campus all'americana, in quanto i Politecnico vuole essere integrato nella città.

Il **Prof. Lorenzo MATTEOLI** ha negato di aver visto l'Università crescere nel tessuto urbano, ma solo di vedere studenti che corrono da un'aula improvvisata all'altra. Il piano delle permute è stato un vero fallimento. Torino deve smetterla di aver paura dl pensare in grande e quindi è opportuno tenere aperti tutti progetti, in quanto una scelta su una sola opzione non è una scelta.

La **Prof. Attilia PEANO** ha affermato che un'investimento di questo genere sul Politecnico è strategico per la città, mentre finora non si è parlato di problemi urbanistici, cioè di



*L'ON. VITO BONSIGNORE - LORIS DADAM - PROSPERO CERABONA*

traffico, di servizi, di verde,... inoltre appare evidente che il problema dello spostamento delle officine non era cosi chiaro, se ora si parla addirittura di coabitazione.

Chi acquisisce l'area? Chi la paga? Che flessibilità ha un'area cosi piccola?

Il **Prof. Mario VILLA** , Presidente dell'I.N.U. Piemontese, ha affermato che la Delibera Programmatica del Piano Regolatore non ha condotto le necessarie verifiche di compatibilità su questo problemla, anche se ha espresso la propria perplessità nei confronti della politica delle grandi concessioni e la paura che i tempi siano indeterminati. Si è comunque dimostrato possibilista nei confronti di soluzioni che appaiono migliori di quella fin qui prospettata.

L'**On. Vito BONSIGNORE** ha affermato che il problema è risolto solamente se il Rettore è sicuro di avere 100 miliardi di finanziamenti all'anno. Ma il fatto è che i 1000 miliardi nei prossimi cinque anni per l'edilizia universitaria non ci saranno, in quanto l'orientamento del governo è quello di sostituire i finanziamenti in conto capitale con quelli in conto interesse. Quindi il Politecnico potrà stipulare contratti di affitto coperti dai finanziamenti statali. Con i ministri CARLI e POMICINO abbiamo chiesto all'IRI di costruire il grande Politecnico di Torino con soldi propri. Non c'è alcuna operazione speculativa: si tratta dl un'azienda dl Stato che costruisce un'Università di Stato sopra un terreno di sua proprietà. Torino ha questa possibilità.

L'IRI ed i ministri del Bilancio e del Tesoro sono d'accordo. E' una strada limpida, alla luce del sole, fatta da un Ente di Stato con propri finanziamenti e su un terreno di sua proprietà.

La Città e il Politecnico devono scegliere se vogliono sfruttare questa possibilità. E questa sarà l'unica proposta che noi appoggeremo: le altre ci vedranno contro.

Nelle conclusioni il **Prof. Rodolfo ZICH** ha affermato che da parte del Politecnico non esiste alcun pregiudizio ad accettare soluzioni che siano più velocemente attuabili di quella fin qui prospettata. Se c'è concretezza di proposta, siamo d'accordo, ma abbiamo bisogno dei nuovi spazi entro quattro anni.

# PREMIO DI PITTURA "IL RINNOVAMENTO"

*Come previsto dal bando di concorso, pubblichiamo l'intervista al primo classificato, le opere e un breve profilo dei primi dieci . Prosegue inoltre la ricerca del Centro Studi Arte e Contesto Sociale sul rapporto fra opera d'arte e pubblico, già avviata sul n. 19 del Rinnovamento.*

**di Giacinta VILLA**

In questo numero portiamo a soluzione l'impegno che ci eravamo assunti di rendere noti, su queste pagine, gli esiti delle valutazioni espresse dal pubblico della "Mostra di pittura del Rinnovamento".

Le cifre in sintesi sono: 1091 schede compilate, 1242 voti espressi (parecchie schede esprimevano più scelte).

La mostra di pittura aveva due obiettivi; quello di consegnare uno spazio espositivo a pittori che di solito non hanno la possibilità di confrontarsi con il pubblico, e la realizzazione del protagonismo dei visitatori attraverso il giudizio sulle opere esposte espresso anche con la votazione di quella/e preferite.

La valutazione è stata ampiamente fruita, la mostra vivacemente frequentata. Bene. Grande è stato, invero, l'interesse di molti espositori all'esito delle votazioni.

Dal canto nostro la curiosità era legata alla consapevolezza di non essere in grado di prevedere gli esiti finali e poi eravamo in attesa di aggiungere un tassello alla conoscenza del rapporto tra l'opera d'arte e i suoi fruitori: quali sono gli elementi di interesse, a quale livello, mediante che cosa si realizza il contatto.

Vedremo come appaia dalle testimonianze del pubblico, espresse attraverso il questionario proposto, che il dialogo fra il dipinto e il fruitore si avvale di situazioni di rimandi molto ricche.

Torniamo ancora al nostro concorso. Tra i patti che abbiamo fatto con i partecipanti c'è quello di pubblicare i nomi degli artisti che hanno dipinto i 10 quadri più votati e di accompagnare la riproduzione del dipinto con alcune note biografiche dell'autore. Per il primo classificato è stata realizzata, come promesso, una breve intervista.

Dal materiale fattoci pervenire dagli interessati appuntiamo brani di recensione scritte da critici vari. I giudizi, quindi, non sono nostri e ci perdoneranno, critici e pittori, se abbiamo estrapolato brani diversi da quelli che avrebbero preferito.

Intervista al 1° classificato

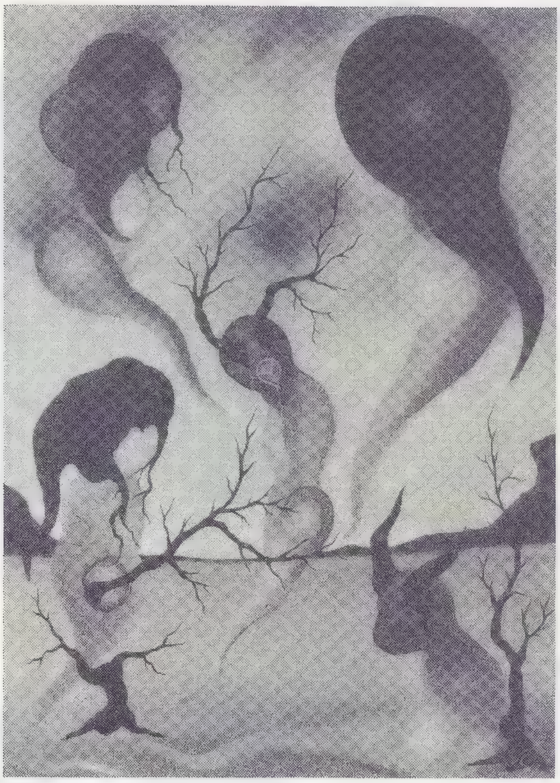
**ANTONIO CIOFFI**, nato a Cerignola (Foggia) il 22 febbraio del 55, sposato, padre di due bimbe, vive con la famiglia a Torino in strada Altessano 46. Lavora al Comune di Torino come fattorino.

Antonio Cioffi arriva gagliardo all'incontro previsto per la sua intervista. Non molto alto di statura, un sorriso quasi dolce, il viso pallido e liscio. Gran parlatore, si percepisce attraverso l'apparente enfasi del suo discorrere la sfiducia che il parlare serva a qualcosa. Ma lo fa con buona volontà e usa con attenzione le parole per esprimere con esattezza il suo pensiero.

Inizia a dipingere nel 78, alla morte del padre. La presa di contatto con la morte reale gli ha fatto scoprire la dimensione delle sue paure e gliele ha rese vicine e certe.

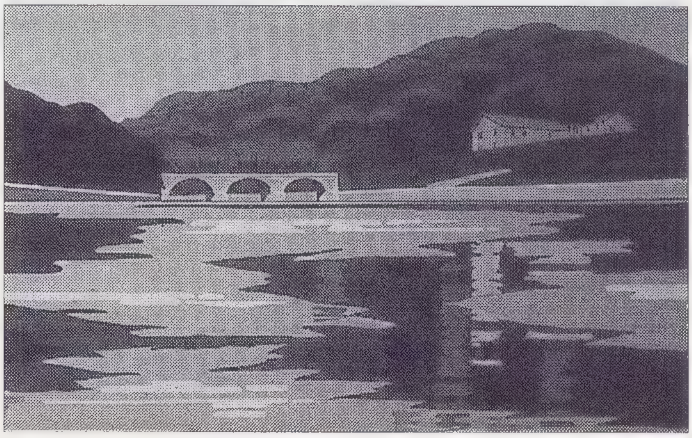
Antonio Cioffi non è un pittore noto, e non si ritiene inserito in alcuna corrente pittorica. "Dove posso fare quello che voglio, faccio quello che voglio e sulla mia arte faccio quello che voglio". Ama Dalì e Bosch ma non si definisce un surrealista perché dipinge fatti reali: il suo dolore per la vita che socialmente non lo appaga, la morte a cui occorre rassegnarsi, "dipingo quello che vorrei avere, quello che non ho, quello che mi manca".

Vive la sua arte come momento di libertà e di liberazione. La tela ("faccio prima lo sfondo ed è l'ingresso") è un mondo solamente suo e "dipingo per molte ore lavorando con accanimento".



Seconda classificata: **INES BERTOLINO**

"In generale possiamo dire di trovarci davanti ad una pittura che nell'invenzione, trova la forza di rileggere la realtà attraverso un codice ricco di metafore e di continui riferimenti simbolici".



Parlando della sua capacità di disegnare la definisce "il dono" e vuole intendere una cosa fuori di sé, che gli è stata elargita dalla natura. La pittura invece è esercizio, tenacia, tecnica. E' orgoglioso della perfezione della sua tecnica. "Il pennello a volte scappa" e il risultato del quadro è diverso da quello previsto dal disegno preparatorio. Il quadro, una volta finito diventa un altro "sé stesso" e ha bisogno di adeguate fasi di riconoscimento: "a volte ci metto una giornata prima di riuscire a mettere la firma". Nessun quadro finito è soddisfacente ("è perfetto") e così continua la sua ricerca nel quadro successivo. "Dipingere è una grande sofferenza ma in certi momenti è un grande godimento".

Antonio Cioffi è molto deluso e critico circa gli ambienti ufficiali artistici perché, dice, non sono aperti nei confronti di chi "non ha fatto le scuole".

Cita l'esperienza dell'82 del Comune di Torino in via Assarotti con la spazio per i Giovani Artisti. Doveva essere uno spazio aperto, in realtà, per lui, non è stato così. Questo episodio gli ha levato la fiducia di poter condividere la sua arte, di farla conoscere, di farsi conoscere.

"Perché allora hai partecipato alla Mostra del Rinnovamento?"

"Perché volevo vincere il primo premio per farla vedere ai professori".

Gli artisti, dice, tutti gli artisti dovrebbero poter avere l'occasione di esporre, di farsi conoscere. La sostanza del suo ragionamento è che i Ligabue sono fra noi ma sovente non hanno la possibilità di farsi incontrare, di farsi riconoscere come artisti.

Cita una sua vecchia idea: perché il Comune non mette a disposizione, ad esempio la domenica mattina, piazza Castello con il suo grande marciapiede di fronte a Palazzo Madama tutti quelli che ne hanno voglia possono esporre le loro opere e tutte le persone che ne hanno voglia le guardano, le discutono... A noi è parsa una gran buona idea. In Torino le piazze sono molte e anche i pittori sconosciuti.

Terzo classificato: **ROBERTO PEPINO**

nato a Torino dove lavora in via Gotti 8

... "a metà degli anni settanta si orienta verso la pittura iperrealista alternando a questo genere le sue "strade immaginarie".

Non ama definirsi "naif". I suoi riferimenti sono: Norberto, Possenti, Piacesi.



Quarta classificata: **ANGELA PANSINI**



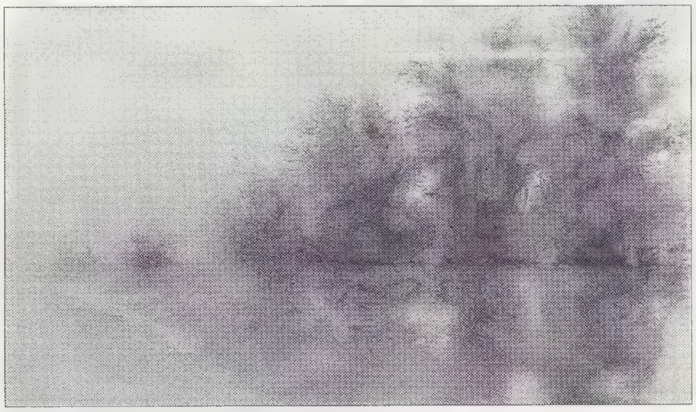
nata a Venaria Torinese risiede e lavora a Torino in via Lemie 8

... "volontà e ragionamento sia che l'artista si aggiri a cogliere impressioni dal vero nelle campagne e vallate piemontesi, sia che stimoli la fantasia a creare figure femminili che paiono sorgere da un infinito poetico ..."

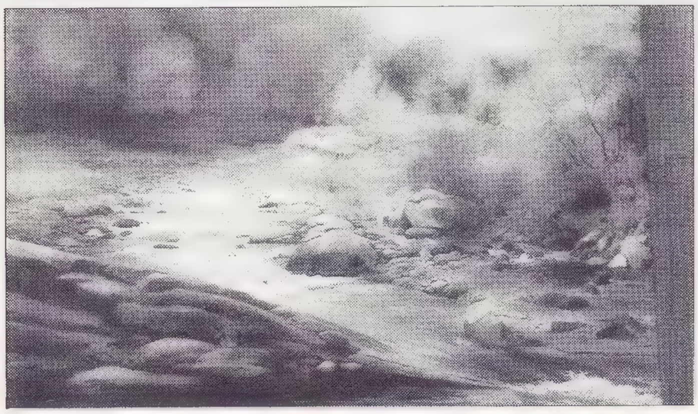
Quinta classificata: **TINA DIOMEDES**
nata a Torino dove vive e lavora in via P. Belli 48
..... "per il paesaggio .. raccoglie echi romantici di una figurazione storica sia nella rappresentazione che nello svolgersi..." "... Una pittrice giovane che saprà senz'altro trovare presto la sua totale padronanza..."



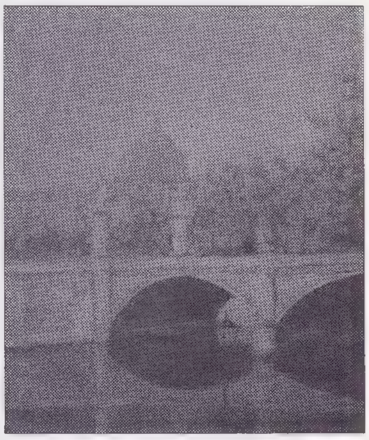
Sesta classificata: **CARLA BERTOCCHI**
è nata a Torino dove vive e lavora in corso Moncalieri 1
"...un'artista che dalla natura mutua colori e sensazioni e ad essa, di rimando, offre tutta la propria sensibilità".



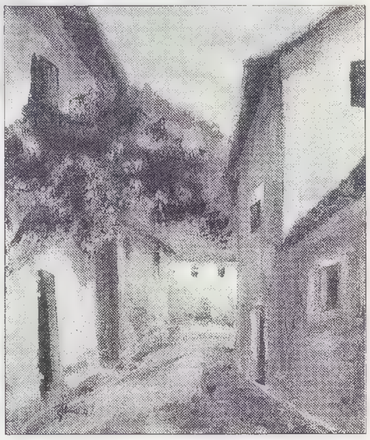
Settima classificata: **MARIA RITA REGGIANI BELLINI**
"... Il gusto del paesaggio è esaltato in una somma di valori locali... Esiste nella Bellini pittrice un ritmo mediato, una ragionata virtù del dire e nel medesimo tempo di apprendere..."



Ottavo classificato: **EGIDIO VOISCOVICH**
vive a lavora a Torino in largo Toscana 54
"... pittore eterogeneo, di natura contemplativa, nelle sue opere pittoriche figurative i colori prendono forma dolcemente ..."



Nono classificato: **ANGELO NICELLI**
nato a Torino dove vive e lavora in corso Regina Margherita 147
"... paesaggista alla ricerca di immagini semplici... Una semplice fontana serve ad Angelo Nicelli per restituirci l'immagine di un vecchio cortile... "



Decima classificata: **IRENE BOTTERO**
vive e lavora a Grugliasco (To) in via Vaglienti 2
"... i temi sono sintetizzati in essenzialità formale... in un incanto ... che vive l'artista nel tempo rallentato del suo fare arte... che inesorabilmente va a dissolversi oltre le dimensioni naturali del tempo..."



# OPERA PITTORICA E PUBBLICO DI UNA MOSTRA: QUALE RAPPORTO NASCE?

*L'elemento di maggior interesse emergente dai dati raccolti è la posizione dei visitatori nei confronti degli artisti; posizione di tipo subalterno dove però il priorato è del pubblico giudicante, quasi un rapporto paternalistico.*

**di Giacinta VILLA e Danila GHIANO**

La prima indagine che abbiamo effettuato nel febbraio '89 (cfr. Il Rinnovamento n° 19/89) ha fornito alcuni dati interessanti: "abbiamo visto come esista una alta capacità di entrare in relazione emotiva con i fenomeni artistici" e "rilevato come una maggiore o minore esperienza/cultura di fatti artistici appaia cambiare la capacità di relazionarsi in termini specifici o comunque come l'abitudine alla fruizione sembrerebbe rendere più aperti e disponibili ad essere liberamente consapevoli delle relazioni di causa/effetto" ma anche come quando ci si avvicina alla sfera emotiva si evidenzi una sostanziale omogeneità di comportamenti tra i fruitori indipendentemente dal livello di esperienza/cultura.

Quando un quadro viene definito bello (o comunque il migliore fra molti) quali sono gli elementi che giocano un ruolo in questa scelta e quale rapporto si instaura fra visitatore e pittore? Vedremo le risposte raccolte sulle schede del questionario che è stato anche lo strumento con cui votare il/i quadri ritenuti migliori.

L'elemento votazione ha attivato un rapporto particolare tra mostra e presenza di visitatori (molti i "fans" di questo o quell'artista) e anche tra i visitatori e il questionario che è stato abbondantemente compilato nella zona con le domande relative al "presente" e poco in quella relativa alla memoria ossia al tempo passato, ecco perché abbiamo ritenuto più opportuno lasciare in sospeso, per il momento, i temi affacciati nella analisi precedente (anche se alcune conferme appaiono) e dedicare questa comunicazione al racconto degli elementi scaturiti nel "tempo presente".

### IL TEMPO PRESENTE

L'elemento di maggior interesse emergente dai dati raccolti è la posizione dei visitatori nei confronti degli artisti: posizione di tipo subalterno dove però il priorato è del pubblico giudicante, quasi un rapporto paternalistico.

Nei messaggi diretti all'artista dell'opera votata si individuano due filoni: chi si rivolge all'artista come persona, lo loda e gli dà consigli esortativi; chi si rivolge all'artista come pittore e dà suggerimenti e esprime critiche bonarie sul modo di dipingere.

Tutti, comunque, si pongono in situazione di superiorità ossia propria del soggetto che giudica, che è consapevole che il valore positivo non è in sé ma nella sua identificazione. Questo approccio fa pensare al rapporto tra committente e artigiano proprio di epoche antiche. Questa ipotesi concorda con l'alta percentuale realizzata dalla voce "modalità di esecuzione" fra le cinque proposte per esplicitare le motivazioni della scelta effettuata; quasi si volesse una garanzia di capacità prima di accettare, o per poter accettare, il dato di consenso emozionale. Tra le motivazioni della votazione, oltre alla modalità di esecuzione, entrano il colore (quasi alla pari con la "modalità") distanziati il soggetto trattato, i ricordi piacevoli suscitati, le affinità di sentimenti. Il dato emozionale è, quindi, nel suo complesso di gran lunga prevalente, ma con le cautele razionali che abbiamo evidenziato.

Non siamo, ovviamente, in grado di dire se la stessa mostra, senza l'elemento votazione, avrebbe avuto le stesse risposte né se sarebbe stato attivato lo stesso rapporto. Il dato certo é che é stato molto coinvolto, attento, e che esprime un deciso bisogno di protagonismo da parte dei visitatori. Tutti hanno votato, tutti si sono dunque dichiarati capaci di effettuare una scelta.

Riportiamo le tabelle più significative dei dati numerici raccolti.

**Domanda n° 4**: è relativa alla memoria di sentimenti o emozioni provati visitando mostre precedenti a questa. Le due domande formulate in precedenza, sempre relative alle mostre visitate (qual è l'ultima mostra visitata e quali ele-

menti ricorda) sono state prese in considerazione marginale mentre questa, sui sentimenti ha avuto migliore accoglienza.

Ricordiamo che le quattro categorie di ingresso alle risposte sono quelle relative alla frequenza con cui il visitatore frequenta mostre d'arte.

**Domanda**: *ricorda quali emozioni/sentimenti ha provato?*

| Gruppi | Risposte pertinenti |
|---|---|
| Spesso | 47% |
| Quando mi è possibile | 49% |
| Occasionalmente | 27% |
| Raramente | 34% |

**Domanda n° 6**: *Secondo lei è vero che più mostre d'arte e più se ne vedrebbero?*

| Gruppi | Tot. risposte | sì | no | non saprei |
|---|---|---|---|---|
| Spesso | 88.6% | 89.4% | 6.1% | 4.5% |
| Quando mi è possib. | 89.0% | 80.2% | 8.0% | 11.8% |
| Occasionalmente | 86.0% | 77.9% | 1.3% | 20.8% |
| Raramente | 82.5% | 59.1% | 6.8% | 34.1% |

I fatti che qui appaiono più rilevanti sono: l'alto numero di frequenze alla domanda e l'alto consenso dichiarato per le mostre d'arte.

**Risposta n° 7**: *relativa alla votazione e alla esplicitazione dei motivi del consenso*

| Gruppi | Colore | Soggetto | Modalità di esecuzione | Affinità di sentimenti | Ricordi piacevoli | Altro |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spesso | 28.5% | 14.9% | 29.3% | 15.4% | 11.4% | 0.5% |
| Quando | 27.8% | 18.9% | 26.2% | 12.1% | 14.8% | 0.2% |
| Occasionalmente | 29.8% | 16.7% | 33.5% | 10.3% | 9.7% | - |
| Raramente | 27.8% | 18.4% | 26.1% | 12.8% | 13.2% | 1.7% |

**Totale generale**:
Colore 28.6% - Soggetto 17.2% - Modalità di esec. 29.2% - Affinità di sentimenti 12.4% - Ricordi piacevoli 12.2% - Altro 0.4%

**L'ultima annotazione richiesta è**: *Che cosa vorrebbe dire all'autore dell'opera scelta?*

**MESSAGGI ALL'AUTORE**

| | Personali | | | All'opera | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Simpatia alla persona | Consigli generici alla persona | | Critiche nel merito tecnico | Critiche nel merito emotivo |
| Spesso | 41.4% | 39.8% | | 13.3% | 5.5% |
| Quando mi è possibile | 37.7% | 32.3% | | 15.0% | 15.0% |
| Occasion. | 47.8% | 26.4% | | 9.8% | 16.0% |
| Raramente | 46.9% | 9.9% | | 21.0% | 22.2% |
| Totali | 43.0% | 29.0% | | 13.9% | 14.1% |

Nel merito dei messaggi vogliamo citarne alcuni esempi fra quelli che ricorrono maggiormente:

*Molto bravo, eccezionale, brava*
*Continua così*
*Sei stato bravo*
*Migliorare i lineamenti delle labbra e del viso (oppure il tocco della pennellata, ecc.), Avrei disegnato meno alberi (o simili)*
*Di essere più se stesso*
*Complimenti, tecnicamente pregevole*
*Che ha molta stoffa e sicuramente avrà successo*
*E' sulla buona strada...*

Non è un po' come dire che l'arte fa da specchio a una parte di noi stessi?

# IMMAGINE ITALIA

# PROGETTO per lo sviluppo del TURISMO AGROTURISMO con particolare attenzione alla TERZA ETA' nelle Regioni PIEMONTE - LIGURIA e VALLE D'AOSTA

## TITOLO 1° - GENERALITA'

### Art. 1 - COSTITUZIONE

Il Movimento Cooperativistico aderente all'A.G.C.I. (Associazione Generale delle Cooperative Italiane) ha costituito nel rispetto delle legislazioni Comunitarie, Nazionali e Regionali un Consorzio di Cooperative denominato " IMMAGINE ITALIA" con sede in TORINO - Via Bertola, 49 che raggruppa le Cooperative Turistiche - della Terza Eta - Agroturistiche - di animazione, aderenti all'A.G.C.I. nelle Regioni Piemonte - Liguria - Valle D'Aosta.

Le sedi operative sono:
In Piemonte - TORINO Via Bertola, 49
Tel. 011/512912-13-14 FAX011/511763
In Liguria - LOANO - Via Doria, 58/8 - Tel. 019/
In Valle d'Aosta - AOSTA - Via Guedoz, 3
Tel. 0165/43241 FAX

### Art. 2 - FINALITA'

Il Consorzio interegionale ha lo scopo di attivare la promozione turistica dall'estero verso tre Regioni che rappresentano in maniera significativa l'Immagine dell'Italia (mare - monti campagna e città storiche). - Si propone di attivare iniziative per contenere il flusso turistico degli italiani in ITALIA.

### Art. 3 - SETTORI

Il Consorzio si propone di:

- Associare unita alberghiere e di ricezione per coordinare i costi, i servizi, la pubblicità, l'informazione. - Promuovere l'agroturismo al fine di favorire lo sviluppo e il riequilibrio del territorio agricolo, agevolare la permanenza dei produttori agricoli nelle zone rurali attraverso il miglioramento delle condizioni di vita e l'incremento dei redditi aziendali Valorizzare le strutture economiche e produttive della campagna, tutelando i caratteri dell'ambiente~ Valorizzare i prodotti tipici. - Favorire l'associazionismo fra persone della terza eta e promuovere, programmare e realizzare la costruzione di villaggi agro - socio - sanitari. - Promuovere forme di associazioni culturali e di lavoro costituendo Cooperative di animazione e di servizi.

### ART. 4 - ESTERO

Il Consorzio avrà come soci operatori turistici di paesi esteri per la ideazione e la realizzazione di programmi turistici denominati "MARE - MONTI - CITTA" da realizzarsi con soggiorni guidati in Liguria - Valle d'Aosta - Piemonte.

### ART. 5 - LAVORO

Il Consorzio attiverà: - Contatti con scuole professionali di operatori turistici ed alberghieri per la formazione di giovani da inserire dopo opportuno tirocinio nelle cooperative di Lavoro. - Corsi MASTER per turismo in collaborazione con le Università, l'Associazione Nazionale e gli Enti locali. - L'Associazione in Cooperativa fra dirigenti e Imprenditori di azienda e professionisti in quiescenza, per fornire Know - how alle cooperative di lavoro che verranno costituite fra giovani, in modo da attivarne lo sviluppo e supportarne il consolidamento.

### ART. 6 - EDITORIA e PUBBLICITA'

Il Consorzio ha dato avvio ad una collaborazione con la rivista " Il Rinnovamento " che diverrà l'effettivo organo ufficiale di informazione.

Saranno sviluppati contatti con organi di pubbliche relazioni, pubblicità, marketing, TV STAMPA e Radio.

### ART. 7 - CULTURA E TEMPO LIBERO

Si prevede la

- Formazione di una Cooperativa per Regione di cultura e tempo libero in grado di effettuare la distribuzio-

ne di programmazione teatrale e di spettacoli di vario genere realizzati dalle Cooperative Artistiche.

- Coordinare attività discografiche, formazione di corsi artistici per spettacoli televisivi e radiofonici.
- Organizzare congressi - meeting - viaggi comprensivi di noleggio di mezzi di trasporto. Organizzazione di Festival con affitto di tendostrutture e chapiteaux.
- Potranno aderire alle Cooperative circoli, sindacati, quartieri e circoscrizioni.

**ART. 8 - DISPONIBILITA'**

- Il Consorzio, con le sue associate, si propone agli Enti Regionali - Provinciali e Comunali come " ENTE DI FIDUCIA " per le iniziative previste dal progetto nel rispetto dello Statuto e del Regolamento al fine di coordinare, promuovere e realizzare piani di interesse che possano migliorare l'immagine del territorio e rendere il soggiorno degli ospiti più accogliente e gradevole.

## TITOLO 2° - OPERATIVITÀ

Attualmente il Consorzio Turistico "Immagine Italia" che aderisce al Consorzio di coordinamento cooperativo ha una realtà operativa nelle singole Regioni che viene così sintetizzata:

## PIEMONTE

- **Coop.va "Flares"** - a.r.l. - con sede in Torino -

La Coop.va che si avvale di un vecchio marchio operante sulla piazza piemontese raggruppa operatori turistici che proseguono la professionalità le competenze e l'operatività, della passata equipe e rinvigorita da forze nuove esperte di animazione e di problemi della terza età.

La Cooperativa sarà l'anima dell'organizzazione.

- **C.I.D.A. - A.r.l.** - Coop.va fra Imprenditori e dirigenti di Aziende -

La Società con sede in Torino che ha come oggetto sociale la fornitura di Know-how alle Cooperative di lavoro costituite fra giovani, in modo da attivarne lo sviluppo e supportarne il consolidamento. E' formata da Imprenditori, Dirigenti di Aziende e professionisti esperti in vari rami dell'economia.

La Cooperativa aderisce al Consorzio CO.VA.COOP. - Consorzio per la valorizzazione della Cooperazione Piemontese con sede in Torino.

Tale Consorzio formato unitariamente tra le tre Centrali Nazionali della Cooperazione aderisce alla E.C. BIC PIEMONTE S.p.a. formata da Regione Piemonte ed Enti bancari per lo sviluppo delle attività industriali e artigianali del Piemonte.

- **Coop.va Agricola "Parco delle Vaude"** - con sede in Torino -

La Cooperativa è stata formata per portare in esecuzione la realizzazione di un progetto per la terza età.

L'iniziativa ha per scopo la costruzione di un complesso agro-socio-sanitario, costituito da:

a) un'azienda agricola funzionante di dimensioni medie, 30/40 giornate piemontesi;

b) un poliambulatorio

c) un villaggio residenziale protetto;

d) un gruppo abitativo residenziale per il personale operativo.

A tale scopo, è stato reperita idonea area e si sta provvedendo agli strumenti urbanistici necessari.

Una volta costruito il complesso verrà gestito da un Consorzio costituito da:

- Società proprietaria degli immobili;
- Cooperativa tra dirigenti e medici;
- Cooperativa personale paramedico;
- Cooperativa alberghiera e di pulizia;
- Cooperativa agricola.

**AZIENDA AGRICOLA**

E' il perno del complesso. Viene gestita autonomamente dalla cooperativa agricola e tende a produrre beni che devono essere possibilmente utilizzati nel complesso. Il territorio deve mantenere il più possibile le caratteristiche naturali (agricole e non agresti).

Questa zona deve contenere il più possibile le spinte esterne, ma non deve essere costituita per portare all'isolamento dell'insieme abitativo. Servirà inoltre come luogo di vendita dei prodotti agricoli che l'attività dei soci e del personale addetto alla fattoria forniranno al pubblico, con attrezzature da definirsi.

Verrà adibita come luogo d'incontro.

Si effettueranno anche visite guidare, in occasioni che ci auguriamo siano non rare.

Verrà allestito un ristorante dietetico.

**CENTRO SANITARIO**

Sarà costituito da poliambulatori con particolare riguardo sia alla prevenzione che alla geriatria. Sarà aperto anche ad operatività esterna.

Gli ospiti verranno convenzionati con un centro per non autosufficienti. Il centro sarà dotato o convenzionato con ambulanze e servizio elicottero.

- Laboratori di analisi
- Centri ginnici e di terapia

Sarà gestito dalle cooperative di medici-dirigenti assistito dalle cooperativa di personale paramedico.

**VILLA RESIDENZIALE**

Nel complesso verrà inserito un gruppo di fabbricati con unità abitative di 60/70 mq. Potranno ospitare una famiglia di 2/3 persone. I fabbricati dovranno integrarsi nell'ambiente agricolo, senza divisioni artificiali nè architettoniche nè naturali.

Zone a viale per passeggiate ed incontri.

Sarà dotato anche di luoghi d'incontro e ampia autorimessa con parcheggi esterni nelle zone più idonee. Verrà allestito un parco giuochi per eventuali nipoti parcheggiati.

La zona a verde dovrà essere coltivata secondo l'ottica specifica che comporta un simile complesso, tenendo cioè conto dei criteri di economicità, ma non dimenticando le specifiche vocazioni che hanno invogliato i soci a porsi in tale situazione abitativa, cioè la loro volontà di intervenire nel lavoro agricolo dei campi, di fianco al personale specializzato.Questo punto è molto importante e dovrà essere attentamente vagliato sia a livello di progettazione che a livello di organizzazione dell'azienda, nel lavoro di tutti i giorni. La zona verde e la fattoria dovrà essere intesa come una zona di funzione collettiva da gestirsi socialmente e da definirsi con molta attenzione nello statuto della società proprietaria.

La proprietà potrà essere una società con azioni unitarie o cooperativa proprietà indivisa.

**GRUPPO ABITATIVO**

E' previsto un piccolo centro con abitazione a villetta per il personale dirigente.

Tutte le unità abitate saranno collegate con circuito televisivo al Centro Sanitario per il controllo dei pazienti nella propria abitazione con possibilità di eseguire accertamenti diagnostici.

## LIGURIA

Nella Regione Liguria aderisce al Consorzio la **Coop.va Hotel Loano - r.l.** - con sede in Loano -

La Coop.va raggruppa 15 hotel a tre stelle tutti situati in Loano

Disponibilità circa n. 250 poti letto. Hanno stilato un programma per la terza età particolarmente vantaggioso.

## VALLE D'AOSTA

Nella Regione Valle d'Aosta aderiscono al Consorzio le sottonotate unità:

- **Coop.Va - CO.GE.A - r.l.**

Cooperativa di gestione Alberghiera con sede in Aosta - formata da personale qualificato nel settore della ristorazione e della ricevità. Attualmente ha in gestione un albergo nel Comune di Lillianes alle porte della Valle del Lys a circa 7 km. da Pont Saint Martin sulla strada per Gressoney. La località immersa in superbi boschi di castagneti e di faggi, attraversata dal torrente Lys, costituisce un comodo rifugio per gli amanti del relax e della natura.

La vicina Gressoney con le sue rinomate piste innevate da dicembre ad aprile e i suoi molteplici impianti di risalita offre quanto c'è di meglio in fatto di sport invernali.

Un tuffo di mondanità ed il fascino dell'azzardo a circa 25 km. Saint Vincent, con le sue terme ed il famosissimo "Casinò de la Valleè".

Il posto è particolarmente adatto a persone con problemi di permanenza ad alta quota.

- **CON.FI. r.l.** - con sede in Aosta - alla quale aderiscono esperti dell'amministrazione della contabilità, e gestione aziendale

- **FIN.COOP. AOSTA - r.l.** - con sede in Aosta -

Si propone di espletare tutte le formalità finanziarie per le associate. E' formata da esperti nel settore - Bancario - Finanziario - e di Leasing

- **COOP. ESSEGI - r.l.** - Studi Chiropratici - con sede in Aosta -

Si propone di trasformare l'Albergo Rascard Lys di Lillianes in centro della Salute. Il Centro con il motto "Modo di vivere - Stato di salute" baserà l'azione non sulle cure ma sulla prevenzione -

**Fra le attività**
**- la sauna**
**- massaggi**
**- aromaterapia**
**- idroterapia**
**- bagni turchi**
**- acuzi**
**- ultra violet**

Dispone di un "percorso di vita" con un sentiero attrezzato per un programma coordinato di ginnastica.

- Vi saranno oltre le suddette attività "piacevoli" anche attività impegnative personalizzate.
- Visita medica
- Esame biomeccanico e bolistico della equipe chiropratica
- Esame iridologico
- Esame grafologico

## TITOLO 3° - PROGRAMMAZIONE

A breve termine ci si prefigge:
- Consolidamento delle strutture
- Pubblicazione del programma 3^ età stilato dalla Coop.va Hotel di Loano ad enti - circoli - quartieri e circoscrizioni - presentazione del programma all'A.G.C.I. Regionale e Nazionale
- Promozione di un Convegno Regionale per dare la possibilità alle Cooperative del settore aderenti all'A.G.C.I. di associarsi al Consorzio
- Presentazione del Progetto alle Regioni Provincie e Comuni
- Adesione al Consorzio Nazionale di promozione di servizi Turistici dell'A.G.C.I. - in Roma
- Realizzazione del progetto turistico "Mare - Monti Città" da concordarsi con operatori turistici esteri.

All'iniziativa hanno aderito i sottoelencati paesi

Presenti a Loano nel Convegno promosso dalla Camera di Commercio di Savona.

**IL RINNOVAMENTO INTENDE APRIRE IL DIBATTITO SUI PROBLEMI DEGLI ANZIANI E DELLA TERZA ETÀ: INIZIAMO IN QUESTO NUMERO CON L'INTERVENTO DEL PROF. MACCHIONE E CON IL PROGETTO DEL PARTITO SOCIALISTA. PRESENTEREMO NEI PROSSIMO NUMERI LE PROPOSTE DI ALTRE FORZE POLITICHE**

# CRONICITÀ E NON AUTOSUFFICIENZA: CURABILITÀ E GUARIBILITÀ. LA GERIATRIA NEL P.S.S. REGIONALE PER IL TRIENNIO 1990-92

**di Carmine MACCHIONE**

"La salute di un popolo dipende dal modo in cui le azioni politiche condizionano l'ambiente e creano quelle circostanze che favoriscono in tutti, e specialmente nei più deboli, la fiducia in se stessi, l'autonomia e la dignità."

I. Iliic: Nemesi medica. L'espropriazione della salute.

Fra i guasti arrecati ad una programmazione gerontologico-geriatrica bisogna includere la suddivisione artificiosa tra anziano ammalato ancora autosufficiente e quello che ormai non lo è più e fra il paziente cronico e quello lungodegente.

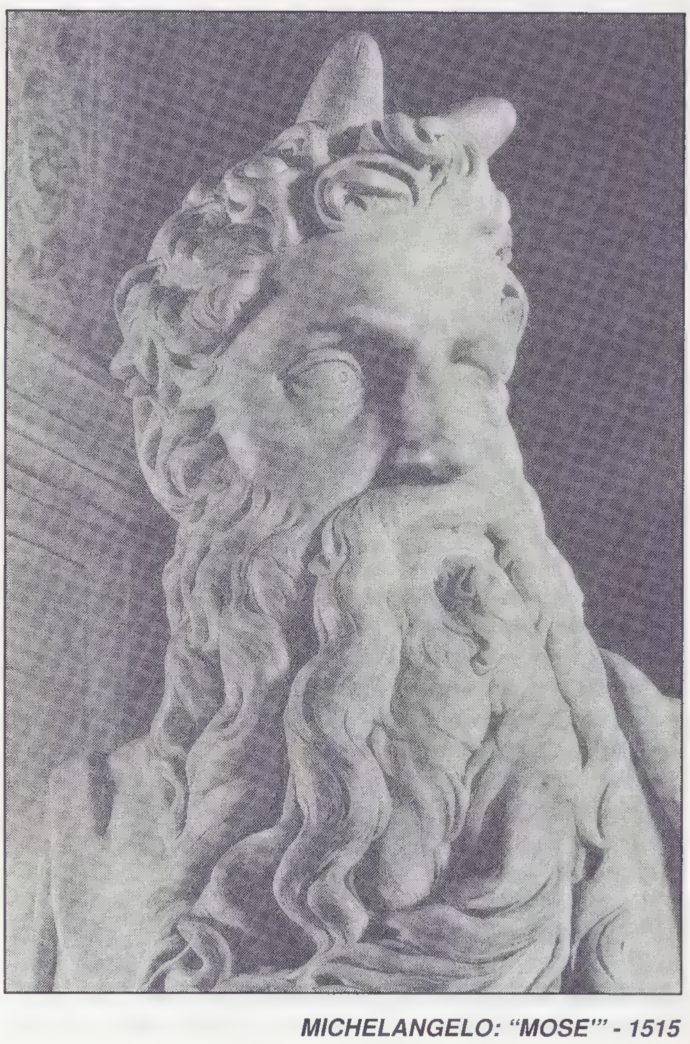
Esiste ancora confusione ed ambiguità sui diversi termini relativi alla ridotta autosufficienza del soggetto anziano: la discrepanza non è una semplice querelle semantica, in quanto l'attribuire un significato rispetto ad un altro comporta nella pratica l'essere inserito o nel comparto sanitario o in quello assistenziale.

Negli ultimi anni la letteratura specializzata ha identificato il "cronico" con il cosiddetto "lungodegente irrecuperabile": se questo può valere per certe malattie ad andamento cronico è opportuno ricordare che non sempre il "cronico" è un degente e sopratutto non sempre egli risulta "lungodegente".

Il "lungodegente" è un malato con una degenza ospedaliera o domiciliare superiore a quella media di un soggetto con patologia acuta: egli quindi non è più affetto da una malattia acuta, ma ne è portatore delle sequele che lo obbliano ancora a prolungare il ricovero in ospedale o la degenza presso il proprio domicilio.

Per la commissione di studio dei problemi geriatrici istituita dal Ministero della Sanità, "lungodegenti geriatrici" sono quei pazienti che, dopo il trattamento iniziale, necessitano ancora di cure ospedaliere, poiché il loro recupero funzionale è soltanto parziale ed incostante.

Pur essendo questa definizione del tutto datata (Com-



*MICHELANGELO: "MOSE'" - 1515*

missione di studio del Ministero della Sanità, 1968) essa mantiene ancora una sua validità.

Numerosi autori considerano la lungodegenza sotto il profilo cronologico, terapeutico e prognostico.

Dal Punto di vista cronologico viene considerata lungodegenza la malattia che si prolunga oltre i 30-40 giorni; quest'ultimo è il termine standard che veniva applicato dagli Ospedali Riuniti di Roma. Il DM 24 Agosto 1940 all'art. 17 fissa l'inizio della lungodegenza dopo il trentesimo giorno: tale limite viene usato come discriminante anche negli USA.

Secondo il criterio terapeutico la lungodegenza inizierebbe dal momento in cui al paziente non verrebbe più somministrata la terapia intensiva della fase ma si passerebbe ad una terapia di mantenimento.

Secondo il criterio prognostico i lungodegenti sono suddivisi in recuperabili ed irrecuperabili. I primi sono quei malati che gli anglosassoni classificano come "long term sick, potentially remediable", la cui prognosi può essere favorevole nel senso di una guarigione o indirizzata verso un ripristino soddisfacente dell'autosufficienza.

I lungodegenti irrecuperabili si identificano, nell'accezione comune, con "i cronici". Affermiamo ancora una volta che i due termini non sono sinonimi, nel senso che il cronico, che lungodegente può non essere, può trasformarsi in lungodegente solo per la presenza di una patologia associata che comprometta in modo sensibile l'autosufficienza del soggetto.

Il termine "cronico" inoltre deve essere arricchito dal concetto di autonomia e dal suo opposto di dipendenza: attualmente quindi si preferisce parlare di "autosufficienza" di un soggetto affrontando il problema mediante una valutazione globale multidimensionale (assessment medico, psico-sociale, funzionale), che consideri la capacità dell'anziano a svolgere le comuni attività della vita quotidiana o a utilizzare i comuni mezzi di comunicazione autonomamente.

Tuttavia le espressioni "cronico" e "lungodegente" non possono essere abolite tout court o modificate con altri eponimi, non fosse altro che esse, in varia misura, si ritrovano in specifiche leggi dello Stato. Ritorneremo sull'argomento in quanto ancora oggi da alcune interpretazioni scorrette discendono attuazioni pratiche non valide.

Nel progetto del PSN per il triennio 1990-92 sono considerati anziani non autosufficienti quei soggetti che hanno perso la capacità a mantenere una vita indipendente e/o a svolgere le comuni attività della vita quotidiana per carenza di salute, che ha compromesso in modo determinante le funzioni dei vari organi ed apparati. L'entità numerica della cronicità in senso lato è tale da imporre soluzioni tempestive sia sul piano sanitario che su quello socio-assistenziale. Le stime effettuate dal Ministero della Sanità permettono di valutare il fabbisogno sanitario e assistenziale delle persone anziane ultrasessantacinquenni:

- anziani non autosufficienti: 285.000 (3,8%);
- anziani parzialmente autosufficienti: 750.000 (10%);
- anziani autosufficienti, bisognevoli di servizi socio-sanitari: 1.500.000 (20%).

Il soggetto non autosufficiente o meglio il cronico non autosufficiente è un paziente affetto da una patologia cronico-invalidante e può essere quindi assimilabile al lungodegente irrecuperabile.

Si afferma che un anziano non è più autosufficiente, quando, dopo una malattia o per la presenza di una patologia associata, non è più in grado di provvedere a se stesso in maniera autonoma.

La perdita dell'autosufficienza si traduce nella compromissione permanente di una o più funzioni.

Alle esigenze e necessità dei cronici in passato sono state date risposte diverse a seconda della politica sociale del momento.

La legge 7 luglio 1890 n. 6972 (legge Crispi) istituì le IPAB (Istituzioni pubbliche di assistenza e beneficienza), che, create per ospitare soggetti sani, si trasformarono successivamente in ospizi, strutture totalizzanti con funzioni custodialistiche e serbatoi di divisione ospedaliere per acuti che vi ricoveravano i pazienti con patologia invalidante o in fase terminale, che altrimenti non avrebbero potuto dimettere.

nel 1968 con la legge n. 132 (legge Mariotti) venivano istituite le divisioni per lungodegenti e all'articolo 25 venivano classificati gli ospedali per tali ammalati in zonali e provinciali: la legge è rimasta praticamente disattesa.

Purtroppo per anni, mentre in Europa e nei paesi industrializzatila Geriatria assumeva dignità ed autonomia privilegiando la valutazione funzionale della malattia e differenziandosi in tal modo da certa medicina tradizionale, in Italia assumeva il ruolo di Cenerentola della Medicina Interna da cui, anche per colta dei medici, non poteva (vassallaggio ad un potere baronale universitario) o non sapeva differenziarsi (ignoranza di una medicina dei vecchi che aveva già un suo corpo dottrinario ben definito).

La scarsa conoscenza dei numerosi problemi connessi alla pluripatologia, tipica della vecchiaia, ha impedito di organizzare servizi idonei e soddisfacenti per i bisogni che sono andati via via emergendo. Sono state fatte solo pseudo proposte, ad es. sostituzione dei reparti geriatrici con quelli di Medicina antiinvalidante.

Nessuno ha pensato ad esempio di applicare la teoria socio-sistematica di Luhman (1983) secondo cui un sistema sociale è tanto più moderno quanto più è capace di produrre equivalenti funzionali in anticipo per rispondere alle imprevedibili sfide dell'ambiente mediante un ventaglio di servizi distribuiti organicamente e funzionalmente sul territorio.

Un modello organizzativo moderno, recepito fra l'altro dal PSS nazionale e regionale è l'UOG (unità operativa geriatrica), sistema articolato di interventi, operante a livello ospedaliero, territoriale e comunitario.

Compito dell'UOG è di operare su tutto il territorio regionale e di assumere funzioni di centro di riferimento per le USSL che ne sono prive.

Il piano Socio-Sanitario della Regione Piemonte per il triennio 1990-92 (L.R. 23 Aprile 1990, n. 37) ribalta completamente la politica per gli anziani finora perseguita, considerando la Geriatria "specialità diffusa" (si intende in tal modo una specialità con funzioni soprazonali, che, pur richiedendo un'ampia diffusione in rete, non può essere presente, come unità operativa autonoma in tutti i presidi ospedalieri).

Il Piano si propone fra gli obiettivi generali di "promuovere lo sviluppo quanti-qualitativo dei servizi socio-sanitari per la popolazione anziana, quello delle forme di assistenze alternative al ricovero più favorevoli alla popolazione anziana e di adattare i servizi generali per tutta la popolazione alle

esigenze di quella anziana, promuovendone altresì il coordinamento". L'anziano diventa, in tal modo, il parametro di riferimento: non più barriere architettoniche ostili, ma strutture modellate alle necessità e bisogni di una fascia di popolazione debole.

Fra gli obiettivi, il Piano prevede, fra l'altro, di promuovere prioritariamente programmi di assistenza domiciliare intergrata e di attivare un programma di ospedalizzazione a domicilio e di dimissioni protette per un totale nel triennio del 10% degli anziani ospedalizzabili o ospedalizzati; esso prevede inoltre una rete di RSA (residenze sanitarie assistenziali) per quegli anziani non autosufficienti che non possono rimanere in famiglia o che, pur essendo le loro condizioni di salute stabilizzate, necessitano di assistenza tutelare continuativa e di pura terapia di mantenimento. Tali strutture erano già state previste dall'art. 20 della legge 67 del 1988 (legge finanziaria) che stabiliva l'obbligo di realizzare con il piano straordinario di investimenti 140.000 posti in residenze di questo tipo, vale a dire circa il 50% del fabbisogno nazionale: secondo stime del Ministero della sanità la domanda complessiva di strutture residenziali interessa attualmente il 4-5% degli ultrasessantacinquenni. Secondo il Ministero la denominazione "residenza sanitaria" è stata preferita ad altre definizioni in quanto con l'aggettivo "sanitario" si vuole appunto qualificare che la RAS è struttura del SSN.

Dal punto di vista ospedaliero la L.R. 37 prevede per tutto il Piemonte 532 posti letto di geriatria, armonicamente distribuiti fra le varie Provincie, con 2.21 x 1.000 di tasso di ospedalizzazione ed un indice di fabbisogno di posti letto geriatrici x 1.000 abitanti pari a 0.121.

Alcune note di commento è opportuno farle ancora sul problema dei cronici, punto poco chiaro e scarsamente affrontato dal Piano Regionale.

Ricordiamo che una malattia cronica determina comunque una carenza di salute e per quanto stabilizzata è pur sempre un'affezione in continua evoluzione ed in progressivo peggioramento e come tale necessitante di continua assistenza sanitaria: ne discende che gli anziani con patologia cronica debbano necessariamente afferire al comparto sanitario che se ne deve fare carico attraverso l'attivazione delle Unità operative Geriatriche. Una cattiva cultura medica, dura a morire identifica ancora il curabile con il guaribile, mentre questo non sempre avviene e in particolare tra i soggetti di età avanzata.

La curabilità di una malattia non si identifica sempre con la sua guaribilità: malattie cronico-degenerative o forme tumorali devono essere trattate con metodologie sanitarie, che non sempre sono farmacologiche, ma che mirano a migliorare entro certi limiti la qualità di vita del soggetto che ne è affetto.

Da tutto ciò discende che la carenza più evidente della L.R. 37, a nostro avviso, è che, a livello ospedaliero, la lungodegenza viene collegata esclusivamente alle divisioni di Medicina generale. Se alcune malattie, tipiche dell'età giovane-adulta, possono avere anche un decorso prolungato e quindi giustificare un simile approccio operativo, più numerose risultano per contro le malattie croniche o degenerative con degenza superiore alla norma negli anziani: tali ammalati, per motivi organizzativi e culturali, devono afferire per competenza ai reparti di Geriatria. Affermare che la Geriatria debba interessarsi esclusivamente della patologia acuta, significa vanificare tale disciplina, che deve invece farsi carico della malattia del vecchio nelle sue differenti fasi (acuta, sub acuta o cronica). Se così non si procedesse si ritornerebbe agli equivochi del passato, al non considerare i cronici pazienti con carenza e al palleggiamento di responsabilità tra assistenza e sanità. D'altra parte l'ospedalizzazione a domicilio, che, nella maggior parte dei casi, è indirizzata alla popolazione geriatrica, assiste pazienti con malattie a lungo decorso. Ne segue che se in regime di ospedalizzazione a domicilio la lungodegenza è gestita dalla unità operativa geriatrica (U.O.G.), non si comprende perché a livello ospedaliero non si debba attuare un analogo comportamento.

L'aumento della popolazione anziana ed in particolare dei soggetti più vecchi (gli "old-old" degli anglosassoni) si associa ad una sempre maggiore necessità di "long term care": se non si vuole avere un enorme aumento della spesa sanitaria è consigliabile organizzare questo tipo di assistenza attraverso la gestione unitaria dell'U. O. Geriatrica, che gestisce il paziente anziano "quale che siano le cause, la fenomenologia e la durata" (ex art. 2 L. 23.12.1968, n. 833).

Da 5 anni opera a Torino, su delibera dell'U.S.L. 1-23, l'ospedalizzazione a domicilio: il servizio, effettuato da una equipe geriatrica di infermieri professionali e di medici dell'Istituto di Geriatria dell'Università di Torino, porta al domicilio di un paziente anziano "debole" ("frail elderly"), che per diversi motivi non può o non vuole essere ricoverato, numerose prestazioni di tipo ospedaliero.

"Le politiche per anziani, dice Marcello Lelli, possono trasformarsi in un grande esperimento, anziché presentarsi come un rattoppo disperato"

Discutere ancora di chi debba essere la competenza assistenziale dei cronici, Sanità o Assistenza, non è soltanto eludere il problema, ma può celare una effettiva volontà di non saperlo o volerlo risolvere: altrimenti il cronico continuerà sempre a rimanere il "chronically neglected patient" degli anglosassoni, nei cui confronti si attuano ben pochi e utili provvedimenti. Non si tratta di voler a tutti i costi "medicalizzare" le istituzioni per anziani, ma di voler pragmaticamente rilevare la "tipologia degli ospiti" e di trarne le relative conseguenze: se gli anziani sono portatori di una malattia o di una pluripatologia cronica devono essere tutelati dal servizio sanitario nazionale. Il pericolo più volte temuto di una lievitazione della spesa in funzione di uno scarso beneficio può essere eluso, se le diverse R.S.A. di una determinata U.S.L. afferissero operativamente e legalmente all'unità operativa geriatrica di riferimento.

Se si vogliono attuare soluzioni radicali, capaci di affrontare e risolvere il problema o se per contro si vuole effettuare un gerontocidio, in quanto ritenuto funzionale ed economico ai fini di un corretto sviluppo della produttività, si abbia il coraggio di dire con onestà quale delle due soluzioni debba essere scelta.

Soltanto riaffermando che compito primario della geriatria è quello di curare anche i cronici-lungodegenti si fa politica sanitaria vera e non si creano strozzature del sistema sanitario sia con paralisi totale dello stesso ed aumento perverso della spesa sanitaria.

# UNA POLITICA PER GLI ANZIANI

*"Occorre sollecitare una nuova cultura di solidarietà che faccia perno sullo scambio di utilità e di risorse affettive tra l'anziano e le generazioni più giovani" - il documento nazionale del PSI sulla terza età.*

## GLI OBIETTIVI

La condizione dell'anziano non è adeguata al livello della nostra ricchezza e della nostra civiltà. Il processo di emarginazione degli anziani al quale assistiamo è una delle maggiori storture della nostra organizzazione sociale, un grave danno morale ed economico.

Si tende a ghettizzare gli anziani mentre più profondo si fa il bisogno di equilibrio, di saggezza, di competenza che è proprio il patrimonio dell'età più avanzata; si tende ad anticipare i tempi dell'uscita degli anziani dal processo produttivo mentre la produzione richiede minore manualità, minori quantità di sforzi fisici e maggiore esperienza e maturità. Ci si ostina a considerare gli anziani un peso e una passività mentre invece potrebbero portare un contributo determinante al miglioramento dei, nostri rapporti sociali, dei nostri conti economici, della qualità della vita che viviamo.

Raggiungere questi obiettivi è non solo possibile ma anche necessario. Nella società italiana, così riluttante alla proliferazione, ciò che cresce è proprio la fascia degli anziani ed è inimmaginabile che si possa continuare a emarginare proprio la fascia di crescita della popolazione. Rimuovere l'indecorosa condizione degli anziani e riaprire ad essi le strade di una piena vita sociale è dunque un impegno primario per tutti coloro che hanno a cuore il nostro futuro e il futuro dei nostri giovani.

Il lungo periodo di studio, al quale hanno fatto seguito numerosi confronti e ampi dibattiti, ha fatto maturare nei socialisti la convinzione che una soluzione adeguata e moderna della questione degli anziani richieda una completa innovazione dei presupposti culturali, delle leggi e delle strutture riservate ai cittadini più adulti.

Per anni sono state seguite, per gli anziani politiche egualitaristiche, tetre e lugubri, rette dal concetto "tutto uguale per tutti" che poi, tradotto nella pratica, significava poco per tutti e niente adatto ad ogni singolo, mentre le stesse strutture pubbliche si sono moltiplicate all'insegna della separazione degli anziani dal resto della società e spesso anche della famiglia.

Bisogna fare esattamente il contrario. Occorre sollecitare una nuova cultura di solidarietà che faccia perno sullo scambio di utilità e di risorse affettive tra l'anziano e le generazioni più giovani. Occorre ricollocare l'anziano nella società, nella famiglia, nella casa, togliendolo dai ricoveri e limitando l'ospedalizzazione ai soli periodi di effettiva necessità; occorre aiutarlo all'autosufficienza fin quando è possibile; occorre assisterlo con amore quando entra nella fascia del bisogno.

Bisogna guardare agli anziani come una potenziale, grande risorsa e non più come un peso e un problema.

Bisogna parlare di individuo anziano e non di una generica categoria.

Bisogna offrire all'anziano servizi personalizzati e di qualità come ormai tutti richiedono.

Bisogna metterlo in condizioni di poter vivere la sua vita al cento per cento, assicurandogli un ambiente favorevole ed amico.

Bisogna rinnovare tutti gli strumenti di intervento puntando alla mobilitazione dell'intera società, favorendo le connessioni fra pubblico e privato, aiutando concretamente tutti coloro, volontari, famiglie, associazioni, istituti, che sono disposti a cimentarsi sull'enorme spazio sociale costituito dagli oltre otto milioni di individui che hanno superato il 65esimo anno di età.

Bisogna costruire un nuovo processo d'intervento che

non può non essere complesso e articolato, perché occorre fare i conti con i problemi articolati e complessi posti dalla continua elevazione dell'età della vita.

## LE PROPOSTE

### 1) La carta dei diritti - Il Comitato Nazionale

La "Carta dei diritti e delle opportunità per gli anziani" rappresenta il punto centrale della nostra proposta partendo dalla considerazione che è indispensabile definire in modo preciso, vincolante ed omogeneo su tutto il territorio nazionale, ed in prospettiva a livello comunitario, quelle che sono le nuove condizioni di vita degli anziani.

Essa si fonda sui seguenti presupposti:

- offrire all'anziano un habitat complessivamente favorevole dove si realizzi la promozione dell'individuo e non la mera sopravvivenza tenendo conto dei nuovi bisogni e delle nuove domande che stanno emergendo e delle aspirazioni dei singoli:

- raggiungere un alto livello di qualità e di efficienza nell'ambito dei servizi e delle prestazioni indipendentemente dalle capacità di reddito degli anziani;

- definire dei parametri e degli standard quantitativi e qualitativi che risultino vincolanti per tutti i servizi e le prestazioni che riguardano gli anziani, sia di in iniziativa pubblica che privata;

- introdurre a favore degli anziani misure relative ad una specifica tutela giuridica che tenga conto soprattutto della condizione dei non autosufficienti;

- promuovere contestualmente alla determinazione dei diritti e delle opportunità anche i relativi modelli e assetti gestionali che le rendano concretamente esigibili e fruibili.

La Carta dei diritti e delle opportunità si dovrà riferire ai modi possibili e praticabili, graduando nel tempo e nell'intensità degli sforzi le azioni da compiere; non dovrà disegnare mondi utopici perché in tal modo si incrementerebbero solo frustrazioni e delusioni.

I diritti ai quali ci riferiamo coprono l'intero arco della vita materiale, sociale ed emotiva dell'anziano.

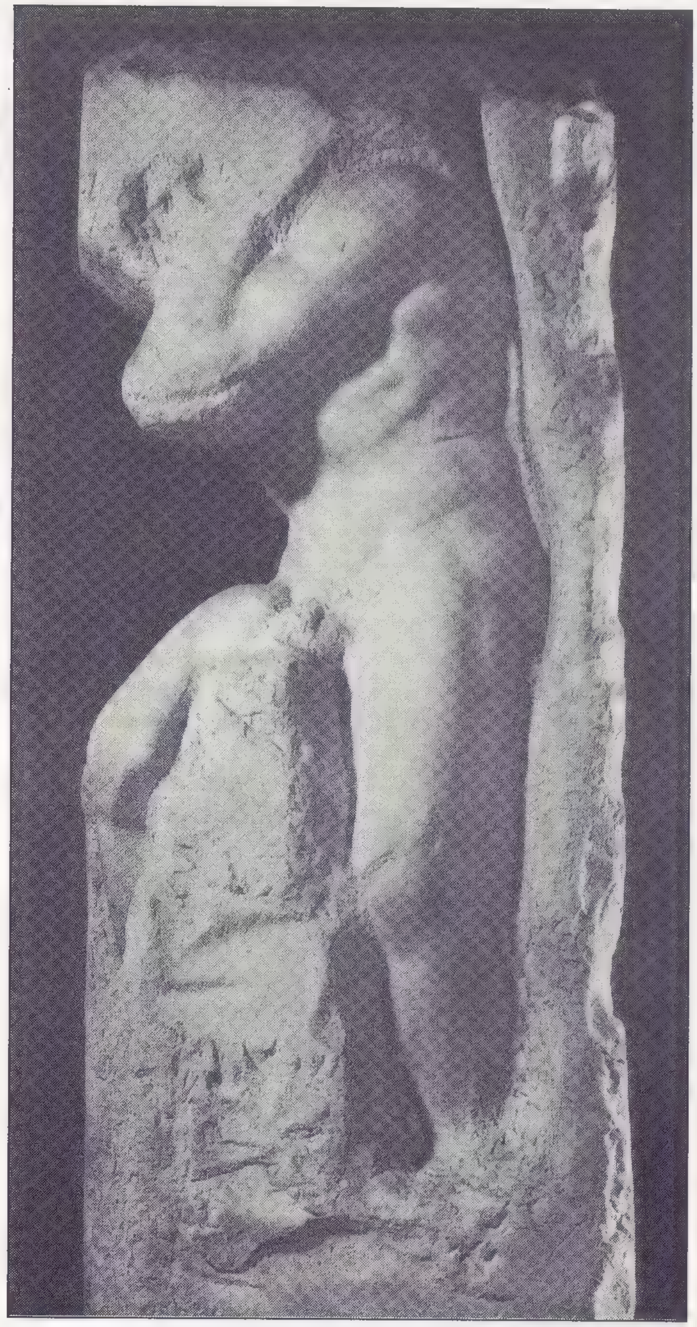
Pensiamo non solo ai diritti primari, ai bisogni essenziali:

- una pensione adeguata che garantisca un livello di vita dignitoso;

- sistemi di prevenzione e cura più avanzati che evitino tutte le forme di ospedalizzazione non strettamente necessarie;

- l'assistenza sociale, soprattutto quella a domicilio;

- una abitazione, un sistema dei trasporti e di servizi pubblici, una città, che siano funzionali e rispondenti alle particolari condizioni dell'anziano.



*MICHELANGELO: "ATLANTE" 1530 - 34*

Anche altri bisogni ed altre domande devono trovare riconoscimento:

- la possibilità di lavorare non solo nei servizi socialmente utili ma soprattutto nel terziario;

- la difesa del consumatore anziano;

- la tutela del risparmio attraverso una oculata gestione degli investimenti;

- il diritto ad una informazione che tenga conto dell'anziano come grande consumatore soprattutto radiotelevisivo;

- l'offerta di nuove opportunità nel tempo libero, nello sport, nella cultura che non si traducano, in nuove forme di isolamento.

La Carta dei diritti non deve riguardare solo l'anziano ma anche la famiglia dove l'anziano vive. Noi pensiamo alla famiglia ed al volontariato come a due soggetti centrali per il pieno recupero sociale dell'anziano. Siamo contro la istituzionalizzazione generalizzata dell'anziano, contro ogni forma di ospedalizzazione impropria.

La famiglia va aiutata non solo in termini economici e di vantaggi fiscali. In misura maggiore dobbiamo sostituire i servizi del bonus (per l'assistenza domiciliare, per l'accoglienza dell'anziano nel mese di agosto...). Il bonus è gratis per chi non ha possibilità ed a pagamento per chi può.

Sul piano istituzionale proponiamo la costituzione presso la Presidenza del Consiglio di una struttura permanente, un "Comitato nazionale per i diritti degli anziani", che stili materialmente la carta verificandone la praticabilità e che agisca anche come Osservatorio sulla condizione dell'anziano.

A questa struttura dovrebbe partecipare una vasta gamma di soggetti ed in modo particolare le Regioni.

La Carta dei Diritti non rimarrà chiusa nei palazzi delle istituzioni.

Partendo dalla Carta dei Diritti, cioè dalla individuazione e descrizione puntuale dei bisogni e delle domande degli anziani, dovranno essere messe a punto le iniziative sul piano legislativo evitando così il rischio di provvedimenti isolati e frammentari.

Proponiamo la diffusione a tutti coloro che hanno superato i 65 anni di età di una vera e propria "Guida alle nuove opportunità", accompagnata da una azione di supporto attraverso i mezzi di informazione.

**2. La riserva di legge per gli anziani**

Come per il Mezzogiorno, proponiamo di stabilire sulle leggi di spesa una riserva, sia di tipo finanziario che per quanto riguarda la priorità in determinati servizi o prestazioni, a favore degli anziani.

Questa riserva dovrà già operare in sede di legge Finanziaria ed interessare tutti i ddl di iniziativa del Governo e del Parlamento, nonché le legislazioni regionali.

Non si tratta di previsioni aggiuntive di spesa ma di ritagliare e vincolare in una misura da stabilire e che potrebbe variare a seconda dei settori la quota che spetta agli anziani.

Ad esempio il Piano Sanitario ha già previsto finanziamenti ad hoc finalizzati alla realizzazione di posti letto e di residenze protette.

I nuovi provvedimenti sulla casa dovranno includere specifici interventi e riserve di finanziamento a favore degli anziani relativamente all'equo canone (fondo sociale) e all'edilizia residenziale pubblica.

L'individuazione di queste riserve all'interno dei ddl in corso di approvazione e la possibilità anche di intervenire su leggi già operanti con un unico provvedimento che fissi nuovi criteri di ripartizione, fermi restando gli impegni di spesa assunti, consentiranno di far affluire, anche in questa fase di difficoltà del bilancio pubblico, una quota significativa di investimenti pubblici a favore degli anziani.

La fissazione dei criteri e modalità sarà affidata ai competenti organi parlamentari, in modo da garantire la uniformità dei criteri e l'assunzione dei provvedimenti riguardanti materie diverse.

**3. Il fondo nazionale per la promozione della condizione degli anziani e la innovazione delle politiche sociali**

E' necessario finanziare attraverso un fondo nazionale progetti di intervento a carattere fortemente sperimentale e innovativo. L'innovazione va sostenuta non solo nel campo produttivo ma anche in quello sociale e lo strumento del finanziamento per progetti consente procedure di spesa rapide e, soprattutto, la realizzazione di iniziative integrate.

I progetti potranno essere presentati sia da soggetti pubblici che privati e riguarderanno, ad esempio:

- la realizzazione di residenze protette e delle relative reti di servizi;

- iniziative di promozione culturale, turistica...;

- la formazione degli operatori con particolare riferimento al volontariato;

- la ristrutturazione e riqualificazione delle case di riposo;

- la sperimentazione di nuovi modelli gestionali da parte dei Comuni (alla luce della legge 142);

- la creazione di nuova occupazione a livello giovanile;

- l'utilizzo di nuove tecnologie come la teleassistenza;

- la realizzazione di studi e ricerche, in campo sociosanitario.

La valutazione dei progetti sarà affidata ad un apposito nucleo che comprenderà i rappresentanti di diversi Ministeri, tenuto conto del carattere integrato degli interventi.

**4. Le iniziative a livello comunale e regionale, i criteri guida**

La produzione legislativa regionale in materia di servizi sociali e sanitari è molto ampia e articolata così come una molteplicità di iniziative è stata assunta a livello dei Comuni.

Il problema di fondo nasce non solo dal diverso livello di impegno e di attività delle Regioni (alcune molto avanzate, altre non hanno prodotto praticamente nulla), ma piuttosto della diversità dei criteri, delle definizioni, dei parametri e

degli standard che vengono utilizzati creando notevoli disparità, contraddizioni ed in alcuni casi delle vere e proprie iniquità.

Dobbiamo poi osservare lo scollamento, generalmente presente, tra assistenza sanitaria e sociale, mentre invece è richiesta una stretta integrazione.

E' necessario dunque, sulla base delle indicazioni del Comitato nazionale, che si adotti una legge quadro nazionale, o altro strumento, che definisca con chiarezza criteri, parametri e standard in modo univoco, salvo gli adattamenti a livello locale. Ad esempio chiarisca cosa si intende per residenza protetta, quali sono i requisiti delle attività promozionali, quali sono i servizi erogabili attraverso l'assistenza domiciliare, quali sono i livelli di efficienza minima dei servizi.

A livello locale si possono prevedere, più che la costituzione di appositi Assessorati dedicati agli anziani, nuove forme di coordinamento tra i diversi Assessorati proprio perché il problema degli anziani non può essere ridotto a competenza separata o ad oggetto esclusivo di singole politiche, ma richiede una mobilitazione generale di politiche e competenze.

Sul piano più operativo è opportuna la formazione di equipes soci-sanitarie, una vera e propria task-force mobile sul territorio che abbia come primo obiettivo quello di arginare le forme di ospedalizzazione impropria.

Sarebbero altresì auspicabili maggiore collegamenti tra le Regioni per un confronto ed uno scambio di esperienze, soprattutto quelle di esito positivo.

Accanto al Comitato nazionale per la Carta dei Diritti potranno essere previsti anche dei Comitati regionali aperti soprattutto al volontariato ed ai privati.

Un ulteriore proposta è quella della Casa dei cittadini, luoghi di incontro non esclusivi che permetterebbero l'integrazione tra individui di tutte le età. Luoghi vivi e attivi aperti a tutti, dove l'anziano possa veramente socializzare, anche e soprattutto con i giovani e dove possa trovare quei servizi, quelle informazioni, quella consulenza indispensabile nella vita di tutti i giorni.

Funzioneranno anche come uffici di collocamento per gli anziani che intendono lavorare. Attraverso queste strutture autogestite passeranno tutta una serie di progetti relativi al miglioramento dei quartieri, quali, ad esempio, quello di affidare agli anziani la gestione di terreni abbandonati o scarsamente utilizzati per la realizzazione di giardini o orti.

### 5. Il Centro qualità degli anziani

La nuova dignità dell'anziano non passa solo attraverso l'intervento pubblico.

L'anziano è anche un consumatore e non un consumatore passivo; la sua minore capacità contrattuale e di fare opinione non va strumentalizzata perché il suo peso sta crescendo.

Non pensiamo a strutture di difesa del consumatore anziano, ma ad un processo di autoregolazione e di autocertificazione dei produttori ed ad un ruolo più avanzato ed innovativo dei privati.

Intendiamo promuovere a questo fine una struttura denominata Centro Qualità Anziani che riunisca una vasta gamma di soggetti economici: Aziende di Credito, Assicurazioni, Industrie, Strutture di servizio, Telecomunicazioni ..., con lo scopo non solo di fissare alcune norme di comportamento e di promuovere la qualità nei servizi e nei beni, ma anche di attivare nuove iniziative in questo campo dove si riscontrano notevoli opportunità di investimento economico.

Il Centro potrebbe fornire agli anziani che lo desiderano una apposita carta di credito che faciliti l'accesso di servizi messi a loro disposizione dai soggetti economici che fanno parte dell'organismo.

E' un settore che potrebbe ampliamente favorire la creazione di strutture miste tra pubblico e privato. In un quadro di comportamenti corretti anche il sociale può essere un "business".

In altri paesi comunitari tutto questo già avviene ed avvertiremo in molti campi la concorrenza di strutture preparate ed attente soprattutto nel campo della previdenza integrativa e delle residenze protette.

# NON INQUINIAMO DI PIÙ IL NOSTRO CORPO

*La "Mancanza di tempo" è la vera peste della vita moderna. - Si cerca la guarigione subito, senza tante domande né spiegazioni. - Distinguere fra diversi tipi di patologie. - Esistono patologie "minori" ma di grande rilevanza sociale a causa della loro cronicità che possonoi essere curate con vantaggio e bassa tossicità dalla tradizione erboristica e dalla moderna fitoterapia.*

**di Beppe VITAGLIANO**

E' con profondo compiacimento che ho verificato la ampiezza e la costanza del consenso al corso di erboristeria indetto dall'Associazione, frequentato da oltre 100 partecipanti.

Un compiacimento, spero sia chiaro non narcisistico ma legittimamente derivante dalla constatazione che l'iniziativa rispondeva a una precisa richiesta, cioè a una domanda latente e a quanto pare poco soddisfatta da altre anche più robuste istituzioni, magari dotate di competenza funzionale specifica.

Forse, tuttavia la carta vincente della proposta non e stata l'argomento, in vero ormai abusato e scaduto fino al livello delle rubriche sui rotocalchi. Ma il taglio della trattazione, orientato agli aspetti sanitario-terapeutici. Ciò significa, almeno mi e gradito crederlo, che finalmente sta maturando una sensibilità per la gestione del proprio stato di salute, in una stirpe di inveterati incettatori di pillole.

Non e questione che possa essere trattata in termini di ironia, in quanto coinvolge gravi problemi sia di sanità che di amministrazione degli oneri sanitari, o meglio di rapporto costi-benefici tanto nella persona del cittadino quanto nelle disastrate casse delle U.SS.LL.

L'attenzione a terapie alternative o al recupero di più tranquillizzanti terapie tradizionali, se dimostra il fecondo dubbio insinuatosi nella mente dei pazienti consumatori, non può tuttavia risolversi in una aprioristica opposizione alla chemioterapia, quasi che la Farmacia fosse un novello vaso di Pandora.

Il problema e molto più sottile e coinvolge varie categorie di operatori.

Mi lusingo che il corso abbia chiarito i limiti applicativi della fitoterapia, la entità e diversificazione dei principi attivi, l'esistenza di controindicazioni e la necessita di interventi di lunga durata e a basso dosaggio.

Tutto al contrario, e qui sta il problema, l'approccio alla specialità chemioterapica si sviluppa in termini di ricerca della panacea istantanea e preferibilmente di comoda e gradevole assunzione.

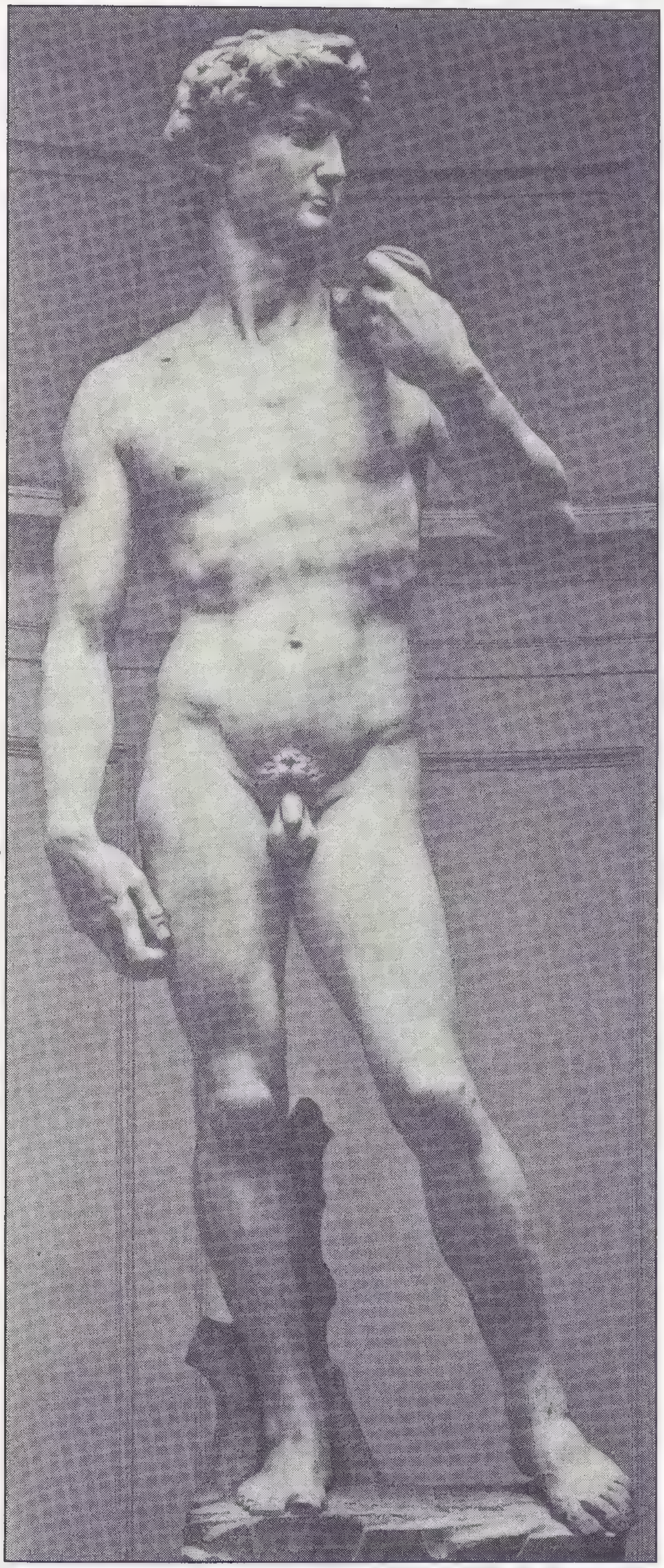
Vi e, insomma, violazione gravissima del principio che non tutto e curabile o addirittura meritevole di cura, che la cura e progressiva e mirata e che gli effetti collaterali si devono supporre ineliminabili, quandanche di limitata rilevanza.

Tale violazione viene perpetrata, ciascuno per quanto di propria competenza da tutte le dramatis personali del paziente, con l'autoprescrizione selvaggia, sul sentito dire della vicina di casa e magari della televisione, del medico, con la prescrizione massiccia alla ricerca della pronta soluzione, del farmacista con l'assorbimento variopinto di prodotti di banco di facile smercio.

Vi e qualche giustificazione, principale fra tutte la incombente "mancanza di tempo", vera peste della vita moderna: manca tempo al paziente per attendere la guarigione, al medico per raffinare la diagnosi, al farmacista per dare il consiglio bonario del buon tempo antico.

La critica di fondo e quindi quella alla "filosofia" dell'intervento chemioterapico, quella che si ispira alla guarigione ad ogni costo, subito e senza tante domande sulla eziologia del sintomo, per cui e giustificato trattare il raffreddore con gli antibiotici e l'ansia con i tranquillanti, anche se "terapia" non sussiste in entrambi i casi.

Il passare a uno strumento tecnicamente più povero, quali sono i mezzi somministrati dall'erboristeria implica la rinuncia alla ricerca dell'onnipotenza, rimettendosi agli strumenti espressi dalla natura e da una sapienza che può anche rinunciare ad ergersi a dottrina.



MICHELANGELO - "DAVID" - 1504

Simile rinuncia, sembra quasi inutile dirlo, non si propone nemmeno nei confronti dei medicinali d'avanguardia creati talora a prezzo di miracoli di chimica e di clinica, per le patologie maggiori, magari per ciò che ancora pochi anni or sono rientrava nell'incurabile.

Si tratterebbe di rinuncia suicida e di ingratitudine per gli sforzi della scienza "seria", vale a dire non commerciale.

Resta quindi ben accertato che la proposta "alternativa" secondo un abusato termine, della prevenzione erboristica e della fitoterapia, in senso proprio non e affatto alternativa: vi sono patologie totalmente escluse dall'area di intervento dei prodotti officinali tradizionali per le quali non si pone alcuna scelta, se non quella ovvia di assumere specialità chemioterapiche in stretta ottemperanza alle prescrizioni di un medico.

Vi sono invece patologie minori, spesso tuttavia rese di grave rilevanza sociale dall'andamento cronicizzante, per le quali prodotti della tradizione erboristica o della moderna fitoterapia presentano vantaggi di minima tossicità, minorL accumulo nel trattamento prolungato, maggiore compatibilità con trattamenti concomitanti.

Non si tratta di vantaggi di poco rilievo, in quanto la malattia "iatrogenica" (cioè causata dalla medicina) e una realtà molto più diffusa di quanto non si pensi.

Il carattere potenzialmente tossico di ogni farmaco (i farmaci sono ammessi sul mercato se alla dose utile hanno una bassa tossicità, non se sono innocui!) implica pericoli non solo in caso di abuso per dosaggio o autoprescrizione, ma per sensibilizzazione incrociata, accumulo, antagonismi, intolleranza individuale.

Un alleggerimento del carico farmacologico sull'organismo e quindi di per se una misura preventiva e talora direttamente terapeutica.

E' giusto riconoscere, pero, che tale alleggerimento non può avvenire sopprimendo a caso l'assunzione di taluni farmaci ma solo con un'accurata selezione e sostituzioni mirate.

Uno dei vantaggi della situazione sta nel fatto che, mentre tutti si presumono espertissimi di pillole e di scatolette, la competenza erboristica e francamente molto meno diffusa.

Ne consegue che per passare alla fitoterapia occorrerà di norma desistere dall'autoprescrizione e chiedere un parere competente, il quale potrebbe anche consistere nel suggerimento di migliorare il proprio regime di vita e di tralasciare tutte quante le medicine.

Comunque, una eventuale autoprescrizione erboristica, moda per il momento non ancora diffusa, comporterebbe pericoli molto attenuati: e forse per questo motivo che confidando nella ripresa del Corso, non vedendo pericoli nella diffusione delle conoscenze erboristiche ma, sia detto senza immodestia, solo vantaggi.

Dopo aver verificato, nella prima esperienza la qualità medica dell'uditorio e soprattutto il livello di attenzione (una piacevole sorpresa), si potrà allargare l'esame della materia a punti più specialistici, trattando oltre alle questioni di fitoterapia generale, quelle di fitoterapia, gemmologia ed altri profili innovativi del vetusto corpus delle scienze erboristiche.

# CINQUANT'ANNI DI URBANISTICA E GIOVANNI ASTENGO

*La storia dell'urbanistica italiana attraverso la biografia di uno dei suoi "Padri fondatori".*

**di Angelo MARZI**

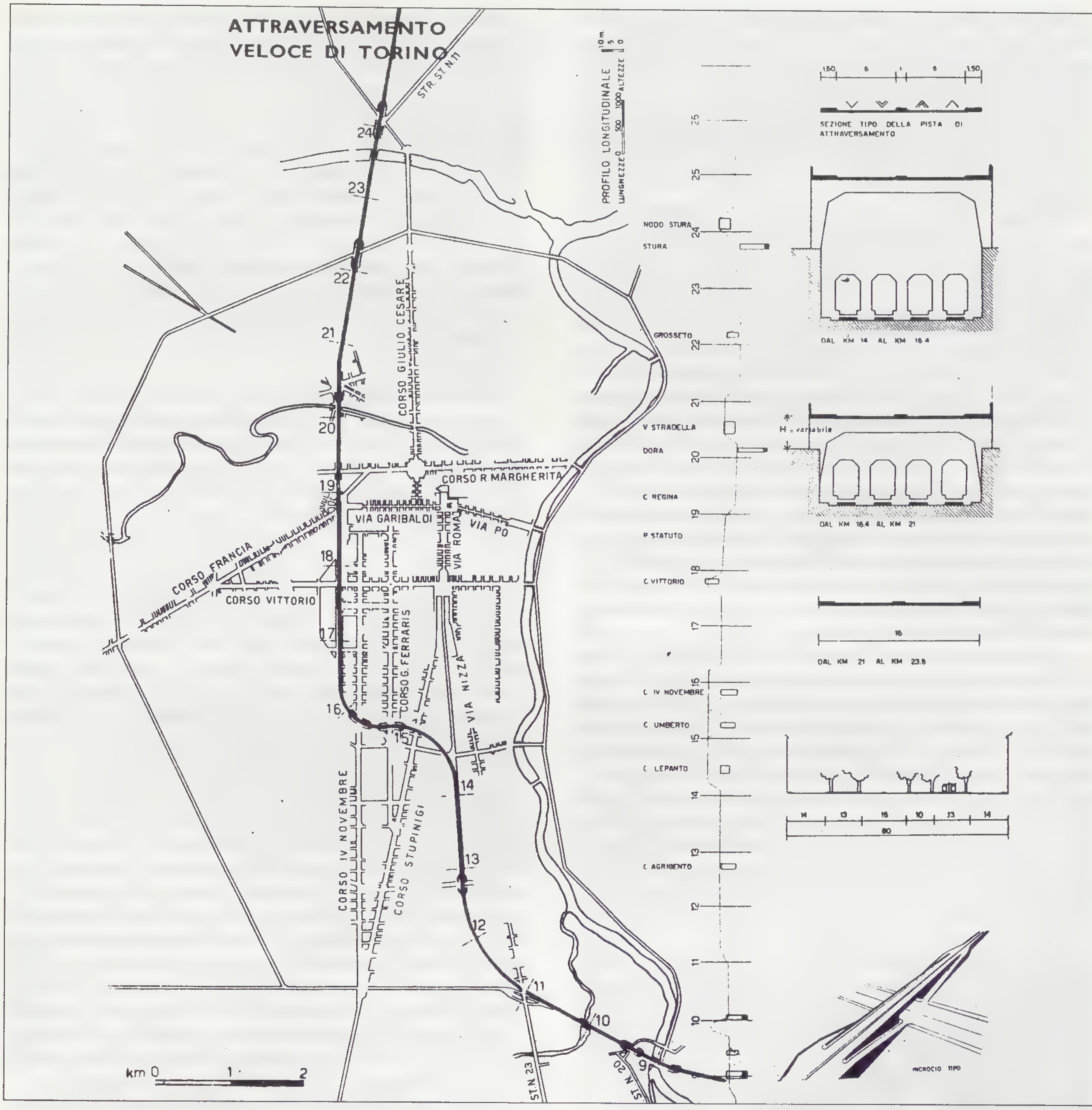
La realizzazione di Via Roma costituisce il penoso epilogo della vicenda che vede contrapposte la soluzione piacentiniana con archi e colonne monolitiche alla proposta di Aloisio, secondo il quale, anziché i porticati, le pensiline a sbalzo in cemento armato avrebbero potuto meglio incarnare l'architettura del regime.

Mentre Rigotti scrive sulla città "a misura di bombardamento" teorizzando la dispersione delle fabbriche sul territorio comunale, il podestà nomina nel 1944 una commissione per il nuovo Piano Regolatore, che avrebbe dovuto sostituire il vecchio piano di ampliamento del 1909. Melis e Rigotti si mettono al lavoro con i vetri oscurati, sulla base della legge urbanistica del 1942. Ma con la Liberazione e le nuove amministrazioni di sinistra emergono i giovani tecnici che avevano operato nel laboratorio protetto di Ivrea ed erano stati oggetto di ostracismo sulla rivista "Urbanistica" per dieci anni: Astengo con Renacco e Rizzotti elabora nel 1946 un Piano Regionale del Piemonte che sviluppa le metodologie di indagine del Piano della Valle d'Aosta voluto da Olivetti. Le belle tavole a colori di "Metron" sono accompagnate da grafici e tabelle sul Comprensorio agrario e industriale torinese: nulla di simile era stato prodotto in Italia, dove nel ventennio la consultazione delle riviste straniere poteva avvenire unicamente in modo clandestino. E nel caos della ricostruzione, che non fa riferimento alcuno alla legge del '42, redige ancora i "Criteri per la formazione dei Piani Regionali" (1952).

Con i sindaci Roveda, Negarville e Coggiola vengono avviati gli studi delle procedure per la formazione del nuovo strumento urbanistico cittadino e nel 1950 è ufficialmente insediata una seconda commissione. Un anno prima tuttavia era stato indetto un concorso per un piano di massima: mentre la proposta di Morini, Dodi, Vigliano riecheggia le soluzioni dei quartieri satelliti autosufficienti, che appartengono all'ultima fase dell'urbanistica repubblichina, la soluzione del gruppo Astengo-Renacco-Rizzotti procede dalle indagini territoriali e da una robusta riflessione metodologica ("Metron" n. 14) che in quegli anni non venne capita e rimase lettera morta. Nella proposta vincitrice del concorso è acquisito il criterio dell'azzonamento, prima applicato nella Regione soltanto ad Asti e a Novara (Bianchini-Fagnoni 1933, CIAN 1934), per le quali erano stati disegnate due città ineguali e classiste, dove i quartieri operai risultavano controllati da caserme poste a cerniera con "Parchi pubblici a ville"; Rigotti negli stessi anni presentava per Domodossola un piano di espansione non diverso dai piani di ampliamento stradale dell'inizio del secolo ("Urbanistica", 1934) e proponeva lo sventramento totale del centro storico di Alessandria per ragioni igieniche (1934).

Nel Piano di Astengo per Torino viene tracciata una expressway sulla ferrovia, con trasformazione di Porta Nuova in stazione passante, abbassamento del piano del ferro e una arteria veloce di scorrimento nord-sud che fa capo all'autostrada per Milano, al quadrivio Zappata ed al Lingotto. Si dota la città di una cintura di verde correlata con parchi collinari, sono previsti nuovi insediamenti residenziali e industriali pianificati con forme razionaliste alla Barca e a Moncalieri.

Le stesse indagini preliminari al Piano sono inedite e, per i tempi, rivoluzionarie: tavole di localizzazione delle industrie e grafici dimensionali desunti dal numero di addetti, finalizzate alla definizione della viabilità connessa con il pendolarismo; planimetrie a colori che anticipano la volontà didascalica del progettista, secondo il quale le planimetrie del Piano devono essere comprese e divulgate: si pensi che nel '34 l'Albertini aveva redatto personalmente il piano di sventramento di Milano chiudendosi a chiave nel suo ufficio, e nello stesso modo aveva operato per Vercelli nel 1939. A differenza del piano Morini, il progetto si connota infine per il suo respiro territoriale, rapporandosi al Comprensorio agrario e industriale di Torino anziché limitarsi al territorio del Comune.




***G. ASTENGO - PIANO DEL COMPRENSORIO DI TORINO - DA METRON N. 14 - 1947 - FIN DAL PRIMO DOPOGUERRA ASTENGO CONCEPISCE IL QUADRUPLICAMENTO DEI BINARI ED IL PASSANTE FERROVIARIO COME VIA PRIVILEGIATA DELL'ATTRAVERSAMENTO NORD-SUD DELLA CITTA'***

Nel 1951 alla Giunta P.C.I. - P.S.I. subentra la Giunta di centro del Sindaco Peyron: il lavoro svolto viene buttato alle ortiche e il Rigotti produce un Piano viabile sovrapponendo alle maglie stradali cinque retini di azzonamento che sanzionano lo stato di fatto.

Nel 1956 vede dunque la luce lo strumento che sopporterà lo sviluppo e l'immigrazione degli anni Sessanta e continua, con poche varianti, a plasmare gli spazi nei quali viviamo. Il clima culturale della restaurazione si diffonde peraltro nell'intera Regione: tra i vergognosi piani di ricostruzione che furono redatti nel dopoguerra si segnala quello di Alessandria, dove fu presentato un documento che estendeva ancora di più gli sventramenti e dilatava ulteriormente le sezioni stradali negli isolati esenti da danni bellici.

Riprendendo il controllo della Facoltà di Architettura, i docenti attivi nel ventennio potevano impunemente affermare, ancora all'inizio degli anni Sessanta, che Via Roma "era stata una bella soluzione" e che l'Urbanistica è neutrale, poiché "tutto ciò che esula dalla tecnica urbanistica è politica e gli architetti non se ne devono occupare"...

Dal 1943 Astengo insegnava in una oscura aula della stesa Facoltà, accanto ai maestri locali dell'architettura espressionista e trasgressiva, (uno dei quali esaltava nel '68 i metodi dello squadrismo imprecando contro l'università di massa) ed all'archeologo di fama, rinchiuso nella sua torre d'avorio rivestita di damaschi rossi. In tale clima culturale, in una situazione di clientele accademiche e di nepotismo, non potè resistere a lungo e nel 1949 si trasferì all'Università di Venezia.

Negli stessi anni riprende con Olivetti la pubblicazione della rivista "Urbanistica" che era stata interrotta nel '43, dopo avere illustrato per un decennio le proposte imperiali destinate alle colonie e, in misura minore, le città nuove sorte nella fase degli "agri redenti": a distanza di tempo il principale obiettivo della redazione appare piuttosto quello di dirigere la bassa cucina dei piani di sventramento piemontesi. Rifondata come organo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica (I.N.U.), viene diretta di Astengo fino al '76 e assume la funzione di rivelare i modelli delle città nuove inglesi, i piani di Amsterdam, Stoccolma, Rotterdam, oltre che di definire la grammatica e la sintassi della disciplina. Il Direttore si rivolge "alle forze ancora disperse per trarle dal disordine e dall'oscurità", dando alla pubblicazione un programma divulgativo e ponendosi al servizio degli amministratori oltre che dei tecnici. Vuole dimostrare che "l'urbanistica è possibile, ed attraverso ad essa possono essere raggiunti importanti e rilevanti obiettivi sociali, una reale trasformazione della società" (Secchi su Casabella).

Le rigorose proposte di metodo sono illustrate con una cura grafica quasi ossessiva, perché la rivista deve servire a normare la redazione dei piani anche nei dettagli delle simbologie e dei colori da usare. Astengo "è stato criticato dai grandi maitres à penser (per il suo empirismo logico) cui tanto poco assomigliava: ma i suoi riferimenti erano piuttosto i grandi funzionari di una amministrazione efficiente, alle politiche socialdemocratiche dei paesi nord-europei" (Secchi). Vi collaborano con Olivetti, Samonà, Piccinato e Quaroni, oltre a Detti, Tafuri, Insolera, Benevolo e Zevi. Fra i torinesi, si rinvengono isolati contributi di Renacco, Mosso, Passanti, Fasana, gli emarginati della Facoltà di Architettura.

La rassegna degli editoriali scritti da Astengo documenta il dramma che si consumò con il fallimento della nuova legge urbanistica nazionale, parallelo alle fortune storiche del Centrosinistra, mentre cadevano anche le illusioni programmatorie del "Piano 80":

1950 "L'Urbanistica assente"
"Città senza piani"
1956 "La revisione della legge urbanistica"
1961 "Oggi è già ieri"
1962 "L'Urbanistica in parlamento"
1963 "Anni decisivi"
"Improrogabile scadenza"
1964 "L'attesa"
"Il costo dell'attesa"
1965 "Alla deriva"
"Fino a quando?"
"Forzare l'inerzia"
1966 "Ristagno di idee e volontà"
1968 "Fare e disfare ma quando operare?"
1969 "Vent'anni"
"Al buio"

Alla fatica del pubblicista si accompagna l'impegno militante: sedici conferenze in città diverse dall'aprile al giugno del '64, la partecipazione alla commissione ministeriale Zaccagnini, Sullo, Pieraccini (1961-64), alla commissione Franceschini per i beni culturali, alla redazione della Carta del Restauro con Cederna, alla consulenza presso il Ministero dei Lavori Pubblici per la definizione delle normative per i Piani Regionali. Nel 1969 riesce a imporre il corso di laurea in Urbanistica a Venezia e Preganziol (I.U.A.V.); più che a far ricerche ed accademia, è destinato nei suoi intenti a formare per le amministrazioni pubbliche tecnici dotati di cultura e conoscenze adeguate ai compiti che si dovranno assumere: Astengo lascia a Samonà, Quaroni e Tafuri il compito della elaborazione teorica, riservando a se stesso il ruolo preminente di professionista che opera concretamente nella realtà, di amministratore che avvia i Piani a realizzazione.

Nel 1960 aveva costruito, ancora con Renacco e Rizzotti, il quartiere I.N.A. CASA della Falchera vecchia, che si pone come un modello di edilizia economica-popolare riferito alle realizzazioni del nord europeo, con basso numero di piani (e costi elevati, quindi) nel tentativo di produrre abitazioni ove fosse salvaguardata la qualità del vivere: lo si confronti con le Vallette, per le quali avvenne la spartizione dei progetti tra i professionisti torinesi, e con Corso Taranto, dove prevalse il criterio dell'edilizia a basso costo.

Fra i Piani da lui firmati di Genova, Albenga, Bergamo, Pavia, Saluzzo, Bastia Umbra, Firenze, Pisa, Monreale, Ankara, ebbero particolare risonanza didattica i Piani di Assisi (1955-58) e di Gubbio (1956-60), dove lo strumento fu costruito a rovescio a partire dai piani particolareggiati (anzi, attraverso alla loro riduzione in scala: per ciò Astengo amava le macchine fotografiche di colossali dimensioni). L'Urbanistica "contrattata" era da lui intesa come "partecipata", come appare nella sperimentazione di Gubbio: "... Lo studio del piano reclamava fin dalla sua impostazione l'esigenza di un controllo immediato dello sviluppo edilizio: il che significava, in termini pratici, intervenire con consigli correttivi e dinieghi, incidendo nella fase stessa di progettazione dell'edilizia privata. L'incontro-scontro con proprietari e progettisti, reciprocamente gradito e temuto al tempo stesso, era, in tali condizioni, inevitabile e continuo...A lungo andare, anche l'esercizio della strategia del piano a carte scoperte incominciava a rivelare i suoi lati negativi. La consuetudine alla contrattazione, mentre da un lato logorava sempre più amministratori ed urbanista, dall'altro creava solidarietà fra i privati lottizzatori o richiedenti di licenze edilizie, aumentando così il loro potere contrattuale ..."

Eletto consiliere per il P.S.I. nel '64 al Comune di Torino, a partire dal 1966 gli viene affidato l'Assessorato all'Urbanistica, ma l'anno successivo, "disarcionato", si dimette in seguito al rinvio a giudizio emesso da un giudice di Perugia per il Piano di Gubbio ed a una campagna diffamatoria orchestrata dai giornali di destra. Viene naturalmente assolto, ma il lavoro svolto è ancora una volta vanificato. Dal '70 al '75 è capogruppo per il P.S.I. in Comune, e nel '72 organizza un Seminario di Studi sui problemi dell'area metropolitana, che prefigura gli obiettivi urbanistici delle imminenti giunte di sinistra.

La creazione dell'Osservatorio Urbanistico Regionale corrisponde alla sua esigenza di avere a disposizione una struttura di ricerca a Torino, non potendo far conto sulla Facoltà di Architettura: l'Osservatorio funziona dunque

come un centro studi privato nel momento in cui diviene Assessore regionale alla Pianificazione e Gestione Urbanistica e si accinge a mettere ordine nel caos dei piani ereditati dalle precedenti Giunte centriste.

Medita di allestire una mostra didattica "Come non si devono fare i Piani" con i Programmi di Fabbricazione accatastati sui pavimenti di Corso Bolzano e fa eseguire le foto aeree del territorio comunale di Leinì ("la frontiera") dove i capannoni industriali vengono montati in una sola notte alla luce dei fari dell'autocarro che ha trasportato i prefabbricati medesimi.

Negli anni 1975-80 l'Assessore può finalmente disporre dei mezzi e dei poteri necessari per rifondare la pianificazione in un vasto territorio: il Piemonte è interamente fotografato dall'aereo al fine di rilevare lo stato di fatto, casa per casa. La conoscenza e la documentazione della situazione esistente diventano l'obiettivo primario, pre precisa volontà politica, finalizzate al controllo del territorio.

Con l'obiettivo di porre termine alla distribuzione a pioggia dei contributi pubblici per acquedotti e fognature, i 1209 Comuni divengono oggetto di una colossale indagine diretta, che consente altresì di perimetrare l'urbanizzato; si esamina anche la possibilità di rilevare con fotografie aeree notturne le reti di illuminazione pubblica (era ed è prassi comune per i Sindaci, dotare le aree inedificate di reti infrastrutturali sotterranee al fine di inserirle successivamente nel Piano Regolatore). Vengono in tal modo imposte le Perimetrazioni degli abitati e le Delimitazioni dei centri storici per quei trecento Comuni piemontesi ("la Vandea") che non avevano voluto ottemperare all'articolo 17 della Legge Ponte e che pertanto avallavano le singole richieste a costruire in un regime di discrezione ed arbitrio assoluti.

La vicenda della cartografia ebbe un triste epilogo: le carte necessarie a confezionare i piani venivano (e sono) desunte, Comune per Comune, per assemblaggio delle mappe catastali: i confini comunali pertanto non potevano coincidere. Astengo ritenne che la Regione dovesse offrire tale servizio alle Amministrazioni, e predispose un vasto programma di restituzione dai voli aerei. L'Istituto Cartografico, predisposto per le necessarie elaborazioni, nacque in concorrenza con il C.S.I. e ne derivarono aspri contrasti con gli assessori comunisti; per l'allestimento degli uffici e l'acquisto delle costose attrezzature si fecero largo i faccendieri; quando tutto era pronto e si trattava di assumere e formare il personale, i locali furono distrutti da un incendio presumibilmente doloso, che stranamente si innescò con l'impianto di spegnimento disattivato.

La Legge Urbanistica Regionale n. 56 "Tutela e Uso del Suolo" ebbe migliore sorte, ed è ancor oggi in vigore nelle sue linee essenziali: fu avviata e predisposta con l'aiuto di alcuni consulenti torinesi (pochi) e di altri provenienti da Venezia, quelli che saranno chiamati "i Cubani" dall'ex Sindaco e Consigliere regionale Picco. L'articolo uno elenca emblematicamente, al primo comma, tra le finalità perseguite, "la crescita della sensibilità e della cultura urbanistica delle comunità locali", riflettendo la filosofia di Astengo: il teatrino del C.U.R. in Corso Bolzano sostituisce l'aula di Venezia, gli studenti sono i sindaci, gli assessori, i tecnici locali e i funzionari regionali che istruiscono i Piani. Il Piano Regolatore oggetto dell'esame è appeso alla parete, il Professore sta in cattedra con una lente e la busta delle fotografie aeree, smentisce i sindaci sulla consistenza e i caratteri delle espansioni edilizie in atto.

Gli assessorati all'urbanistica della Regione costituiscono dunque il luogo dove l'"architecture de papier" viene realizzata, la teoria applicata e anche divulgata fra gli operatori, uscendo dagli spazi paludati dell'accademia: l'Assessore accennava talvolta con preoccupazione ai giovani professori universitari "che si parlano addosso"; al contrario"... la sua è stata una ricerca di una verità consensuale, di argomenti che possano essere condivisi e divenire comportamento degli urbanisti in primo luogo, delle amministrazioni poi, e dei differenti soggetti sociali infine ..."

Astengo "ha passato l'intera sua vita a misurare la distanza tra la situazione del nostro paese e le più mature esperienze dei paesi del nord-Europa... la sua fiducia nel metodo scientifico, inteso nei termini dell'empirismo logico dei primi decenni del secolo, diveniva per lui costume di vita prima ancora che abitudine mentale.. consapevole del proprio ruolo, anche nei limiti del proprio programma di ricerca, ha proposto un'urbanistica fatta soprattutto di pratica e di pratiche, di esperienze concrete di costruzione e di gestione dei piani ..." (Secchi).

Nel 1980, al termine della delega, viene varato il cosiddetto progetto editoriale: un bilancio di cinque anni di lavoro, stampato a colori in cinque volumi di grosso formato: il "Rapporto sulla Pianificazione e Gestione Urbanistica in Piemonte". All'atto della presentazione pubblica viene montata dai consiglieri democristiani una vergognosa polemica sui costi e sulla "mancanza di obiettività" dei contenuti, quasi che l'Urbanistica possa essere neutrale, come insegnava Rigotti. E al tempo stesso, al politico che rivendica il primato della scienza si contrappone Picco, uomo di parte, che invoca l'obiettività della analisi.. ("questo non me lo doveva fare"... "qui carta canta").

Alle elezioni amministrative del 1980 viene rieletto con oltre diecimila preferenze: mentre vent'anni prima si era difeso stampando un libro a spese sue, ma anche con intenti didattici ("Urbanista sotto accusa"), non ha lasciato nulla di scritto sulla vicenda della sua estromissione dall'Assessorato Regionale. Ha ritenuto sufficienti i verbali dei Carabinieri di Venaria, le sentenze dei tribunali, i registri delle prigioni piemontesi; e soprattutto "cantano" i volumi del "Rapporto". Scriveva peraltro nel '68: "... non so se mi illudo, ma forse la conoscenza di queste vicissitudini potrebbe anche contribuire, in qualche modo, a rendere le pubbliche Amministrazioni più consapevoli, in futuro, della fatica degli urbanisti, militanti disarmati. Se così fosse, un piccolo passo verso una più seria assunzione di responsabilità nelle varie fasi della pianificazione urbanistica potrebbe conseguirne, come parziale riscatto di tanto penare".

Astengo è morto sul treno mentre si recava a Venezia, dove la Facoltà stava predisponendo un seminario e una mostra relativi alla sua opera: anziché un'autocelebrazione, il seminario costituiva una occasione didattica e divulgativa in più per mostrare come si fa urbanistica, l'evoluzione della disciplina in tanti anni di lavoro, la testimonianza di ciò che è possibile fare in Italia. Se una svolta irreversibile è stata da lui impressa nella costruzione della pianificazione locale piemontese, il disegno della pianificazione territoriale attraverso i Comprensori è fallito e ciò sancisce la fine di una fase storica dell'urbanistica in Italia, determinata dalle carenze legislative a livello nazionale, in mancanza di un diverso assetto delle autonomie metropolitane, provinciali, municipali.

# AL DI LA' DEL MURO

*La frontiera non c'è più. - Il "mercato" nasce spontaneamente un pò da ogni parte - Il dilemma sul regime di proprietà. - Un grande vuoto legislativo e normativo. - Sorgono nuove categorie finora sconosciute: le tasse, le società, le assicurazioni, i brevetti, la proprietà immobiliare,... - I ritmi di lavoro sono inadeguati ad una economia concorrenziale - La televisione ha fatto crollare la cortina di ferro. - Le analogie con l'Italia.*

**di Guido FURXHI**

Mentre ci avviciniamo alla frontiera di Hof, sull'autostrada che da Norimberga porta a Lipsia, non posso fare a meno di immaginare che cosa sarà la "frontiera" che da qualche giorno non esiste più.

Ricordo i viaggi di due anni fa, le code, il senso di oppressione e di paura che i minuziosi controlli incutevano: lo specchio munito di ruote spinto sotto l'automobile, le riviste sequestrate, il filo spinato, le torrette con le guardie armate... La prima sosta era imposta a qualche centinaio di metri dalla dogana; dopo un primo controllo dei documenti si poteva procedere a 20 chilometri l'ora (!) meditando tutti i peccati di una vita...

Poi nuovi controlli e, infine, considerato una liberazione, il pagamento - in marchi occidentali - di una imposta, per il consumo di autostrade in condizioni così fatiscenti che i limiti di velocità vengono rispettati soprattutto per non distruggere l'automobile.

E poi il viaggio, con un occhio al tachimetro e l'altro a scoprire le pattuglie della Volkspolizei, affamate di DM, imboscate lungo il percorso.

Sempre con la sensazione di essere continuamente osservati.

E invece la frontiera non c'è più! Tutti gli edifici sono chiusi, le strettoie ed i passaggi obbligati sono stati eliminati... tuttavia tutti rallentiamo un poco per curiosità ed un poco per prudenza.

Cominciamo a guardarci intorno e persino la natura sembra più allegra, anche se l'odore tipico dei motori a due tempi delle famigerate Trabant stringe alla gola (per le automobili della DDR sono state modificate le severe norme di protezione ambientale dellaRepubblica Federale Tedesca).

Non si rispettano più i limiti di velocità! Si corre quanto le strade permettono. E' una specie di liberazione dalla paura dei Vopos, una frenesia che contagia tutti: sia gli occidentali che entrano in DDR sia i cittadini dell'est che a fiumi si riversano in occidente, ancora oggi a metà luglio '90.

Ed ecco che i primi segni del "mercato" appaiono già sull'autostrada! Nelle aree di sosta sono nate delle strutture di ristoro: tende a roulottes offrono panini e bibite. Forse ci sono anche birre, e questo in un paese in cui il tasso alcoolico ammesso per la guida è lo zero per mille!

Non solo, ma scopriremo in seguito che è già nata una organizzazione che finanzia quanti vogliono intraprendere questa attività, offrendo anche le roulottes: una forma selvaggia di franchising.

In città si vedono i primi cartelli di reclame - soprattutto di birre e sigarette occidentali - e la Deutsche Bank dappertutto: ha già provveduto ad occupare la sua storica sede a Lipsia. Non ci sono più le code ai negozi, ma in compenso ci sono code ai distributori di benzina! Il numero delle auto è improvvisamente ed inesorabilmente aumentato: tutte le famiglie avevano accumulato risparmi per l'acquisto di un'auto, e per anni, visto che il normale termine di consegna per una Trabant era di 15 anni. Termini di consegna di questo tipo avevano fatto sì che in DDR - come in tutti i paesi dell'est - le auto usate, una volta immesse sul mercato avevano un prezzo superiore al nuovo: tanto valeva la disponibilità immediata.

Ora, dopo il 1° luglio, anche l'acquisto di automobili occidentali, grazie al cambio alla pari fino a 4000 marchi per persona, è possibile per tutti.

Ad ogni angolo di strada sorgono mercati di auto usate. I rivenditori di auto si sono precipitati oltre confine come mosche, occupando tutti gli alberghi. Nascono anche i primi problemi di circolazione, dovuti sia alla scarsa abitudine al traffico sia alla differenza di guida tra una moderna auto, magari con servosterzo e servofreno, ed una Trabbi.

Ma l'automobile non è soltanto un simbolo della nuova libertà di muoversi, è già diventato un simbolo sociale con un fascino irresistibile: i ragazzini ti chiedono il permesso per curiosare nella tua auto ogni volta che parcheggi.

L'auto è anche un motore economico potentissimo: con ben poca fantasia le industrie della DDR (il Sachsenring) pur attraversando una crisi profonda, con licenziamenti e cassa integrazione, stanno cercando accordi con produttori occidentali per mantenere aperti gli impianti. Uno degli stabilimenti consegna già Trabant con motore Polo Volkswagen, e presto le Polo.

Lo stabilimento delle trasmissioni sarà rilevato ad ottobre dalla GKN. Non siamo riusciti a conoscere i termini finanziari della cessione, e non nego la mia curiosità: sono fermamente convinto che la DDR sia in liquidazione e le industrie occidentali - prime quelle della RFT - faranno man bassa di aziende e di uomini.

Perché dico faranno? Perché in questo momento la DDR è in una situazione di caos legislativo incredibile: è vero che sono scomparse tutte le VEB, cioè le fabbriche di proprietà del popolo, ma è anche vero che non sono poche le questioni di proprietà che stanno nascendo! A chi appartengono le case, le aziende o le terre? Ai proprietari di prima della guerra? E le nuove costruzioni? E nel caso di proprietari che si sono trasferiti in occidente e sono stati indennizzati dal governo, la proprietà è ora del governo della repubblica federale? Qualcuno di questi proprietari ha annunciato la sua intenzione di restituire gli indennizzi ricevuti negli anni '50 per poter nuovamente vantare diritti sulle sue antiche proprietà!

In questo vuoto legislativo, oltre che in questa crisi economica, diventa chiara la ragione per cui la spinta all'unificazione politica oltre che monetaria è sempre più forte: un milione di disoccupati e migliaia di aziende che non riescono nè a trovare acquirenti per i propri prodotti, nè a trovare una collaborazione occidentale per "ristrutturarsi" sono una ragione più che sufficiente per spingere sull'acceleratore.

Ma torniamo alle nostre impressioni immediate: quando arriviamo in albergo notiamo subito che qualcosa è cambiato. Innanzitutto, le prenotazioni ci sono! E manca la vera e propria folla di tedeschi orientali che ciondolano nel bar o sono a cena al ristorante; i prezzi sono cambiati!

I giornali locali riportano annunci economici di tutti i tipi: non c'è più, ovviamente, mercato nero della valuta, ma qualche annuncio offre i francobolli con lo sconto! Qualcuno, a cavallo della parificazione dei marchi, ha pensato bene di speculare sui francobolli e sui biglietti dei trasporti pubblici. Ma allora non sono bastate due generazioni di educazione comunista: la mentalità speculativa non è morta, anzi! Il fenomeno non è isolato o raro: i nostri amici dell'est passano i week end in Cecoslovacchia (siamo a Zwieckau a meno di 50 chilometri dal confine ceco) e altri in Polonia sfruttando, finché possibile, la potenza del marco per speculare sul cambio. E le vacanze vengono ancora programmate sul Balaton, in Ungheria, non più paradiso socialista, ma paradiso del cambio nero.

La sensazione, che ci accompagna fin dalla partenza, di essere rimasti orfani di una grande speranza collettiva, crollata con il muro di Berlino, è forse una illusione. Non esiste un mondo migliore del nostro. E mi colpisce, sgradevolmente, un poster: 6000 miliardi di mosche possono sbagliare. Mangiate merda!

Sarà veramente così?

Ma lasciamo da parte i nostri sogni e torniamo al fenomeno che più ci ha affascinato: la nascita del mercato. Una nascita travolgente e rapida, tanto che la gente è frastornata e non sempre in grado di adattarsi a tanta rapidità. Il mercato ha bisogno di trasparenza, di informazioni che circolino rapidamente: ma qui, nei primi mercati spontanei promossi dai contadini che portano in città i loro prodotti, la gente non è attenta nè ai prezzi nè alla qualità. E' tale l'abitudine al prezzo fisso che anche noi siamo stati fregati".

I prezzi sono aumentati per imitazione, si sono allineati a quelli della Germania occidentale, senza nessun rapporto con la qualità. Se in RFT un buon albergo costa 60 marchi, anche qui una catapecchia con i cessi (non le docce, lusso superfluo!) a due piani di distanza dalla camera costa 60 marchi. Nei negozi si trova di tutto, ma evidentemente i prodotti occidentali sono gli unici ad essere acquistati: allo stesso prezzo il prodotto migliore o meglio confezionato viene preferito.

Quindi, nessuno compra i prodotti dell'est.

Domanda e offerta non hanno ancora trovato i canali per incontrarsi, nè è ancora nata un'economia dei servizi. Si vedono i primi timidi tentativi per fornire consulenze alle aziende o corsi di programmazione e CAD. E di servizi c'è veramente bisogno: finora nessun aveva sentito parlare di IVA o di imposte, di dichiarazione dei redditi o di diritto societario. Non esistono assicurazioni sulla vita, sulla salute o sui rischi legati alla attività professionale. Non esistono marchi o brevetti. Non esiste quasi la proprietà della casa, nè esisterà fino al 1991, ma già le famiglie si preparano ad una enorme rivoluzione nei valori di mercato. Il patrimonio edilizio è sostanzialmente quello di prima della guerra, ed esattamente nelle stesse condizioni in cui l'ha lasciato l'ultimo bombardamento: questa è perlomeno l'impressione che si prova arrivando in una città dell'est europeo. La guerra è finita da poche settimane. Gli antichi edifici di Lipsia, una delle città più ricche della Germania degli ultimi tre secoli, sono talmente fatiscenti che a mala pena ne vengono utilizzati i piani bassi: quelli superiori svolgono la funzione di tetto.

Dell'edilizia e dell'urbanistica socialista è meglio tacere. La gente non s'è ancora adattata alla rapidità di questi cambiamenti, si accorge dell'aumento del costo della vita, del rischio di perdere il posto di lavoro, dell'aggressività degli speculatori occidentali e a volta sogna un altro muro! E sogna, anche, un cambio della guardia a tutti i

livelli della onnipotente burocrazia. Cambio che non hanno ancora visto. Tutti i funzionari di partito, anche quelli della polizia segreta, sono ancora al loro posto, oppure si sono spostati "nell'ufficio di fianco" in attesa che si calmino le acque. La scusa per non cambiare è sempre la stessa: sono loro che conoscono la macchina dello stato, della sanità, della produzione o del commercio con l'estero... e la vita deve continuare. Per certi versi una posizione razionale, per altri una situazione che non tiene conto delle speranze della gente: una delusione come nell'Italia del primo dopoguerra.

Ma in fabbrica, che cosa succede? La prima cosa che osserviamo, entrando nello stabilimento Gelenkwellenfabrik di Mosel - a 50 chilometri da Karl Marx-Stadt che tutti si affrettano ora a chiamare di nuovo Chemnitz... vi ricordate i vari Salabertano o Salice d'Ulzio di mussoliniana memoria? - è la comparsa delle tovaglie sui tavoli della mensa. Mancano, però, ancora i bicchieri e le posate sono sempre quelle in alluminio che la prima volta che le vidi mi ricordarono quelle di un carcere. La mensa è vuota. Vuota anche nelle pause per la colazione: i prezzi sono troppo alti, e gli operai preferiscono il panino portato da casa o il caffè fatto con la macchinetta in comune con i colleghi. Le pause per fare il caffè sono lunghe: il ritmo di lavoro è ben lungi dall'essere quello necessario in un'economia concorrenziale. L'economia socialista che abbiamo visto finora realizzata era in realtà una economia conventuale: tutto era organizzato in modo da distribuire a tutti quel poco disponibile (con qualche eccezione, ovviamente!). In cambio di un poco di lavoro ti viene dato un poco di stipendio con il quale puoi comprare un poco dei prodotti in circolazione. Niente accumulazione. Niente ricchezza. Niente stimoli a lavorare di più o meglio, a creare ad assumere responsabilità. La cultura stessa diventa, in un ambiente simile, fatica inutile: nella Sassonia, patria della moderna lingua tedesca, si parla un dialetto terrificante. E basta.

Le limitazioni economiche erano compensate dalla sicurezza e dalla non competitività, dalla certezza del posto di lavoro.

La spinta ad uscire da una economia conventuale non può che essere venuta dalla conoscenza di un altro modo di vivere (6000 miliardi di mosche...). La televisione è stata la grande forza che ha fatto crollare la cortina di ferro. Nonostante le trasmissioni statali fossero in Secam (il codice colore francese) tutti in casa seguivano i programmi della RFT: e la pubblicità ha affascinato tutti (in realtà, ha affascinato anche me che da anni vado chiedendomi, come Nichetti, dove siano le splendide ragazze degli spot...). Ha avuto ragione Jannacci:

la televisiun la ga na forza da leun
la televisiun la ga paura de nisciun
la televisiun la ta 'ndurmenta me un cujun

e torto Hans Magnus Henzenberger che ne parla come di una media senza messaggio.

Le dimostrazioni popolari che in tutta la DDR, ed a Lipsia in particolare, hanno fatto crollare il regime comunista sono state "provocate" dalla televisione! Non sono state organizzate da un movimento di opposizione, qui non c'è un Walesa o una Solidarnosc. Semplicemente la gente ha visto alla televisione occidentale che altri manifestavano, e che la polizia non interveniva, così ha deciso di scendere in piazza: 1000, poi 5000 e infine 50000 persone in piazza.

Mentre discuto di questi problemi di atteggiamento nei confronti del lavoro, e della necessità di una conversione mentale verso un sistema di responsabilità e di impegno individuale, non posso fare a meno di paragonare questa situazione con quella di tanta parte dell'economia italiana. Tutto l'impiego pubblico è basato su questa economia conventuale, perversa per il peso che impone al resto della nazione: fai poco, guadagni poco (non più vero ormai), hai la sicurezza del posto di lavoro...

In questo confronto, mi ha stupito trovare molti, troppi punti di contatto tra le situazioni delle università qui e quelle italiane: contratti di ricerca utilizzati per pagare lo stipendio di associati, ricercatori o come diavolo si chiamano oggi gli assistenti (chi ricerca... ritrova). Direttori di istituto impegnati nella frenetica ricerca di fondi (per partecipare a congressi, per pubblicare lavori), chiusi in una rete di scambi di cortesie che ha paragone soltanto all'est o nella mafia.

Ma questo discorso ci porterebbe troppo lontano.

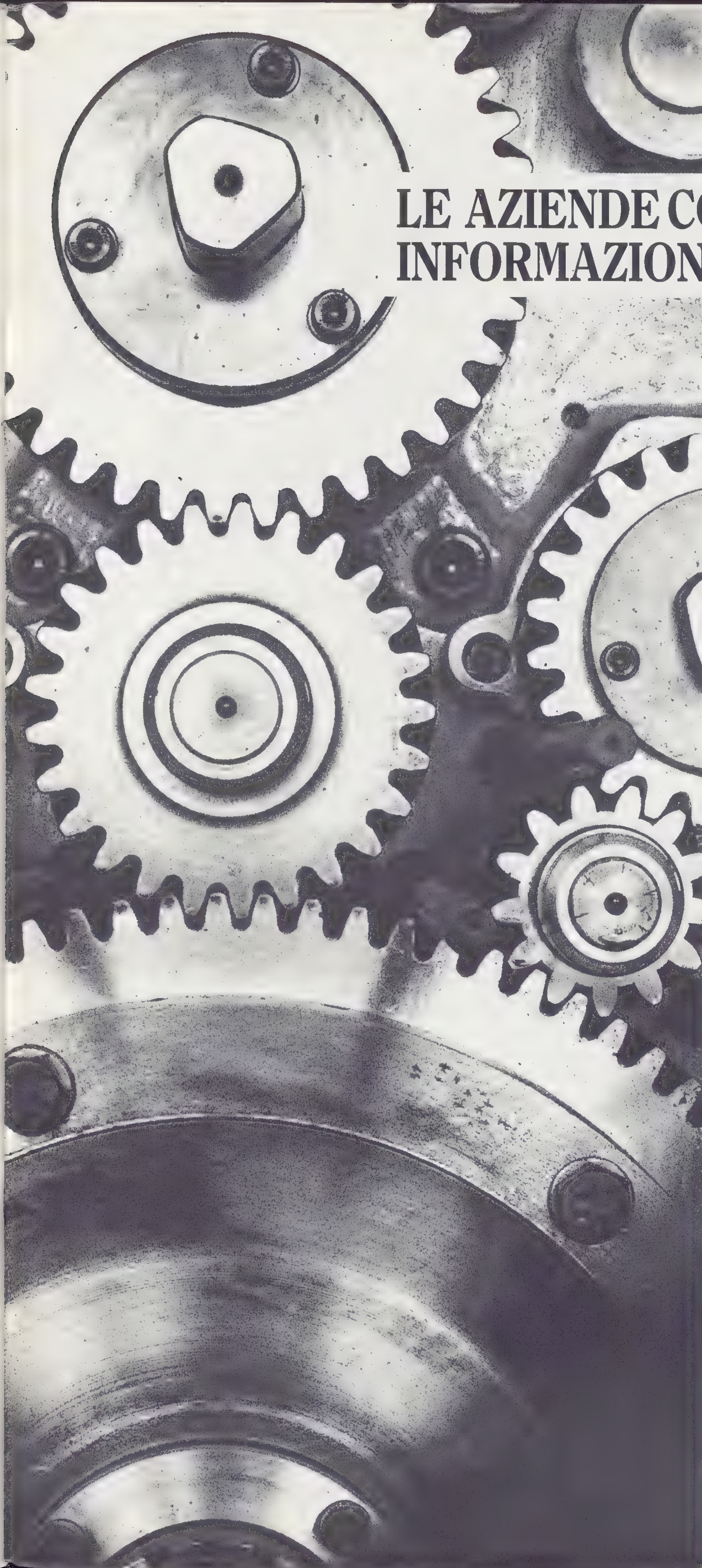
Mi viene il dubbio, però, che il nostro modo di giudicare l'economia dei paesi dell'est sia troppo condizionato dalla cultura produttivistica dell'occidente (6000 miliardi di mosche...). Credo, anzi temo che la maggior parte dei concetti economici che utilizziamo correntemente siano stati definiti in modo angusto, al di fuori del loro contesto sociale ed ecologico. Credo che siano estensioni di concetti applicabili alle singole aziende.

I concetti di "efficienza" o di "produttività" sono usati in un contesto così ristretto che sono spesso del tutto arbitrari. L'efficienza di una azienda si misura dai profitti, che spesso - però - sono ottenuti a spese pubbliche, scaricando all'esterno dell'azienda una serie infinita di costi (malattie, congestione urbana, inquinamenti ...). La produttività è definita come la produzione per lavoratore per ogni ora di lavoro. Ma accrescere questa quantità aumentando l'automazione e diminuendo il numero di occupati non è la stessa cosa che ridurre a zero la produttività dei lavoratori espulsi dalla fabbrica e, quindi, la produttività globale del sistema? A volte mi pare di apprezzare l'economia conventuale.

Quello che, invece, non riesco a capire è il poco rispetto per la natura (aria e acqua in primo luogo) della DDR, senza dubbio il paese più sporco e puzzolente che io conosca!

Nonostante la prospettiva di un periodo economicamente duro e travagliato, credo che una visita in DDR non possa dare che una impressione vitale, di fronte a tutte le piccole manifestazioni di primavera che si incontrano. Una sola inquietante domanda mi tormenta nel viaggio di ritorno: dove sono gli economisti italiani? Sono tutti qui a veder nascere una cosa tanto misteriosa, tanto amata e tanto temuta come il Mercato?

*(luglio 1990)*



**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico :**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
L. Dezzani - G. Furxhi
D. Ghiano - C. Macchione
P. P. Maggiora - A. Marzi
G. Villa - G. Vitagliano



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito:** Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoili, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41
Fax (011) 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giorgio AMENDOLA**
**Luca BARBERA** Dirett. Comp. Torino Ente F.S.
**Vito BONSIGNORE** Deputato al Parlamento
**Bettino CRAXI**

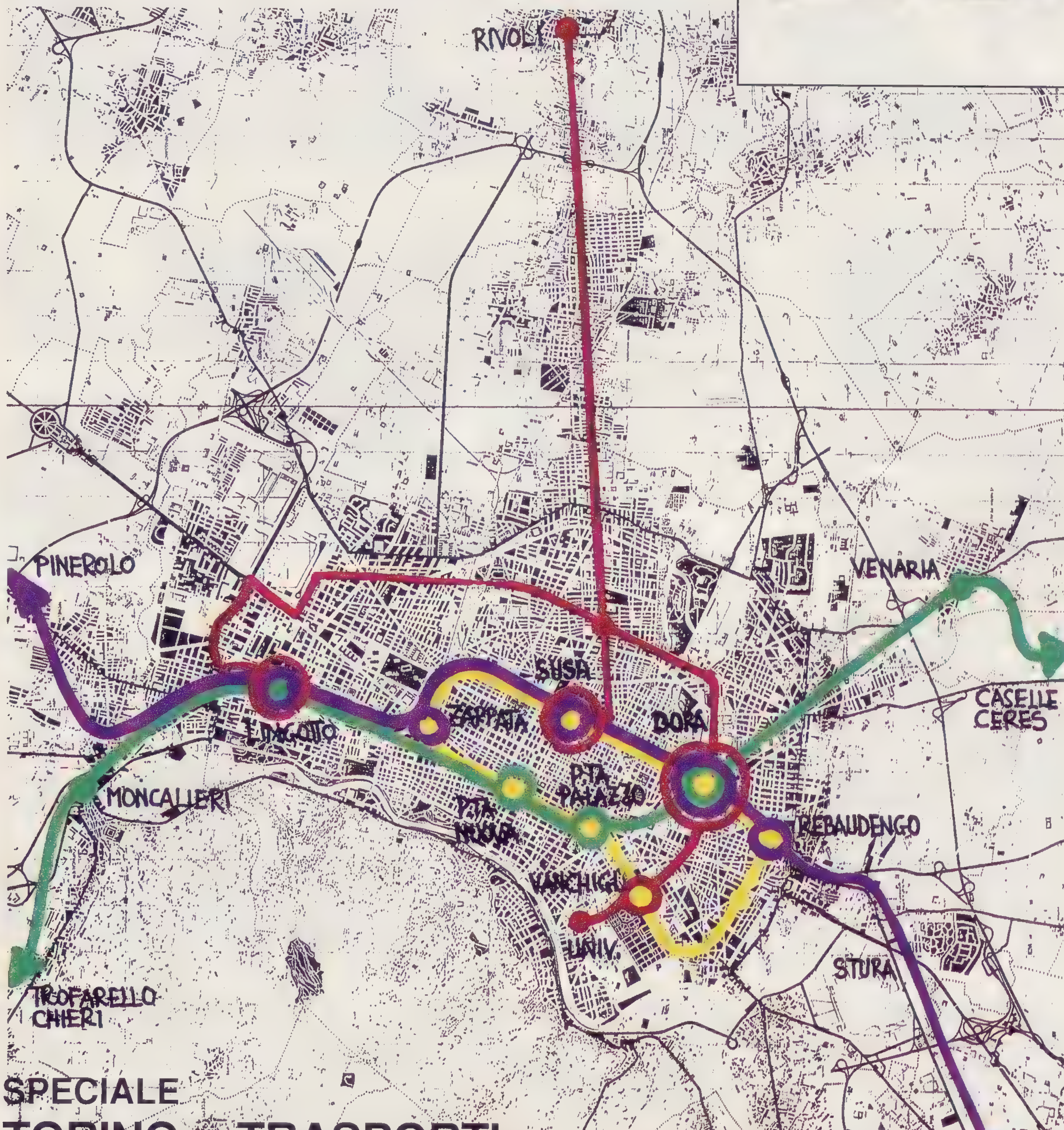
**Carmine MACCHIONE** Docente di Geriatria all'Univ. di Torino
**Pier Paola MAGGIORA** Architetto, libero professionista
**Angelo MARZI** Architetto, libero professionista
**Lorenzo MATTEOLI** Docente Politecnico di Torino
Docente Politecnico di Torino
IA Capogr. DC Comune di Torino
Pittrice, Direttore del CSACS
Docente Politecnico di Torino
Presidente dell'I.N.U. Piemontese
Studioso di farmacologia
Sindaco di Torino
Rettore Politecnico di Torino

# il RINNOVAMENTO

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

ANNO VIII - MAGGIO '91 n. 3 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino - Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%

# 25




## SPECIALE
## TORINO - TRASPORTI

IL NODO FERROVIARIO - L'ACCORDO FERROVIE/COMUNE - PROGETTO: L'ALTA VELOCITA', IL PASSANTE, LA METROPOLITANA - L'ARCHITETTURA DEL TRENOPORTO - IL SISTEMA AGT - KAWASAKI - PARCHEGGI AUTOMATIZZATI - VAL E TRANSFIMA: UNA POLEMICA

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## ERRATA CORRIGE

Per un errore di impaginazione grafica, nell'ultimo numero di "IL RINNOVAMENTO" (23/24) nell'articolo intitolato: PREMIO DI PITTURA "IL RINNOVAMENTO" le riproduzioni dei quadri dei premiati venivano posposte e pertanto, mentre ci scusiamo per l'involontario errore, specifichiamo che l'opera riprodotta sotto il profilo di: *Ines Bertolino* è in realtà di*: Irene Bottero* e viceversa.

**La Redazione**

# TORINO
# PROGETTO TRASPORTI

**di Prospero CERABONA**

*Questo numero è interamente dedicato ai trasporti ed al nodo ferroviario torinese, e vuole essere il materiale di riflessione per un prossimo convegno che la Fondazione ha in progetto di organizzare.*

*Le novità intervenute in questi ultimi tempi sono di tale importanza e portata, da richiedere la mobilitazione delle forze politiche, economiche, sociali e dell'intelligenza tecnica e progettuale della città.*

*Il governo e l'Ente FS hanno fatto decollare il progetto Alta Velocità: le società di costruzione delle linee stanno già formandosi, con l'impegno in prima fila della finanza internazionale; strettamente collegata la scelta dell'Ente FS di intervenire a riqualificare le grandi aree centrali di sua proprietà e di riprendere i lavori di quadruplicamento dei binari lungo il cosiddetto 'passante' ferroviario; è ormai unanime il consenso attorno alla necessità di applicare i sistemi innovativi al trasporto metropolitano.*

*Improvvisamente Torino si trova nella condizione di essere luogo di ingenti investimenti, dell'ordine di alcune migliaia di miliardi, e, soprattutto di diversificare i tradizionali operatori economici: con l'ingresso di IRI e Ente FS, i grandi gruppi che opereranno in città saranno tre, con una reale fuoriuscita dalla monocultura industriale.*

*Si tratta di trarne le conseguenze, urbanistiche e politiche. Urbanistiche, in quanto improvvisamente ci troviamo con la definizione di fatto della nuova "Spina Centrale", che non è quella passante per P.ta Susa, ma quella che collega il Centro fieristico del Lingotto (Fiat) con P.ta Nuova (Trenoporto FS), P.zza Castello e Dora (polo tecnologico sulle aree IRI) con l'Aeroporto di Caselle.*

*Questa Spina Centrale va infrastrutturata e collegata con un sistema metropolitano, che abbiamo proposto realizzabile mediante il prolungamento della Torino-Ceres da Dora a P.ta Nuova e Lingotto in sotteramea sotto via Roma. Quest'idea sta trovando un largo consenso in molti ambienti tecnici e politici della città.*

*Rimane aperto il problema dell'ubicazione della stazione dell'Alta Velocità: dove si fermerà, a Torino, la linea AV Milano-Lione ?*

*Abbiamo proposto su queste pagine, fin dal 1987, di evitare i rallentamenti della penetrazione urbana fino a P.ta Nuova con una linea che seguisse la tangenziale da Stura a Collegno, con due possibili fermate, una a Stura ed il conseguente recupero e riqualificazione della Falchera, oppure a Collegno col conseguente sviluppo del Campo Volo. Il collegamento col centro urbano avrebbe dovuto realizzarsi mediante un sistema automatizzato in sede propria.*

*Questa tesi è stata osteggiata dalle ferrovie, che hanno sempre posto come condizione per un esercizio delle linee AV concorrenziale all'aereo, che queste si fermassero nel centro delle città. Ci sembra che l'operazione Trenoporto e la scelta di valorizzare P.ta Nuova vada in questa direzione.*

*Se l'Alta Velocità deve fermarsi a P.ta Nuova, questa, almeno per l'AV, deve perdere le sue caratteristiche di stazione di testa: proponiamo quì sia la soluzione lungo la tangenziale, sia quella passante sotto il centro storico.*

*L'Amministrazione Comunale di Torino ha accolto finora positivamente le novità, firmando un documento di accordo con l'Ente FS, al quale, il sottoscritto ha presentato una serie di emendamenti per rendere coerente l'organizzazione del nodo ferroviario torinese alle nuove direttrici di sviluppo.*

*Presentiamo in questo numero speciale uno scritto dell'ing. DADAM sulle proposte di riorganizzazione dei trasporti ferroviari, il testo dell'accordo fra Comune e Ente FS e gli emendamenti presentati dal sottoscritto.*

*Siamo inoltre stati coinvolti in una spiacevole polemica con Transfima sull'analisi e valutazione del sistema VAL fatta da DADAM nel numero scorso: una polemica fuori luogo che abbiamo puntualmente riportato e risposto.*

*Presentiamo inoltre un sistema innovativo proposto da poco tempo sul mercato italiano: l'AGT-Firema-Kawasaki.*

*Un inserto di 8 pagine illustra i termini del progetto del nodo ferroviario e metropolitano torinese.*

*Il dibattito, come si vede, è aperto. A tutto campo.*

# CITTA' DI TORINO

## Deliberazione del Consiglio Comunale (proposta della G.C. 22 febbraio 1991)

# NODO FERROVIARIO DI TORINO DOCUMENTO DI ACCORDO SU ARMONIZZAZIONE DELLE ESIGENZE FERROVIARIE CON LE LINEE PROGRAMMATICHE DEL NUOVO P.R.G.C.

Fin dal 1982, a seguito di studi e progetti congiuntamente svolti, sono intervenuti accordi tra il Comune di Torino, l'Ente F.S. (allora Azienda Autonoma Ferrovie dello Stato), la Regione Piemonte e la S.p.A. Satti concessionaria della ferrovia Torino-Ceres per coordinare gli interventi per il potenziamento degli impianti del Nodo ferroviario di Torino, per la redazione del Piano Regolatore Generale del Nodo stesso e per lo studio di un modello di esercizio ad attestamenti incrociati dei treni viaggianti.

In questo quadro di intese si richiamano espressamente il Protocollo d'intesa sottoscritto il 3 novembre 1982, la Convenzione n. 113/84 sottoscritta il 10 dicembre 1984 per disciplinare i rapporti derivanti dall'esecuzione dei lavori della 1° fase funzionale di potenziamento del Nodo, il Documento Conclusivo sottoscritto il 9 aprile 1985 contenente determinazioni su alcune aree ferroviarie e sul Piano Regolatore ferroviario e l'Appendice n. 12/85 sottoscritta il 4 febbraio 1986 integrativa e modificativa della Convenzione n. 113/84.

Successivamente il Comune di Torino ha adottato il 18 dicembre 1989 la Deliberazione Programmatica per la redazione del Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale che prevede, tra l'altro, la realizzazione di una "spina centrale" di rinnovamento urbano da costruirsi sulla sequenza di aree liberate dall'industria, dalle caserme, carceri, impianti ferroviari non più essenziali, e la copertura della linea ferroviaria da realizzarsi fra il quadrivio Zappata e la progettata fermata Rebaudengo, anche con l'abbassamento dei binari.

In tale contesto, il 16 gennaio 1991 il Comune di Torino, l'Ente F.S. e la Regione Piemonte hanno sottoscritto un "Protocollo d'Intesa", per un nuovo assetto dei trasporti ferroviari in Piemonte che definisce gli argomenti prioritari da ridiscutere sia in relazione alla maturazione di nuove scelte operate dagli Enti interessati (quali in particolare l'approvazione del P.R. del Nodo ferroviario e l'adozione della Delibera Programmatica per la formazione del Piano Regolatore Generale del Comune Torino), sia in relazione alle opportunità offerte dalla legislazione in materia di integrazione gestionale e tariffaria dei servizi di trasporto pubblico e dalle formule associative per la gestione mista di servizi integrati di trasporto viaggiatori, sia infine in relazione all'interesse della Regione Piemonte di realizzare obiettivi di politica dei trasporti, nel quadro del Piano dei Trasporti Regionali.

Tra gli argomenti prioritari che devono formare oggetto di specifico accordo, il Protocollo d'Intesa individua al punto 2.1 il coordinamento del redigendo Piano Regolatore Generale Comunale con il P.R. del Nodo Ferroviario, stabilendo che entro il 31 gennaio 1991 doveva essere sottoposto ai tre Enti sottoscrittori il testo di un "Documento di accordo" per armonizzare le esigenze ferroviarie con quelle del Progetto Preliminare del Nuovo P.R.G.C. e delle sue anticipazioni, attualmente in avanzata fase di elaborazione.

La necessità di tale accordo, peraltro, deriva anche dal disposto del 2° comma dell'art. 15 della legge 17 maggio 1985 n. 210, istitutiva dell'Ente F.S., che richiede il preventivo consenso delle F.S. per cambiare la destinazione delle aree ferroviarie.

Rappresentanti dei tre Enti hanno, quindi, predisposto il Documento di accordo ci cui sopra che, corredato di n. 18 Tavole illustrative in scala 1:2000, viene ora sottoposto all'approvazione della Civica Amministrazione.

Il contenuto del Documento è conforme alla elaborazione del piano regolatore, sia nelle sue parti oggetto di anticipazioni, sia nell'avanzata stesura del progetto preliminare.

Il contributo delle Ferrovie dello Stato allo sviluppo di Torino si esprime nelle intese sugli aspetti relativi al servizio ferroviario, sugli aspetti territoriali, sugli aspetti ambientali.

L'assunzione da parte delle f.S. dello studio di fattibilità del Comune relativo all'abbassamento del piano del ferro nel

tratto tra Piazza Statuto e Piazza Rebaudengo, nonché la riproposizione della stazione Zappata, rappresentano un sensibile incremento e consolidamento del rapporto tra servizio ferroviario regionale ed il sistema di trasporti integrato della Città.

La scelta contenuta nella Deliberazione Programmatica di collocare le concentrazioni di nuove iniziative lungo il sistema di trasporto regionale viene resa concreta. Alle stazioni esistenti Lingotto, Susa, Dora, si aggiungono due stazioni Zappata e Rebaudengo.

L'intesa sugli aspetti territoriali riguarda tra l'altro le aree di proprietà delle F.S. interessate da progetti di trasformazione dello esercizio ferroviario in conformità al piano regolatore ferroviario. Si tratta di scali, delle Officine Grandi Riparazioni, di parti annesse alla stazione di Porta Nuova, di aree di servizio. Una diversa utilizzazione delle stesse consente di realizzare i programmi previsti nelle anticipazioni della Spina ed inoltre la realizzazione di un parco sullo scalo S. Paolo, la realizzazione del nuovo Corso Tirreno.

Inoltre è previsto che sulle aree che saranno destinate alla residenza, una quota sia riservata alla locazione secondo le disposizioni della Legge n. 457/78 o altre leggi successive in materia.

L'intesa riguarda anche la copertura di altre trincee ferroviarie da largo Orbassano a Corso Bramante e la copertura di grande parte dello scalo Lingotto per realizzare un parco tra il Lingotto ed il nuovo polo terziario sulle aree delle dogane e dei mercati ortofrutticoli.

Quest'ultima opportunità comporta la predisposizione dei fabbricati, che le F.S. dovranno realizzare, a sopportare una copertura a verde, che sarà integrata dall'Amministrazione Comunale nelle altre parti necessarie per il completamento del disegno del parco. Il progetto generale dovrà essere redatto dalla Città in accordo con le F.S. e consentirà di realizzare nel tempo un parco Lingotto con grandissimo beneficio ambientale e di qualità urbana per tutto il settore sud della Città.

L'intesa riguarda anche la misura degli indici edificatori che il piano potrà attribuire alle aree ferroviarie in trasformazione. Per la Spina si tratta del parametro già assunto per le Anticipazioni, vale a dire 0,7 mq. di superficie lorda di pavimenti per mq. di area di proprietà. Per le parti esterne alla Spina vale la stessa misura dove le aree vengono dismesse, mentre è prevista una misura ridotta ad 1/3 là dove l'Amministrazione ha interesse a coprire le trincee esistenti e nelle parti dello scalo Lingotto suscettibili di copertura. La realizzazione delle volumetrie derivate sarà coordinata all'interno di piani esecutivi ai quali rimane subordinata la trasformazione delle aree e dalla normativa che il progetto preliminare assumerà.

L'intesa sugli aspetti ambientali si concretizza in due direzione. Anzitutto nel consentire il potenziamento del passante senza disagi per la Città, ma ancor più, con la copertura dei principali assi ferroviari da Rebaudengo allo scalo S. Paolo in direzione Modane, al Lingotto in direzione Genova, si avvia una rivoluzione urbana - la "scomparsa" nel secolo scorso. Tutti i rami ferroviari, compresa la To-Ceres, vengono collocati sotto terra o ricoperti, fatta eccezione per il ramo per Vanchiglia. Le attuali fratture ferroviarie vengono saldate con un beneficio esteso su tutta la Città.

Le seconda direzione riguarda le grandi aree da trasformare che, attraverso gli orientamenti già sperimentati nella Spina, consentiranno alla Città di ottenere aree per la realizzazione dei grandi servizi e soprattutto nuovi parchi interni alla Città a cui le F.S. danno un contributo di altissimo valore e quantità.

Con l'approvazione del presente Documento di Accordo e con quella relativa alle intese tra Ente F.S. e Comune di Torino per il finanziamento delle opere (che formerà oggetto di separato provvedimento deliberativo) sarà possibile dare rapido impulso al programma degli interventi avvalendosi sia delle opportunità finanziarie offerte all'Ente F.S. dal Piano di ristrutturazione per il Risanamento e Sviluppo (D.M. 30 aprile 1990 n. 48/T), sia dei finanziamenti attivabili da parte del Comune di Torino fino alla concorrenza dell'importo a suo carico con i benefici previsti dalla Legge Finanziaria 1988, già concessi con il D.M. 30 maggio 1989, e dal D.L. 27 dicembre 1990 n. 410.

Doverosamente nel Documento di Accordo, all'art. 11, viene precisato che tutte le intese concernenti diversa destinazione delle aree ferroviarie e/o utilizzo delle densità edificatorie, dovranno essere tradotte, per raggiungere efficacia operativa sul territorio, negli opportuni strumenti urbanistici generali (P.R.G.C. o sue varianti anticipatrici) od esecutivi, e sottostare all'iter procedurale di legge previsto per l'approvazione di tali strumenti.

L'art. 32 della Legge 142/90 determina le competenze dei Consigli Comunali limitatamente ad alcuni atti ben precisati che costituiscono gli atti fondamentali dell'Ente.

Poiché la materia trattata dalla presente deliberazione rientra tra le competenze del Consiglio Comunale quali definite dall'art. 32 della citata Legge n. 142/90, si sottopone la stessa all'approvazione del Consiglio Comunale.

Tutto ciò premesso,

La Giunta Comunale

Vista la legge 8 giugno 1990 n. 142 sull'ordinamento delle autonomie locali con la quale, fra l'altro, all'art. 32 sono indicati gli atti rientranti nella competenza dei Consigli Comunali;

Dato atto che i pareri di cui all'art. 53 della Legge 8 giugno 1990 n. 142, sono:

favorevole sulla regolarità tecnico-amministrativa dell'atto;

favorevole sulla regolarità contabile;

favorevole conclusivo sotto il profilo delle legittimità;

Viste le disposizioni legislative sopra richiamate;

Con voti unanimi, espressi in forma palese;

propone al Consiglio Comunale

1) di approvare, per le motivazioni riportate in narrativa che integralmente si richiamano, l'unito schema di Documento di accordo fra l'Ente Ferrovie dello Stato, la Regione Piemonte e il Comune di Torino (all. 1 - n.), corredato di n. 18 planimetrie in scala 1:2000 (allegati da n. 2 a n. 19 - nn. ) che formano parte integrante;

2) di dare mandato al Sindaco, o a chi per esso, a sottoscrivere lo schema di convenzione di cui al punto 1) insieme con i rappresentanti degli altri enti, con l'autorizzazione ad apportare, ove occorra, al momento della sottoscrizione del documento, le modifiche di carattere puramente formale che potranno rendersi opportune.

Trattandosi di approvazione di Documento programmatico il presente provvedimento non comporta impegno di spesa.

**COMPUTO VOLUMI EDIFICATORI DA ASSEGNARE AD AREE FS**

| Individuazione area | | Superficie considerata mq | Indice mq s.l p /mq | | S.L.P. mq |
|---|---|---|---|---|---|
| Porta Nuova | | 135.500 | 0,7:3 | | 31.600 |
| Via Sacchi/Via Nizza | | 30.800 | 0,7 | | 21.600 |
| Vallino (p.zza Nizza) | | 55.000 | 0,7 | | 38.500 |
| Rialzo (via Chisone) | | 32.400 | 0,7 | | 22.700 |
| C.so Sommeiller/C.so Bramante (fascio binari) | | 68.300 | 0,7 : 3 | | 15.900 |
| Totale (c.so Vittorio E/c.so Bramante) | mq | 322.000 | | mq | 130.300 |
| Smistamento (da c.so Bramante a via Passo Buole) | | 545.700 | 0,7 : 3 | | 127.300 |
| St. Lingotto - C.so Caio Plinio | | 42.800 | 0,7 | | 30.000 |
| Totale (c.so Bramante/c.so Traiano) | mq | 588.500 | | mq | 157.300 |
| C.so Bramante (autorimessa) | | 21.500 | 0,7 | | 15.000 |
| C.so Tirreno (fascio binari, escluso aree spina) | | 93.000 | 0,7 : 3 | | 21.700 |

**COMPUTO VOLUMI EDIFICATORI DA ASSEGNARE AD AREE FS**

| Individuazione area | | Superficie considerata mq | indice mq s./p./mq | | S.L.P. mq |
|---|---|---|---|---|---|
| San Paolo (da c.so Siracusa a piazza Marmolada ) | | 128.200 | 0,7 | | 98.800 |
| Totale (da via G. Reni a c.so Bramante) | mq | 242.700 | | mq | 126.500 |
| C.so Vercelli (vecchio ponte ferroviario) | | 39.000 | 0,7 : 3 | | 9.100 |
| Spina (totale) | | 489.000 | 0,7 | | 342.300 |
| Totale S.L.P. assegnata ad aree FS | | | | mq | 765.500 |

N.B. Dati indicativi ottenuti da conteggi congiunti Comune - F.S.

# ACCORDO fra l'ENTE FERROVIE DELLO STATO, la REGIONE PIEMONTE e il COMUNE DI TORINO

## per l'armonizzazione delle esigenze ferroviarie nel Nodo di Torino con le linee programmatiche del nuovo Piano Regolatore Generale della Città di Torino

### ART. 1. PREMESSA

Gli Enti partecipanti, con il "Protocollo d'Intesa per un nuovo assetto dei trasporti ferroviari in Piemonte" sottoscritto il 16 gennaio 1991 a Torino, hanno assunto l'impegno di pervenire sollecitamente ad un accordo globale di armonizzazione delle reciproche esigenze programmatiche, nel quadro di tutti i precedenti accordi che vengono confermati.

### ART 2. ESIGENZE PRIORITARIE DELL'ENTE FERROVIE DELLO STATO

L'Ente FS, nel rispetto dei suoi obblighi di efficenza e di economicità, deve realizzare gli investimenti compresi nel suo programma di. Piano di Ristrutturazione per il Risanamento e lo sviluppo approvato con D.I. 30.4.1990 n. 48T, necessari alla integrazione della rete ferroviaria italiana in quella europea, allo sviluppo del traffico merci, alla realizzazione di una rete di collegamenti ad Alta Velocità e a sviluppare i servizi viaggiatori nelle aree metropolitane.

A tal fine riconferma lo schema di modello di esercizio ferroviario già concordato tra tutti gli Enti e la necessità di realizzare per fasi successive il potenziamento degli impianti, nel rispetto del vigente Piano Regolatore Generale del nodo ferroviario.

L'Ente FS, rendendosi disponibile ad una diversa destinazione di alcune aree che si renderanno non più indispensabili ai servizi ferroviari e che possono essere oggetto di trasformazione, ha l'esigenza per altro di realizzare il progetto di trenoporto nella stazione di Torino Porta Nuova.

### ART. 3. ESIGENZE DEL COMUNE DI TORINO

Il Comune di Torino, nelle linee programmatiche per il nuovo PRGC adottate con delibera del Consiglio Comunale il 18/12/1989, ha previsto il progetto urbanistico relativo all'ambito di trasformazione denominato "Spina Centrale" che va dalla ferrovia Torino - Modane a corso Grosseto, che presuppone una sostanziale modifica dei progetti di realizzazione del quadruplicamento della tratta ferroviaria tra la stazione di Torino Porta Susa e la nuova fermata Rebaudengo, nonché il riinserimento della fermata Zappata sulla nuova linea da costruire tra le stazioni di Torino Lingotto e Porta Susa.

Ha inoltre ipotizzato il diverso riutilizzo di alcune aree ferroviarie che risultano strategiche per lo sviluppo urbanistico della città.

### ART. 4. ESIGENZE DELLA REGIONE PIEMONTE

La Regione Piemonte, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali sia nello specifico settore dei trasporti che nel più ampio contesto dell'uso del territorio ai fini del riequilibrio dell'assetto socio-economico regionale, intende dedicare particolare attenzione al potenziamento della rete ferroviaria, anche allo scopo di realizzare l'integrazione delle ferrovie concesse e degli altri sistemi di trasporto.

### ART. 5. MODELLO E PROGRAMMA DI ESERCIZIO FERROVIARI

Lo schema di modello di esercizio nel nodo torinese, concordato tra gli Enti e recepito dal Protocollo d'intesa 3/11/1982, è studiato per garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati e risulta così articolato:

- treni viaggiatori a lunga percorrenza ( interregionali ed internazionali) con attestamento nella stazione di Porta Nuova;
- altri treni viaggiatori (compresi quelli delle ferrovie concesse) con attestamento incrociato fra la direttrice Sud (Lingotto) e quella Nord (Stura).

I treni a carattere regionale e locale sono quindi destinati ad attraversare il nodo e ad attestarsi nella stazione terminale ubicata dalla parte opposta della città rispetto alla direttrice di provenienza. Ciò non esclude, tuttavia, che qualche treno locale possa essere attestato a Porta Nuova (per il prevalente interesse dell'utenza o per esigenze di circolazione) e che, in determinate ore e per determinate origini e destinazioni, l'attestamento incrociato possa anche svolgersi tra stazioni più esterne dell'area metropolitana, dando così luogo a treni passanti attraverso la città.

Invece, i treni della direttrice Ovest ( Bussoleno) potranno fare capo a Porta Nuova, oppure essere instradati sulla direttrice Nord(Stura) o quella Sud (Lingotto).

I treni merci faranno capo interamente alla stazione di smistamento di Torino Orbassano, salvo relazioni dirette o con origine dagli scali.

Gli Enti sottoscrittori del presente Protocollo sono impegnati a studiare un programma congiunto di coordinamento tecnico e di integrazione tra i servizi ferroviari, comprensoriali e regionali e gli altri mezzi di trasporto pubblici locali, considerando la possibilità di circolazione su tratti di linea FS di treni della Società SATTI e tenendo conto delle esigenze presenti e future di tutti i traffici viaggiatori e merci.

Tale impegno sarà attuato dalla Commissione di studio costituita ai sensi degli Artt. 13, 14 e 15 della citata Convenzione n° 113/1984.

## ART. 6. OPERE FERROVIARIE NELL'AMBITO DELLA "SPINA CENTRALE"

Il Comune di Torino, con deliberazione Giunta Municipale d'urgenza n. 6142 del 19.7.1988, esecutiva dal 31.8.1988 e ratificata dal Consiglio Comunale il 13 marzo 1990, ha approvato lo studio di fattibilità del progetto di passante ferroviario nel tratto da largo Orbassano a corso Grosseto mediante l'abbassamento del piano del ferro nonché la copertura della linea ferroviaria esistente e in corso di quadruplicamento tra la stazione di Torino Porta Susa e la fermata Rebaudengo. Ha altresì previsto che il maggior onere per le modifiche delle opere del passante ferroviario rispetto al progetto di massima allegato alla Convenzione n. 113/1984 sia a carico al Comune di Torino, e ha chiesto all'Ente FS e agli altri Enti sottoscrittori della predetta Convenzione di addivenire alla modifica della convenzione stessa.

L'Ente FS e la Regione Piemonte, nel quadro globale degli accordi previsti nel presente documento, accolgono la richiesta e si impegnano a dar sollecitamente corso alle procedure per pervenire alla modifica della Convenzione n. 113/1984.

Nella nuova Appendice sarà ribadito l'impegno del Comune ad agevolare il più possibile la realizzazione dell'opera anche quando comporterà occupazione temporanea di strade e di altre aree di proprietà comunale nonché deviazione della circolazione di mezzi e persone nell'ambito urbano, al fine di accelerare le fasi esecutive.

Continueranno invece a far carico alle FS gli oneri per le maggiori soggezioni all'esercizio ferroviario, per rallentamenti, deviazioni o soppressione di traffico, connesse alla presenza dei cantieri di lavoro, nonché i maggiori oneri permanenti per l'esercizio in sotterraneo dei tratti coperti.

Il progetto definitivo degli impianti ferroviari sarà redatto dall'Ente FS, dovrà rispettare tutti gli standards e garantire la piena funzionalità della stazione di Torino Dora, del raccordo con gli impianti FS di Vanchiglia, degli impianti di interscambio con la ferrovia concessa Torino-Ceres e con gli altri vettori.

## ART. 7. FERMATA ZAPPATA

Il Comune di Torino,in coerenza con gli indirizzi urbanistici del Nuovo Piano Regolatore Generale chiaramente definiti nelle Delibera Programmatica e nell'ormai avviata Variante Anticipatrice che disciplinerà le aree della cosiddetta "Spina Centrale" che interessa preminentemente il tratto del Passante ferroviario compreso tra la ferrovia Torino-Modane ed il corso Grosseto con soluzioni urbanistiche che modificheranno sensibilmente l'attuale configurazione della zona con rilevanti ripercussioni sul quadro della possibile utenza ferroviaria, con deliberazione assunta in via d'urgenza dalla Giunta Municipale il 23/5/1989 (Mecc.8906618/06), ratificata dal Consiglio Comunale il 20/3/1990, esecutiva ai sensi di legge dal 20/7/1989, ha approvato la richiesta all'Ente FS ed agli altri Enti sottoscrittori della Convenzione n. 113/84 del reinserimento del manufatto della Fermata sotterranea di Zappata, dichiarandosi disponibile a farsi carico del relativo costo.

L'Ente FS, sempre nel quadro degli accordi globali previsti nel presente documento, accetta la richiesta di modificare il progetto di costruzione della nuova linea passante fra le stazioni di Torino Lingotto e Torino Porta Susa inserendo la nuova Fermata di Zappata.

Si concorda peraltro che, in coerenza con i nuovi criteri di gestione economica dell' Ente FS per la gestione degli impianti di interscambio, quale è da considerarsi la Fermata di Zappata, faranno carico al Comune di Torino, oltre alle spese del manufatto di fermata, anche le spese di gestione della fermata stessa (sorveglianza, pulizia, fornitura energia, manutenzione degli impianti tecnologici non connessi con l'esercizio ferroviario), restando a carico FS gli oneri di esercizio ferroviario (circolazione ferroviaria e manutenzione opere civili e impianti connessi con l'esercizio ferroviario). Resta modificato in tal senso, per quanto attiene alla Fermata Zappata, l'art. 9, penultimo comma, della Convenzione n. 113/1984.

La realizzazione della fermata, su progetto che sarà redatto dall'Ente FS ed approvato anche dal Comune di Torino, e le condizioni del suo esercizio saranno oggetto di Appendice modificativa della Convenzione n. 113/84, a suo tempo modificata dalla prima Appendice n. 12/86.

## ART. 8 NUOVE AREE DA DESTINARE AD IMPIANTI FERROVIARI O DA ASSOGGETTARE A SERVITÙ DI PASSAGGIO SOTTERRANEO.

L'Ente FS, per realizzare il potenziamento degli impianti previsti nel Piano Regolatore Generale del Nodo torinese ed in parte oggetto della Convenzione n. 113/84, deve acquisire alcune aree mentre deve assoggettarne altre a servitù di passaggio sotterraneo. In particolare le principali aree che nel nuovo Piano Regolatore Generale Comunale dovranno assumere destinazione ad impianti ferroviari oltre a quelle che dovranno essere confermate in tale destinazione sono: - alcune aree al margine degli impianti a Torino Lingotto - aree al margine della linea di collegamento tra le stazioni di Torino Lingotto e Torino Porta Nuova - l'area per costruire la Fermata Rebaudengo - l'area per realizzare la nuova stazione di Torino Stura - l'area necessaria al quadruplicamento della linea tra le stazioni di Torino S.Paolo e Collegno. Le principali aree di proprietà comunali sulle quali deve essere prevista servitù di passaggio sotterraneo a favore di impianti ferroviari riguardano: - il collegamento tra le stazioni di Torino Lingotto, Porta Susa, Torino Stura, compresa la Fermata di Zappata - il nuovo collegamento tra le stazioni di Torino Porta Nuova e il Quadrivio Zappata - la nuova linea tra le stazioni di Torino Lingotto e Torino Orbassano. Le aree oggetto del presente articolo sono dettagliatamente riportate sulle tavole n. 1 - 18 che, allegate al presente Documento di Accordi, ne costituiscono parte integrante.

## ART. 9 AREE A DIVERSA DESTINAZIONE

Per realizzare i propri obiettivi programmatici, gli Enti partecipanti concordano, in conformità a quanto previsto dal 2° comma dell'art. 15 della legge 17/5/1985 n. 210, una destinazione diversa da quella ferroviaria o aggiuntiva ad essa per alcune aree che si vanno ad elencare e dettagliatamente riportate sulle tavole n. 1 - 18.

che allegate al presente Documento di Accordi, ne costituiscono parte integrante.

### 9.1. Aree ubicate nell'ambito della cosiddetta "spina centrale"

Alle aree che sono comprese in tale ambito sarà assegnata la densità edificatoria di 0,7 mq di superficie utile lorda per ogni metro quadrato di area.

Le parti convengono che, ai fini del calcolo delle superfici edificabili, sarà valutata l'intera superficie ferroviaria, compresi gli impianti, e che sarà possibile concentrare lo sfruttamento di tali superfici- anche in altre aree comprese nella Spina Centrale secondo le indicazioni che saranno contenute nel nuovo P.R.G.C. e nei suoi strumenti esecutivi.

#### 9.1.1 Officina Grandi Riparazioni

L'Ente F.S. dichiara la disponibilità a trasferire le attività della sua Officina Grandi Riparazioni, subordinatamente alla possibilità di riutilizzare l'area per insediamenti universitari e/o terziari/ residenziali. L'area ferroviaria da considerare e quella compresa tra Largo Orbassano e Via Tolmino fino a C. Vittorio Emanuele

#### 9.1.2 Stazione di Torino Porta Susa

Il progetto di trasformazione di tale impianto F.S. e quello approvato ai sensi della prima Appendice n. 12 alla Convenzione n. 113/84.

Con specifica Appendice sarà modificato quanto diversamente previsto dagli artt. 11 e 12 della Convenzione n. 113/84, in armonia ai criteri ed alle indicazioni dello studio di fattibilità del Passante da Largo Orbassano a C. Grosseto.

Le aree ferroviarie considerate sono quelle comprese tra i corsi Vittorio Emanuele II e Regina Margherita.

#### 9.1.3 Stazione di Torino Dora con gli scali Valdocco e Barca

In conseguenza della realizzazione del quadruplicamento della linea passante con le modifiche di quota previste dallo studio di fattibilità del passante sopracitato e con la diversa destinazione urbanistica limitrofa all'ambito della Spina Centrale, già sede di industrie, l'Ente F.S. si dichiara disponibile a mutare la destinazione di tutte le aree ferroviarie non necessarie alla Stazione di Torino Dora e al fascio di binari a servizio del collegamento con lo scalo Vanchiglia.

Le aree ferroviarie considerate sono quelle comprese tra il Corso Regina Margherita e la Via Fossata.

### 9.2. Stazione di Torino Porta Nuova.

L'area della stazione di Torino P.N. compresa tra corso Vittorio Emanuele II e l'asse di corso Bramante sarà interessata - nell'ambito della riqualificazione del servizio viaggiatori da un progetto di trenoporto.

Tale progetto prevede la realizzazione di attività alberghiere, terziarie, congressuali e residenziali.

Si concorda che alle aree ferroviarie edificate o libere da impianti di circolazione ferroviaria venga assegnata una densità edificatoria di 0,7 mq di superficie utile lorda per ogni mq di area, mentre per le aree occupate da impianti di circolazione ferroviaria ed al Fabbricato Viaggiatori Monumentale tale densità sia ridotta ad un terzo.

Pertanto, sulla intera area compresa in questo paragrafo valutata complessivamente in circa 322.000 mq, la superficie lorda di pavimento edificabile risulta essere di circa 130.000 mq, comprensivi delle superfici degli edifici esistenti ma escluse le superfici lorde di pavimento interne al Fabbricato Viaggiatori Monumentale che abbiano destinazione a servizi ferroviari e in genere a servizio viaggiatori.

Qualora il Comune dimostrasse interesse per il soddisfacimento di propri fabbisogni, l'Ente F.S. si dichiara disponibile a permettere la costruzione di una piastra di copertura di parte del piazzale binari, e accessibile mediante rampe, con prevalente funzione di parcheggio, area verde ed eventuale attestamento di autolinee, con collegamento pedonale alla stazione.

La trasformazione dell'area avverrà attraverso strumenti urbanistici esecutivi, all'interno dei quali dovranno essere reperiti gli standard di legge. In sede di redazione di detti strumenti le parti potranno concordare che una quota dell'edificabilità sia prevista su altre aree, se ciò sarà consentito dal nuovo P.R.G.C, all'interno di ambiti in esso definiti.

### 9.3. Impianti vari tra Corso Bramante e Corso Giambone

Gli Enti partecipanti concordano che sugli impianti che saranno allocati nell'area posta tra i corsi Bramante e Giambone e meglio delimitati sulle tavole allegate, compatibilmente con le esigenze degli impianti stessi, potrà essere costruita una copertura da destinare prevalentemente a parco e servizi pubblici. I progetti e le condizioni di tale copertura saranno oggetto di specifiche convenzioni. Il costo della copertura sarà interamente a carico del Comune se riguarderà impianti ferroviari normalmente previsti a cielo aperto, mentre sarà a carico delle F.S. nel caso di impianti per i quali fosse già prevista dal P.R.G. ferroviario la costruzione di fabbricati industriali. Al fine di non ritardare le procedure, il Comune dovrà presentare la richiesta e il progetto di massima della copertura di sua competenza entro 180 giorni dalla comunicazione dell'Ente F.S. dei programmi di realizzazione di ciascun impianto e disporre il finanziamento anche solo per le opere interferenti con l'impianto in concomitanza con la sua esecuzione.

Scaduto tal termine le F.S. potranno procedere alle opere di loro competenza e saranno a carico del Comune anche i maggiori oneri conseguenti alla eventuale esecuzione differita della copertura e da realizzarsi quindi in presenza di esercizio ferroviario. Il progetto di copertura della parte di competenza delle F.S. dovrà invece essere approvato dal Comune nel termine di 120 giorni dalla sua presentazione. All'area ferroviaria oggetto del presente paragrafo verrà assegnata una densità edificatoria pari ad un terzo dell'indice di 0,7 mq di superfice utile lorda per ogni metro quadrato di area, con l'intesa che i volumi edificabili avranno destinazione residenziale/terziario e saranno trasferiti ad altre aree attigue anche non ferroviarie, secondo le indicazioni di P.R.G.C.e dei suoi strumenti esecutivi, entro ambiti in essi definiti.

### 9.4. Stazione di Torino Lingotto e Corso Caio Plinio.

Si concorda che alle aree ferroviarie comprese tra gli assi di corso Giambone e di corso Traiano libere da impianti di circolazione ferroviaria e indicate sulle tavole allegate venga assegnata una densità edificabile di 0,7 mq di superficie utile lordo per ogni metro quadrato di area, mentre alle aree indicate sulle tavole e occupate da impianti di circolazione ferroviaria tale densità sia ridotta ad un terzo.

Non concorrono al computo di tale superficie edificabile fabbricati con destinazione a servizio ferroviario.

Possono essere destinate ad altre attività l'area antistante la stazione di Torino Lingotto e un appezzamento con fronte su corso Caio Plinio, come indicato sulle tavole indicate.

**9.5. Torino S.Paolo, Via Tolmino, Corso Rosselli e Corso Bramante**

Possono essere previste ad altra destinazione parte delle aree ferroviarie in tali zone e indicate sulle tavole allegate.

Ai fini del computo dei volumi edificabili, in questo paragrafo sono considerate tutte le aree ferroviarie, comprese tra via Guido Reni e corso Bramante.

A tali aree sarà assegnata una densità edificatoria di 0,7 mq di superfice utile lorda per ogni metro quadrato di area per le

aree previste a diversa destinazione e di un terzo di tale indice per le aree occupate da impianti ferroviari.

Non concorrono nel computo di tale superfice edificabile fabbricati a servizio ferroviario.

**9.6. Corso Vercelli**

Le aree altrimenti destinabili sono la sede ferroviaria abbandonata a seguito della variante sul torrente Stura e le aree limitrofe.

La densità edificatoria, pari ad un terzo di 0,7 mq di superfice utile lorda per ogni metro quadrato di area, sarà applicata all'area che viene resa disponibile e potrà essere trasferita ad altra area secondo le indicazioni di P.R.G.C. e dei suoi strumenti esecutivi, entro ambiti in essi definiti.

**9.7. Copertura di trincee ferroviarie**

Si concorda che, qualora il Comune ne chieda la realizzazione, l'Ente FS consentirà alla copertura delle trincee ferroviarie della linea tra corso Bramante e la stazione di Torino Orbassano, previo verifica della fattibilità nei singoli tratti.

Il costo della copertura e delle eventuali modifiche da apportare agli impianti ferroviari saranno a carico del Comune. Le procedure, le modalità di costruzione e i rapporti economici saranno regolati con separati atti che si atterranno, per quanto compatibile, alle pattuizioni previste per altre coperture dalla Convenzione n. 113/1984 e successive Appendici.

**ART. 10. ALTA VELOCITÀ**

La Regione Piemonte e la Città di Torino ritengono necessario e urgente realizzare una linea dedicata AV che rappresenti l'asse dei trasporti ferroviari da est a ovest ed hanno costituito con altre Regioni e Organismi un Comitato Promotore AV Trieste - Torino - Lione, per contribuire alla sua realizzazione e al coordinamento delle iniziative in merito.

L'Ente FS e del resto impegnato ad un programma di realizzazione di collegamenti ad Alta Velocità, che comprende in via prioritaria anche la linea Torino - Venezia.

Il presente documento registra le intenzioni dei tre Enti sottoscrittori, rinviando le indicazioni della localizzazione degli impianti e dei relativi assi ferroviari alla definizione dell'accordo di programma previsto al punto 2.4 del Protocollo d'Intesa e all'esame dei progetti in corso di elaborazione.

**ART. 11. STRUMENTI URBANISTICI**

Tutti gli accordi descritti negli articoli precedenti, che prevedano diversa destinazione delle aree ferroviarie e/o utilizzo delle densità edificatorie, saranno recepiti nel P.R.G.C. e nei suoi strumenti esecutivi, fatte salve le procedure approvative previste da leggi, in conformità a quanto previsto dal 2° comma dell'art. 15 delle Legge 17/5/1985 n. 210.

Gli strumenti urbanistici esecutivi dovranno assicurare la dotazione di aree per standards urbanistici e servizi sociali ed attrezzature a livello comunale, prescritti dalle vigenti disposizioni legislative.

In coerenza con le indicazioni della Deliberazione Programmatica per il nuovo P.R.G.C resta inteso che qualora si rendesse necessario, anche a richiesta dell'Ente FS, saranno predisposte varianti urbanistiche che modifichino il Piano Regolatore Generale esistente e anticipino, limitatamente a quanto indispensabile, il nuovo Piano in corso di elaborazione.

Il Comune a sua volta potrà avanzare richieste di rendere disponibili aree oggetto del presente Documento e le F.S. si impegnano ad accettarle, fatti salvi i tempi tecnici per il trasferimento delle funzioni ivi allocate.

E' altresì concordato che il Progetto di nuovo PRGC non comprenderà le altre indicazioni riguardanti impianti ferroviari, contenute nella Relazione Tecnica allegata alla Deliberazione Programmatica adottata dal Comune di Torino il 18.12.1989, che siano in contrasto con gli accordi del presente Documento. Resta confermata l'attuale destinazione a impianti ferroviari delle altre aree non indicate nel presente Documento.

La Regione Piemonte, nell'ambito dei suoi compiti di istituto, si impegna a coordinare le istanze degli altri Comuni dell'area metropolitana torinese, con l'obiettivo che anche quei Piani Regolatori Generali siano armonizzati con le esigenze di sviluppo del nodo ferroviario.

**ART. 12. ENTE ECONOMICO STRUMENTALE**

Fatte salve le reciproche strategie in ordine alla valorizzazione del patrimonio, qualora nel corso di formazione del nuovo P.R.G.C., si addivenisse alla costituzione di apposito Ente economico strumentale (Agenzia - Consorzio - Società) diretto alla programmazione,all'utilizzo delle risorse economico - finanziarie e alla realizzazione delle previsioni urbanistiche, le parti si impegnano in attuazione delle previsioni dello strumento urbanistico generale ad aderire al costituendo Ente nei termini e secondo le modalità che verranno concordati, assumendo le conseguenziali decisioni e relativi impegni.

Tutte le intese descritte nei precedenti articoli sono tra loro interconnesse ed hanno carattere di globalità, anche se troveranno attuazione in tempi diversi.

Gli Enti partecipanti all'accordo si impegnano a darne totale applicazione, nell'intesa che qualora non potesse essere realizzata una delle condizioni dovrà essere ridiscusso l'intero quadro.

Eventuali vertenze saranno deferite in via esclusiva alla cognizione del Tribunale di Torino.

Il presente Documento e valido e impegnativo immediatamente, essendo stato approvato in precedenza dagli Enti sottoscrittori a norma di Legge.

# CITTA' DI TORINO

## DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE 9102044/09

# NODO FERROVIARIO DI TORINO

## DOCUMENTO DI ACCORDO SU ARMONIZZAZIONE DELLE ESIGENZE FERROVIARIE CON LE LINEE PROGRAMMATICHE DEL NUOVO P.R.G.C.

## PROPOSTA DI EMENDAMENTI ED INTEGRAZIONI

**da parte del Consigliere Prospero CERABONA**

1.- **PREMESSA.**

Considerato che:

1.1.- L' Ente FS ha assunto una posizione rigida per quanto riguarda la stazione dei treni AV Milano-Torino-Lione, confermando il ruolo di Porta Nuova;

1.2.- Con il 'Trenoporto' viene confermata e rafforzata questa scelta, da cui consegue, per Torino, lo sviluppo delle aree da Porta Nuova al Lingotto;

1.3.- Rimangono, allo stato attuale del progetto, le seguenti difficoltà da superare:

1.3.1.- I rallentamenti sulla linea AV a causa della penetrazione urbana fino alla stazione di testa;

1.3.2.- Il sovraccarico della linea nel tratto Dora-Zappata, dove si accumulano i treni AV, i treni normali, i treni merci e le linee concesse instradate sul passante;

1.3.3.- Il problema irrisolto che il Passante FS non passa per Porta Nuova.

1.4.- Se si vuole essere coerenti con le scelte previste dall'Ente FS e con gli accordi contenuti nel protocollo Comune-Regione-Ferrovie, il Piano del Nodo Ferroviario di Torino può essere così modificato:

1.4.1.- Prevedere un secondo "Passante" dedicato ai treni Intercity AV VZ-MI-TO-Lione, da Dora a Porta Nuova, in sotterranea sotto il Centro Storico;

1.4.2.- Prevedere sullo stesso tracciato un tunnel ferroviario parallelo dedicato alla ferrovia To-Ceres che potrebbe funzionare da Metropolitana collegando l'Aeroporto con Dora-P.ta Nuova-Lingotto e capolinea a Chieri;

1.4.3.- In tal modo il quadruplicamento dei binari nel tratto Dora-Zappata liberato dalla Ceres a dall'AV, permette un agevole collegamento dei treni merci con il Centro Intermodale di Orbassano, le corse dei treni pendolari e l'integrazione futura della Canavesana con la linea per Pinerolo.

2.- **INTEGRAZIONI.**

Tutto ciò premesso, si propongono le seguenti modifiche al Documento di accordo allegato alla delibera in oggetto:

2.1.- ART.5.- Modello e programma di esercizio ferroviari. Si aggiunge in fondo:

"*L'Ente FS, in accordo con Comune di Torino e Regione P.te, si impegna a definire un modello di esercizio del nodo torinese tale da integrare le linee di ferrovie concesse, in particolare la To-Ceres e la Canavesana, con le linee a scarso traffico Torino-Trofarello-Chieri e Torino-Pinerolo, con particolare riferimento all'unificazione della gestione, all'integrazione tariffaria con TT/ATM, alla definizione di un orario grafico e di materiale rotabile sul Passante, tali da consentirne l'esercizio di tipo metropolitano comprensoriale.*"

2.2.- ART. 9 punto 9.1.1.- Officina Grandi Riparazioni. Si aggiunge in fondo:

"*L'Ente FS si impegna, con le caratteristiche e le dimensioni*

*compatibili con le esigenze dell'azienda, di ricollocare le Officine Grandi Riparazioni entro il Compartimento di Torino, anche in previsione dell'aumento di materiale rotabile previsto col potenziamento del nodo (AV, merci, rotabile ad alta accelerazione per la metropolitana comprensoriale,...)"*

2.3. - ART. 8 - Nuove aree da destinare ad impianti ferroviari o da assoggettare a servitù di passaggio sotterraneo.

Si aggiunge in fondo dopo 'Orbassano':

*" tutte le aree che possano consentire il collegamento sotterraneo, sia per la linea AV, sia per la To-Ceres, da C.so Giulio Cesare fino a P.ta Nuova."*

2.4. - ART. 9 punto 9.1.3.- Stazione di Torino Dora con gli scali Valdocco e Barca.

Si aggiunge in fondo:

*"Per quanto riguarda il fascio di binari compreso fra Dora e Valdocco, qual'ora, in sede di revisione del piano dei Trasporti di Torino, si rinvenisse l'opportunità di usufruirne ad uso metropolitano, l'Ente FS ne consentirà l'uso gratuito alla Città di Torino e/o comunque alla società di gestione della metropolitana."*

2.5.- ART. 10 - Alta Velocità.

Si aggiunge in fondo:

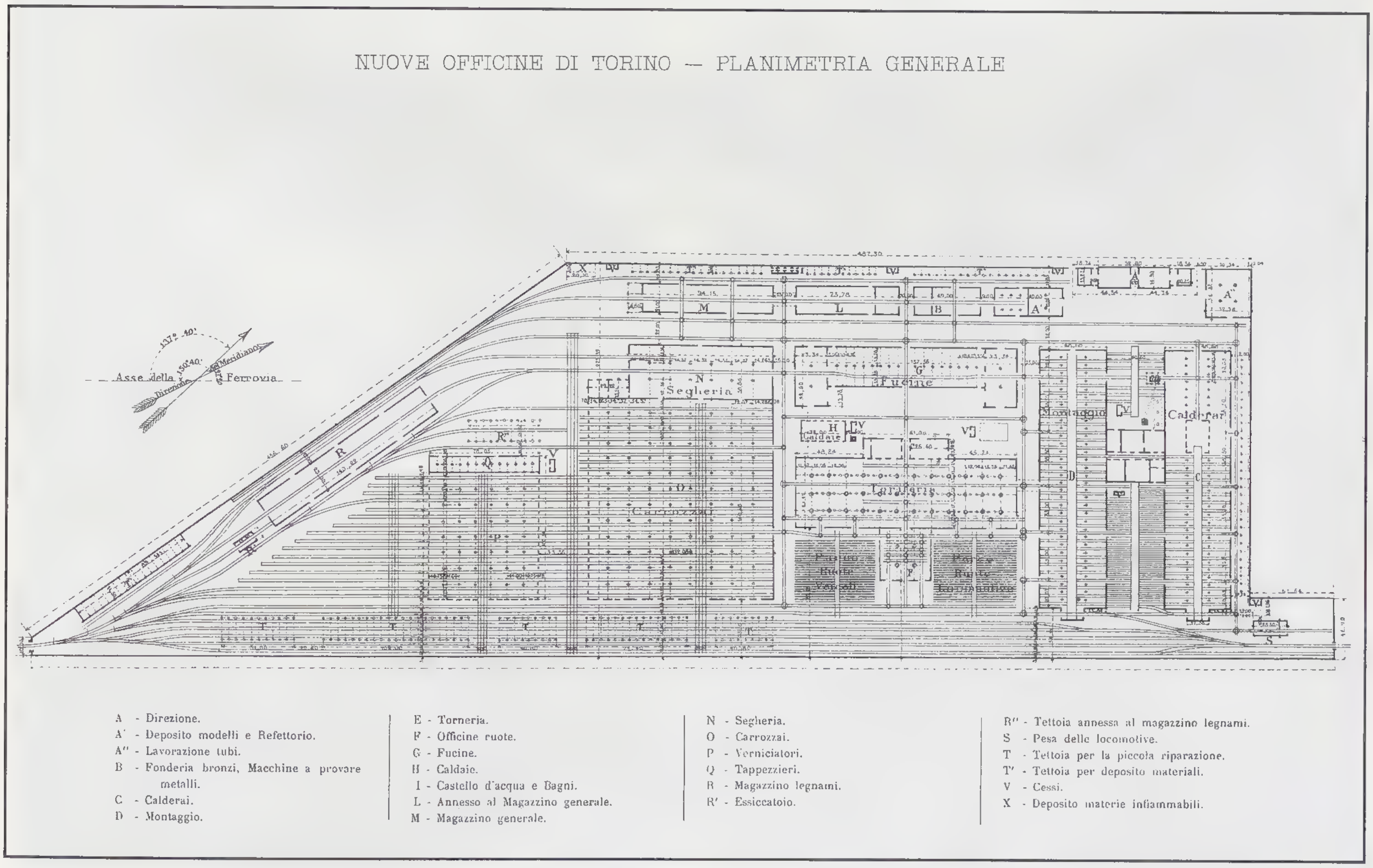
*"Vengono con il presente Atto recepite le esigenze dell'Ente FS di condurre la linea AV nel centro della città e, di conseguenza avviare uno sviluppo qualitativo della Stazione di Porta Nuova e delle aree comprese fra questa ed il Lingotto. Dal canto suo, l'Ente FS si impegna ad assumere tutte le ipotesi progettuali relative alla penetrazione urbana della linea AV, tali da consentire l'uso metropolitano dei quadruplicamenti dei binari previsti o futuri, anche mediante la costruzione di una nuova linea di penetrazione da Stura a P.ta Nuova attraverso il Centro Storico.*

*Il Comune di Torino, proprio per la centralità che sta assumendo l'area di Porta Nuova, ritiene che essa debba essere direttamente collegata con l'Aeroporto di Caselle e con Il Lingotto, proseguendo poi per Moncalieri e Chieri.*

*Per tale motivo ritiene di dover prolungare la linea Torino-Ceres da Porta Palazzo fino a Porta Nuova in sotterranea sotto il Centro Storico, per poi farla proseguire attestandosi a Chieri.*

*L'Ente FS riconosce che tale opera è estremamente vantaggiosa per la valorizzazione delle aree di sua proprietà, e si impegna quindi, per sè e gli aventi causa (General Contractors per la realizzazione delle linee AV Torino-Milano e Torino-Modane) a partecipare al costo del collegamento Dora-P.ta Nuova nella misura di un terzo della spesa complessiva e di dare in cocessione a titolo gratuito il tratto di linea P.ta Nuova-Chieri."*

Torino, 07.03.91




**PIANTA DELLE OFFICINE GRANDI RIPARAZIONI DI TORINO - 1890**

# LE FERROVIE E LA CITTA'

*L'Ente FS, il Progetto Alta velocità e il Trenoporto. - Una nuova strategia di offerta di servizi integrati collegati al trasporto su rotaia. - Il Piano regolatore alla continua rincorsa di una realtà in rapido cambiamento. - La scelta dell'Ente FS di confermare la centralità di Porta Nuova. - La spina centrale dal Lingotto a Dora - Tre grandi operatori economici per Torino: FIAT, Ente FS, IRI - Il nodo ferroviario e le linee di Metropolitrana vanno rivisti. - Trasformare Porta Nuova in stazione passante per l'Alta Velocità Milano/Lione. - La Ceres da Dora a Porta Nuova al Lingotto fino a Chieri è la prima linea di Metropolitana. - Recuperare le linee ferroviarie in città dal passante allo scalo di Vanchiglia. - I sistemi innovativi come linee di completamento. - Una proposta organica.*

**di Loris DADAM**

## 1. - UNA NUOVA POLITICA DELLE FERROVIE.

Dopo alcuni anni di incertezze e di paralisi, sembra che l'Ente FS abbia ritrovato una nuova spinta propulsiva, che fa ben sperare per il recupero degli storici ritardi di infrastrutturazione del Paese.

Si è deciso di valorizzare tutte le grandi potenzialità dell'azienda, anche in settori di attività fin quì scarsamente o per niente sfruttati, come quello turistico, alberghiero, congressuale ed immobiliare.

Le ferrovie si presentano ormai come un'azienda in grado di offrire non solo il trasporto ma anche tutti i servizi correlati alla mobilità fra aree urbane.

Perchè questo sia possibile si è operato su due grandi progetti di investimento: le linee ferroviarie ad Alta Velocità e la valorizzazione e trasformazione delle aree di proprietà dell'Ente site nelle zone centrali delle aree metropolitane.

Questi due progetti sono di fatto strettamente connessi fra di loro, in quanto le ferrovie hanno sempre rifiutato tutte le proposte che negavano l'utilità di far arrivare i treni ad A.V. fino nel centro delle città, sostenendo che questa prerogativa della ferrovia era la carta vincente nei confronti della concorrenza con l'aereo.

Le linee A.V. sono linee di integrazione con l'Europa, sono quelle che convoglieranno i flussi di traffico da un'area metropolitana europea ad un altra: le stazioni di fermata di queste linee e le zone adiacenti saranno quindi il biglietto da visita della città, l'immagine della qualità ambientale e dei servizi che la città è in grado di offrire.

Pare superfluo sottolineare l'enorme massa di investimenti che questi due progetti sono in grado di effettuare.

Interessante, a questo proposito, è la struttura societaria proposta dall'Ente FS per la realizzazione di questi progetti, in quanto contraddice tutto quanto si era proposto fino ad oggi, ossia l'integrazione fra Ente-Istituti di Credito-Costruttori: ora invece (e giustamente, a parer mio) viene stabilita una netta divisione di ruoli e di competenze.

La T.A.V. SpA, società concessionaria per lo studio, la progettazione e la realizzazione del sistema A.V., sarà costituita per il 40% dall'Ente FS, mentre il rimanente 60% è suddiviso fra vari Istituti di Credito, fin'ora undici ( Credit Lyonnais, Banco di Napoli, Indosuez, Cariplo, Crediop, S. Paolo, Credito Italiano, Comit, BnL, Banco di Roma, Deutsche Bank ).

La progettazione delle opere sarà affidata alla S.I.S.T.A.V., la società di ingegneria dell'Ente FS.

La realizzazione delle opere sarà affidata a dei 'general contractors' (uno per ogni tratta funzionale di linea), i quali da un lato s'impegnano con l'Ente FS a consegnare l'opera finita 'chiavi in mano' nei tempi previsti, dall'altra sceglieranno le imprese a cui affidare i lavori.

Come si vede c'è una rigida suddivisione di ruoli: la parte finanziaria e progettuale in mano alle ferrovie ed alle banche, mentre la parte operativa in mano ai 'general contractors', probabilmente costituiti da operatori economici industriali e, per quanto riguarda il tratto Modane-Torino-Milano-Venezia, sicuramente dalle rispettive Società Autostradali (S.I.T.A.F. - A.S.T.M. - Serenissima).

Le grandi aziende costruttrici di opere infrastrutturali, che con la costruzione dei grandi consorzi misti industrial-finanziari si erano candidate a gestire tutta l'opera, vengono ora escluse dal primo (gestionale-finanziario) e secondo (progettuale) livello e relegate al terzo (nel caso che vengano associate ai general contractors) oppure al quarto se, come appare possibile, gli stessi general contractors per le singole tratte di linea vedranno in prima linea gli istituti di credito, appaltando poi i lavori alle imprese.

Questo ruolo primario del mondo finanziario fa ben sperare che si possano avviare in tempi brevi le opere. E questa sensazione è ulteriormente confermata dalle grandi manovre



PORTA NUOVA : LE DECISIONI DELL'ENTE F.S. NE RICONFERMANO IL RUOLO CENTRALE

in corso attorno al settore di produzione del materiale rotabile.

La frammentazione dell'industria italiana del settore sta forse per finire: la Fiat Ferroviaria ha sospeso l'accordo di cessione, ai francesi della Alsthom, l'accordo Ansaldo-Firema con Siemens e Breda con ABB può forse portare ad un rinnovato nuovo polo ferroviario, pressochè inevitabile, se non vogliamo che, con il 1992, l'Italia diventi terreno di conquista per i colossi industriali stranieri.

Inoltre il sistema AV tedesco (I.C.E.) è più vicino come filosofia a quello descritto nel nostro Piano Generale dei Trasporti, più di quanto lo sia quello francese (T.G.V.): un sistema 'misto' (passeggeri-merci) basato sull'ottimizzazione della rete esistente.

Si tenga poi conto che condividiamo con i tedeschi la strategia di collegamenti rapidi con l'Est europeo e, in termini geo-politici, l'asse Lione-Torino-Milano-Venezia-Vienna (o Trieste) rappresenta per i francesi l'unico corridoio di comunicazione Ovest-Est che non passi per la Germania. (l'asse padano-mitteleuropeo in concorrenza a quella che DeMichelis chiama l'Europa carolingia).

E' in questo scenario europeo che si colloca l'operazione TRENOPORTO SpA, la società che l'Ente FS sta costituendo per la valorizzazione e trasformazione delle principali stazioni italiane: 52 stazioni in 28 città.

Dove si fermeranno i treni AV dovranno essere dei veri e propri "porti di terra" di alta qualità ambientale ed architettonica, aree attrezzate di interscambio ma anche di attività e permanenza. Mi pare che il modello funzionale proposto sia l'aeroporto di Francoforte, con in più il fascino d'essere a due passi dai centri storici più belli del mondo, anzichè in aree lontane dall'abitato.

Per realizzare questa grande operazione di trasformazione territoriale, l'Ente FS ha firmato un protocollo d'intesa con l'IRI, per ora in termini molto generici, ma sicuramente destinati a precisarsi quando la Trenoporto SpA sarà definitivamente formalizzata.

## 2.- IN MORTE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE.

Chi abbia seguito su queste pagine le mie ricorrenti polemiche sulle politiche territoriali in genere e su Torino in particolare, sa già come la penso nei riguardi dei Piani Regolatori Comunali Generali, che si tratta, cioè, di struementi inutili.

Non ne facciamo una questione di filosofia urbanistica, tipo il piano contro il progetto, l'urbotettura, il piano programma, il piano processo, e via inventando; la critica che facciamo è unicamente di tipo OPERATIVO: nessun grande problema che le aree urbane si trovano oggi ad affrontare è risolvibile nè prevedibile dentro la forma ed i tempi dello strumento chiamato P.R.G.C..

Facciamo alcuni esempi all'ordine del giorno: la questione ambientale, la questione della riconversione tecnologica degli assetti produttivi, la questione dell'immigrazione, la questione dei trasporti.

Tutti questi temi non si presentano come problemi circoscritti nell'ambito comunale, o comunque risolvibili entro i suoi confini, ma ognuno di essi possiede UN SUO PROPRIO TERRITORIO DI COMPETENZA di confini variabili e, in alcuni casi, estesi al di là dei limiti nazionali.

Le fonti di approvvigionamento idrico delle grandi aree urbane saranno sempre più da ricercarsi in ambiti territoriali diversi (vedi Torino e Viù), e le opere relative comporteranno un differente sviluppo delle aree interessate, ma soprattutto il controllo centralizzato di tutto il ciclo delle acque, dall'approvigionamento alla differenziazione d'uso alla depurazione e ricircolo; così, come non sarà possibile disinquinare l'Adriatico senza agire su tutto il bacino del Po, con la creazione di autorità per la gestione del ciclo unico delle acque, e così via...

Lo stesso vale per l'aria e gli inquinamenti industriali: la vicenda dell'ACNA di Cengio è esemplare di un caso in cui i confini comunali e regionali hanno giocato come limite formale che ne ha impedito la chiusura reale.

Lo stesso vale per la collocazione dei rifiuti, specie se tossici e nocivi, che vediamo vagare per centinaia di km per l'Italia o altrove.

Ma chi ha messo in crisi definitivamente il P.R.G.C. è stata la grande mutazione tecnologica degli assetti produttivi degli anni '80, proprio perchè sono saltate le stesse categorie sulle quali i P.R.G.C. fondano la loro efficacia: le destinazioni d'uso. Quali sono oggi i confini fra residenza, terziario, industria, servizi? Per lo sviluppo economico della città, oggi, è più produttiva la presenza di un'Università o di un Istituto Professionale che una fabbrica metalmeccanica, un diffuso e computerizzato lavoro 'a domicilio' piuttosto che un petrolchimico; l'intuizione di Alberto Magnaghi del 1983 che "la nuova fabbrica, una volta abbattute le mura dei capannoni, non è altro che la metropoli e, viverci ai livelli richiesti dal sistema informatico e telematico, è già lavorare" si dimostra quanto mai esatta.

Il P.R.G.C. senza destinazioni d'uso chiare è uno strumento senza unghie, non riesce ad operare. L'ultimo tentativo di salvare il P.R.G.C. è stato compiuto dall'Assessore all'Urbanistica del Comune di Torino, Raffaele Radicioni nel 1984 lasciando indefinite in cartografia le 'aree problema' e delegando ai vari Programmi Pluriennali di Attuazione di definirne le destinazioni d'uso, di volta in volta, quando si fosse candidato un operatore economico per la loro trasformazione. Il vero P.R.G.C. era dunque il P.P.A., che veniva stravolto al di là dei limiti di legge da Programma di attuazione di scelte già fatte in sede di Piano, al luogo dove tali scelte venivano realmente effettuate.

Altro canone alla base dei P.R.G.C. è la stabilità demografica, o per lo meno lo sviluppo prevedibile degli andamenti demografici (vi ricordate il Piano di Bologna ?); ma anche questo è saltato, sconvolto prima da una imprevista diminuzione ed invecchiamento della popolazione urbana ed ora dalla nuova ondata di immigrazione dall'Est e dal Sud del mondo.

Che fare? Distribuiamo gli extracomunitari sul territorio in una problematica integrazione forzata? Oppure costruiamo, nel rispetto delle loro tradizioni culturali e religiose, una cittadella mussulmana, con tutti i rischi del ghetto? Questi sono problemi, come pare evidente, di politica territoriale, ma, che dice il P.R.G.C.? Dov'è il quartiere mussulmano? che colore ha il retino che lo delimita? E poi facciamo la moschea, come a Roma? Dove? Cosa è segnato sul P.R.G.C. ? Nulla.

E i trasporti? Cosa sono? Un semplice sistema per collegare due punti della città, oppure un sistema integrato di interconnessione di poli di sviluppo internazionali, nazionali e locali, dove dalle linee AV fino alle piste ciclabili ed ai parcheggi risponde ad una logica unitaria.

Appare chiaro che non v'è alcun pregiudizio nei confronti del P.R.G.C., solo la constatazione della sua inefficacia: i suoi confini, i suoi strumenti, le sue categorie, i suoi tempi sono totalmente incapaci di governare i processi così come si presentano oggi.

Non siamo CONTRO il P.R.G.C., diciamo solo che NON E' POSSIBILE FARLO (farlo funzionante, riempire cartine colorate siamo capaci tutti), perchè tali e tanti sono le variabili impreviste ed imprevedibili in una grande area metropolitana, sociali, politiche, economiche, che NE RENDONO TECNICAMENTE IMPOSSIBILE LA PROGRAMMAZIONE.

Di quì la mia preferenza per i Piani di Settore, limitati, con ambiti chiaramente delimitati, programmabili in termini di spesa e di tempi, dove gli operatori sono chiaramente individuabili, i comportamenti degli attori probabili e prevedibili, il ruolo degli enti pubblici chiaro e definito: Il Piano degli Insediamenti Tecnologico-Produttivi, il Piano degli Insediamenti Culturali-Espositivi, il Piano dei Trasporti e del Traffico, Il Piano della Città Storica, il Piano della Residenza,ecc....

Solo piani circoscritti e definiti possono essere velocemente adattati all'insorgere di eventi od operatori imprevisti, come ad esempio le ferrovie.

**3. - LE FERROVIE E TORINO.**

Quello che è successo a Torino in questi ultimi mesi è una dimostrazione di quello che ho fin quì premesso. Da un lato una Delibera Programmatica molto generica ed evanescente, approvata negli ultimi minuti della precedente legislatura, per scopi di immagine elettorale, dall'altra una realtà sociale ed economica che si muove in tutt'altra direzione.

Alla Delibera Programmatica ha fatto seguito lo studio del Progetto Preliminare di P.R.G.C., che ha come asse portante la sedicente Spina Centrale, ovvero la trasformazione delle aree sopra il Passante ferroviario e, in particolare, quelle da Dora a Zappata. Il termine Spina Centrale, a ben vedere, è un escamotage linguistico con cui è stato ribattezzato un ferrovecchio urbanistico come il vetusto Centro Direzionale del Concorso del 1963, e ben ha fatto l'arch. Nicola, che di quel concorso fu il vincitore, a rivendicare l'incarico di realizzarlo.

La scelta di sviluppare l'asse fra Dora e Zappata nasce però da un'altra considerazione: quella che il Passante ferroviario sia l'opera strategica per il Piano dei Trasporti Torinese e comprensoriale.

E su questo esiste in città l'unanimità di intenti, infatti il Comune di Torino ha già definito un piano di finanziamento del Passante per 543 miliardi (IVA esclusa), mentre 777 miliardi sarebbero a carico dell'Ente FS.

Nel frattempo sono avvenuti in città due o tre fatti nuovi: primo, l'inizio dei lavori al Lingotto; secondo, la disponibilità dell'IRI ad attivare ingenti finanziamenti per la trasformazione delle aree di sua proprietà e limitrofe site nei pressi della stazione Dora per un'estensione di circa 1.3 milioni di metri quadrati: la proposta riguarda la costruzione del nuovo Politecnico, di un centro di ricerche di tecnologie avanzate, di terziario superiore; terzo e determinante fatto la richiesta dell'Ente FS, di fatto accettata dall'Amministrazione Comunale, di valorizzare le aree di sua proprietà esistenti in città e in particolare di autorizzare la realizzazione del Trenoporto nell'area compresa fra Porta Nuova e il Lingotto.

Poichè i Piani, com'è noto, sono solo belle carte colorate finchè non trovano l'operatore economico che li trasforma in piani finanziari, improvvisamente Torino, da sempre afflitta dalla monocultura Fiat, da sempre lamentosa perchè l'interlocutore è sempre solo uno, scopre che i grandi interlocutori sono diventati tre: la Fiat, l'IRI e l'Ente FS; tutti disponibili ad investire su aree strategiche della città, tutti disponibili a realizzare opere essenziali per dare a Torino un volto europeo.

Questo non era mai successo. I torinesi, inopinatamente invitati da qualche sociologo ad "uscire da Torino", scoprono invece che altre forze economiche sono entrate in città.

La geografia del P.R.G.C., così come è stata sostenuta dal dopoguerra in poi, da Astengo a Radicioni a Gregotti, imperniata sul Passante ed il potenziamento di Porta Susa, viene di fatto sconvolta: basta guardare la carta per accorgersi che le tre grandi aree di sviluppo insistono su un'altra direttrice, quella Lingotto-P.ta Nuova-Dora, che comprende naturalmente il Centro Storico.(TAV. 1)

Ma, se questa è la direttrice dello sviluppo futuro della città, e se il passante ferroviario ne è l'asse portante, vediamo immediatamnete che, nell'attuale Piano del nodo torinese, il Passante non transita per Porta Nuova. E questo perchè finora si è parlato di P.ta Nuova come una stazione da depotenziare a favore di Porta Susa: ma la scelta delle Ferrovie di far arrivare l'Alta Velocità nel centro delle città ne ha riconfermato il ruolo centrale.

Esiste una soluzione quasi naturale a questo problema: prolungare la Torino-Ceres da Dora a P.ta Nuova, recuperando il tracciato esistente fino a P.ta Palazzo e da quì in sotterranea fino a Porta Nuova, proseguendo poi per il Lingotto, Moncalieri, Trofarello con capolinea a Chieri.

Abbiamo così definito la VERA SPINA CENTRALE: Chieri-Moncalieri-Lingotto-P.ta Nuova-P.ta Palazzo-Dora-Venaria-Aeroporto

con capolinea a Ceres, ed abbiamo contemporaneamente definito anche la PRIMA VERA LINEA DI METROPOLITANA dell'area torinese.

Se, poi, si fa viaggiare l'attuale Canavesana sul Passante per P.ta Susa-Zappata-Lingotto-Moncalieri proseguendo per Pinerolo-Torre Pellice si realizza una SECONDA LINEA DI METROPOLITANA a servizio dell'ex-spina centrale, ora diventata SPINA LATERALE.

Con il recupero del tratto di ferrovia da Rebaudengo allo scalo di Vanchiglia e collegando in sotterranea il breve tratto fra Vanchiglia e P.ta Palazzo, si realizza una TERZA LINEA DI METROPOLITANA, una circolare (Circle-Line) P.ta Nuova-Zappata-P.ta Susa-Dora-Rebaudengo-Vanchiglia-P.ta Palazzo-P.ta Nuova, già proposta su queste pagine nel 1988 dal Prof. Morbelli.(TAV. 3-5)

Rimane il problema dell'Alta Velocità e delle Merci.

Sembra ormai assodato che le linee AV saranno costruite in fregio alle autostrade, sia per motivi di minimizzazione dell'impatto ambientale, sia per la necessità di by-passare tutte le stazioni minori, che sarebbe impossibile attraversare a 300 km/h. Resta il problema della penetrazione urbana e della stazione di testa: la linea AV da Milano finisce a Stura e quì si immette sulla linea esistente, se pur raddoppiata, creando interferenze con gli altri convogli, che devono cedere la precedenza. Le stazioni di testa, inoltre, costruite per permettere il cambio veloce di una locomotiva col tender vuoto con una col tender pieno, sono un'ulteriore fonte di rallentamento per le precedenze che deve dare in entrata ed uscita.

Si propone di trasformare, SOLO PER I TRENI AV, la stazione di Porta Nuova, IN STAZIONE PASSANTE, con un tunnel che da Dora segua parallelamente il tracciato su descritto della Ceres fino a P.ta Nuova e poi sulla Torino-Modane fino ad innestarsi sul nuovo tracciato a fianco dell'autostrada della Val di Susa. (TAV.2-4)

In tal modo il nodo ferroviario torinese viene ridisegnato

sulla base delle novità intervenute: il Passante da Dora a S.Paolo, quadruplicato e sgravato dei flussi di traffico dell'Alta Velocità e della Ceres, sarà dedicato, due binari ai treni di minor rango ed alle merci da e per il Centro Intermodale di Orbassano, gli altri due al servizio metropolitano.(TAV.4-5)

**4. - LA QUESTIONE DEI FINANZIAMENTI.**

L'Ente pubblico si trova oggi di fronte ad una contraddizione: da un lato l'urgenza di avere in tempi brevi una razionale rete di trasporto collettivo, dall'altra lo stato disastrato della finanza pubblica e quindi finanziamenti statali sempre più col contagocce, sempre più in conto interesse piuttosto che in conto capitale.

Una delle soluzioni proposte è la cosiddetta "autonomia impositiva", cioè una forma di tassazione locale mirata per obiettivi: ad esempio, se i torinesi vogliono la metropolitana, partecipino tutti al suo finanziamento con una particolare tassa ad essa dedicata.

Fermo restando l'attuale assetto fiscale e l'attuale ordinamento degli enti locali, questa soluzione rischia di essere impopolare almeno come la poll tax inglese, in quanto difficilmente sarebbe sostitutiva delle tradizionali imposte da pagare allo Stato, ma sicuramente aggiuntiva: quindi per ora, finchè non si andrà ad una riforma degli ordinamenti locali e ad un maggior decentramento di poteri, impraticabile.

L'altra soluzione, che viene normalmente propugnata come una formula magica in grado di superare tutti i problemi, è la creazione di società miste pubblico-privato per la costruzione e gestione delle opere.

Questa forma organizzativa possiede sicuramente delle valenze positive in certi casi, soprattutto per quanto riguarda l'efficenza e la produttività, in quanto il diritto societario privato permette di eliminare le vischiosità e le lentezze burocratiche dell'ordinamento pubblico.

Per quanto riguarda la realizzazione e gestione di servizi collettivi, come i trasporti, le società miste mostrano tutti i loro limiti, così riassumibili: NESSUN SERVIZIO SOCIALE PUO' APPLICARE UNA POLITICA TARIFFARIA TALE DA REMUNERARE IL CAPITALE INVESTITO. E poichè nessun privato investe in settori in perdita, se lo fa, è solo per due motivi: usare la società mista come canale privilegiato per accappararsi i finanziamenti pubblici e by-passare le normali gare d'appalto.

Questo vale ovviamente per i servizi pubblici ad alto contenuto sociale, come i trasporti urbani, mentre non vale per tutte le forme di società miste in settori che si presentano remunerativi o, almeno in pareggio: mi riferisco al Centro Fieristico del Lingotto, al sistema Alta Velocità, ad aziende pubbliche con una rigorosa pratica amministrativa in pareggio come l'Azienda Acquedotto Municipale di Torino.

Se non vogliamo far pagare il biglietto 3000 lire per corsa, la costruzione e gestione dei trasporti collettivi deve essere pubblica.

C'è un'unico caso in cui il privato decide di contribuire al finanziamento di linee di trasporto pubblico a fondo perduto (almeno in America ed Inghilterra): quando la costruzione di una linea contribuisce a valorizzare un'area di trasformazione urbana: in questo caso, i grandi gruppi di developers includono il costo di infrastrutturazione nel prezzo finale del prodotto.

Ci chiedevamo fino a ieri: chi sono i developers torinesi? Dove sono gli operatori economici in grado di realizzare grandi progetti integrati di trasformazione delle aree dismesse?

Oggi li abbiamo trovati: si chiamano Fiat, IRI, Ente FS e, per una di quelle logiche sotterranee che presiedono alla formazione degli organismi urbani, le loro aree si trovano su una stessa direttrice: la vera SPINA CENTRALE Lingotto-P.ta Nuova-Centro Storico-Dora.

Possiamo adesso rispondere alla domanda: chi può finanziare il buco da P.ta Palazzo a P.ta Nuova, su cui innestare la Torino-Ceres? Risposta: un terzo la Lingotto SpA, un terzo l'Ente FS, un terzo l'IRI.

Perchè dovrebbero farlo? Le ferrovie perchè avrebbero subito una linea di metropolitana che interscambia col la stazione dell'Alta Velocità e con il Trenoporto, Il Lingotto perchè sarebbe in breve connesso con la linea AV,il centro tecnologico e terziario della Dora e l'aeroporto, l'IRI perchè le sue aree attualmente decentrate sarebbero direttamente collegate a tutte le funzioni centrali della città.

**5. - IL RUOLO DEI TRASPORTI INNOVATIVI.**

A questo punto sento sorgere dai miei affezionati lettori una domanda spontanea: che fine fanno, in questo nuovo scenario disegnato dalle ferrovie, gli amati trasporti innovativi?

Vanno a ricoprire il ruolo di completamento della rete, sulle direttrici non toccate dalle tre linee della metropolitana comprensoriale su descritte: quali?

Uno sguardo alla piantina (TAV. 6-7) è sufficiente per rendersi conto che le direttrici di grande traffico urbano lasciate 'scoperte' dal nodo ferroviario, sono sostanzialmente due: C.so Francia da Rivoli a P.ta Susa ed il semiarco dei grandi corsi da Mirafiori a Dora e Vanchiglia, coincidenti in parte con la ex linea 2.

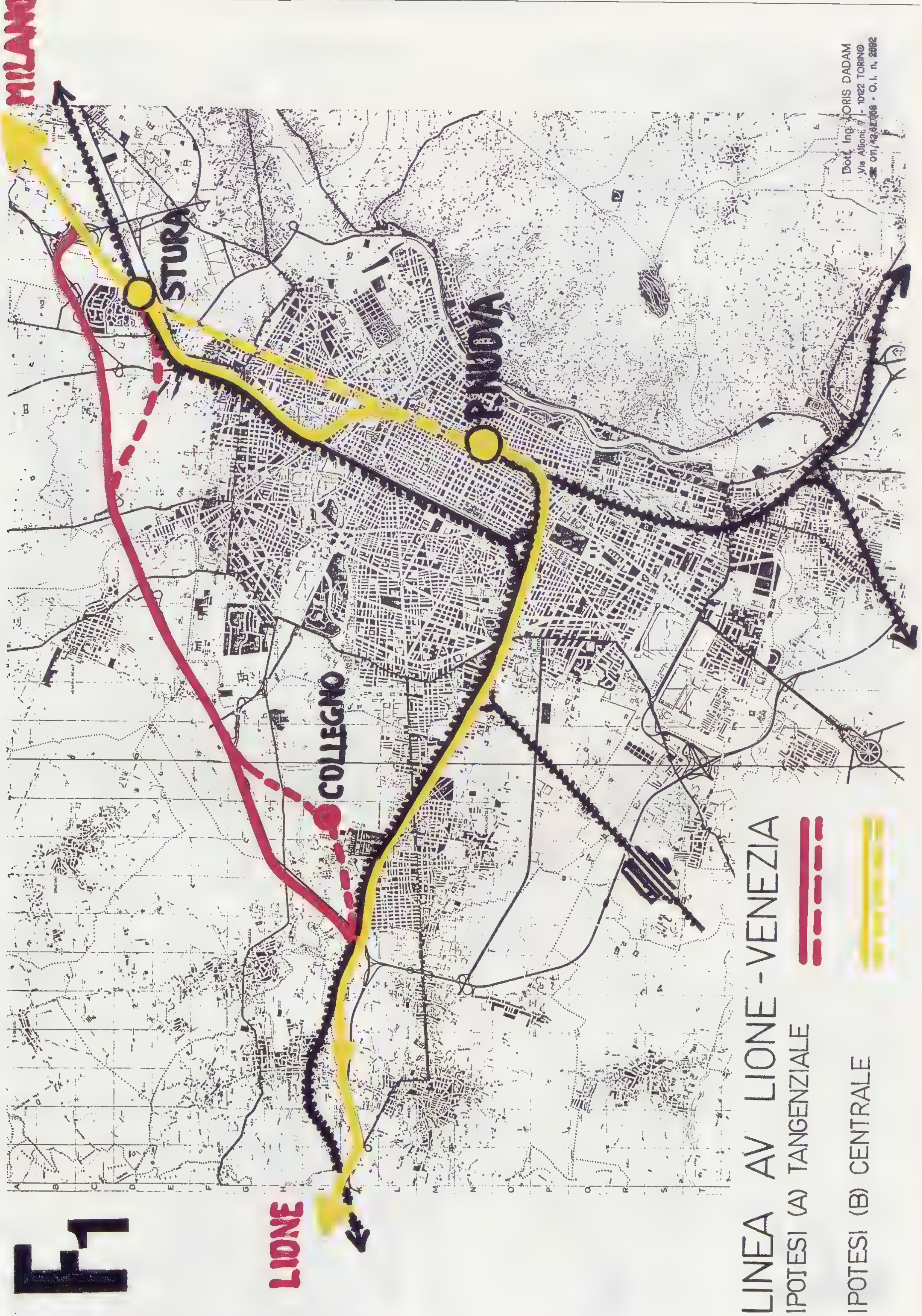
Su queste direttrici potranno essere applicati uno dei sistemi innovativi da noi più volte descritti, ALRT, VAL, M-BAHN (gli altri non hanno caratteristiche metropolitane), con la seguente avvertenza: se avremo l'avvertenza (ed il coraggio) di accettare la soluzione sopraelevata, potremo avere una linea funzionante con pochi soldi (30-40 miliardi/km) ed in tempi brevi (4-5 anni), se vorremo invece andare sottoterra anche con questi sistemi, i costi ed i tempi triplicheranno, sempre che lo Stato ci dia tutti i soldi.

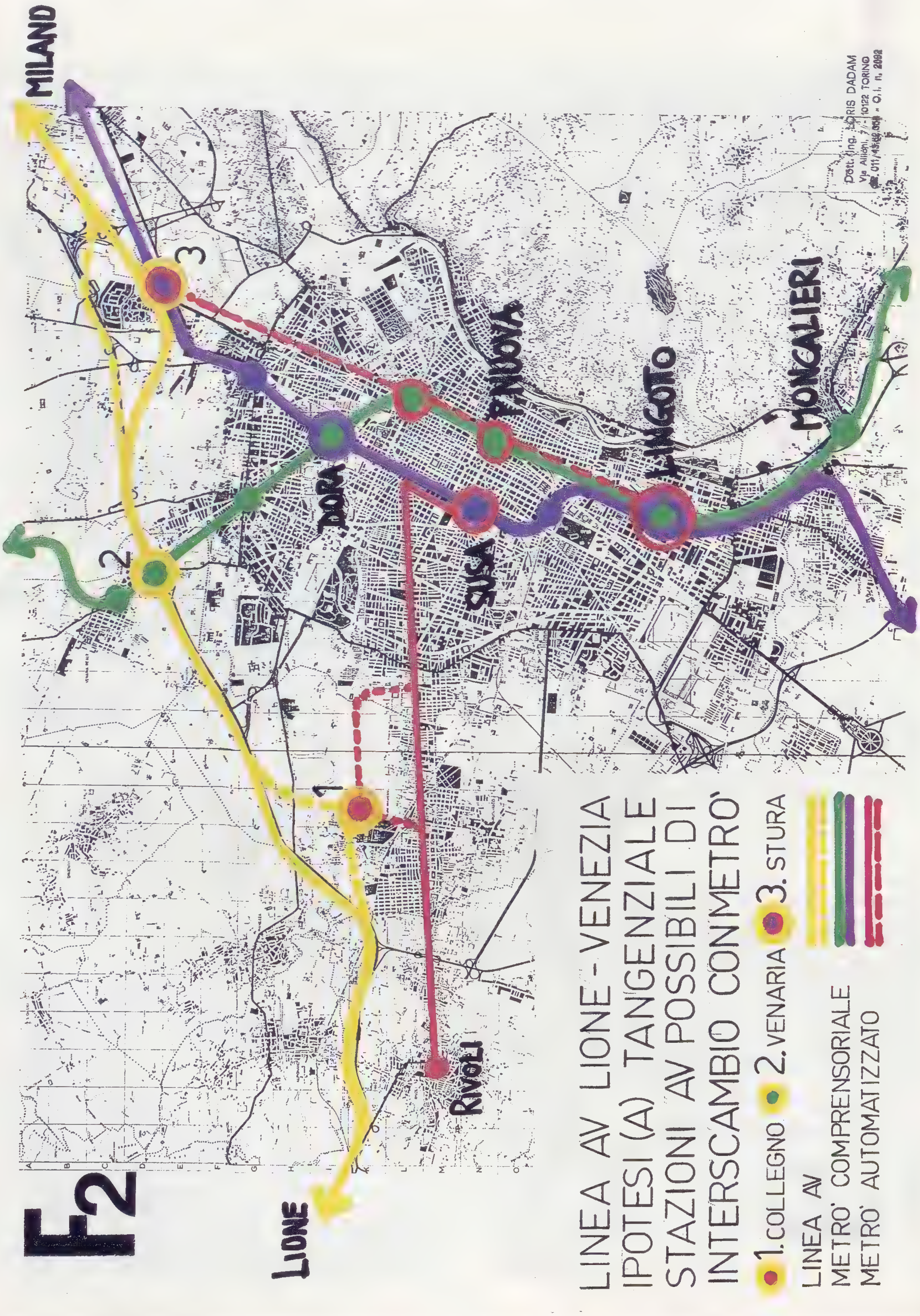
**6. - CONCLUSIONI.**

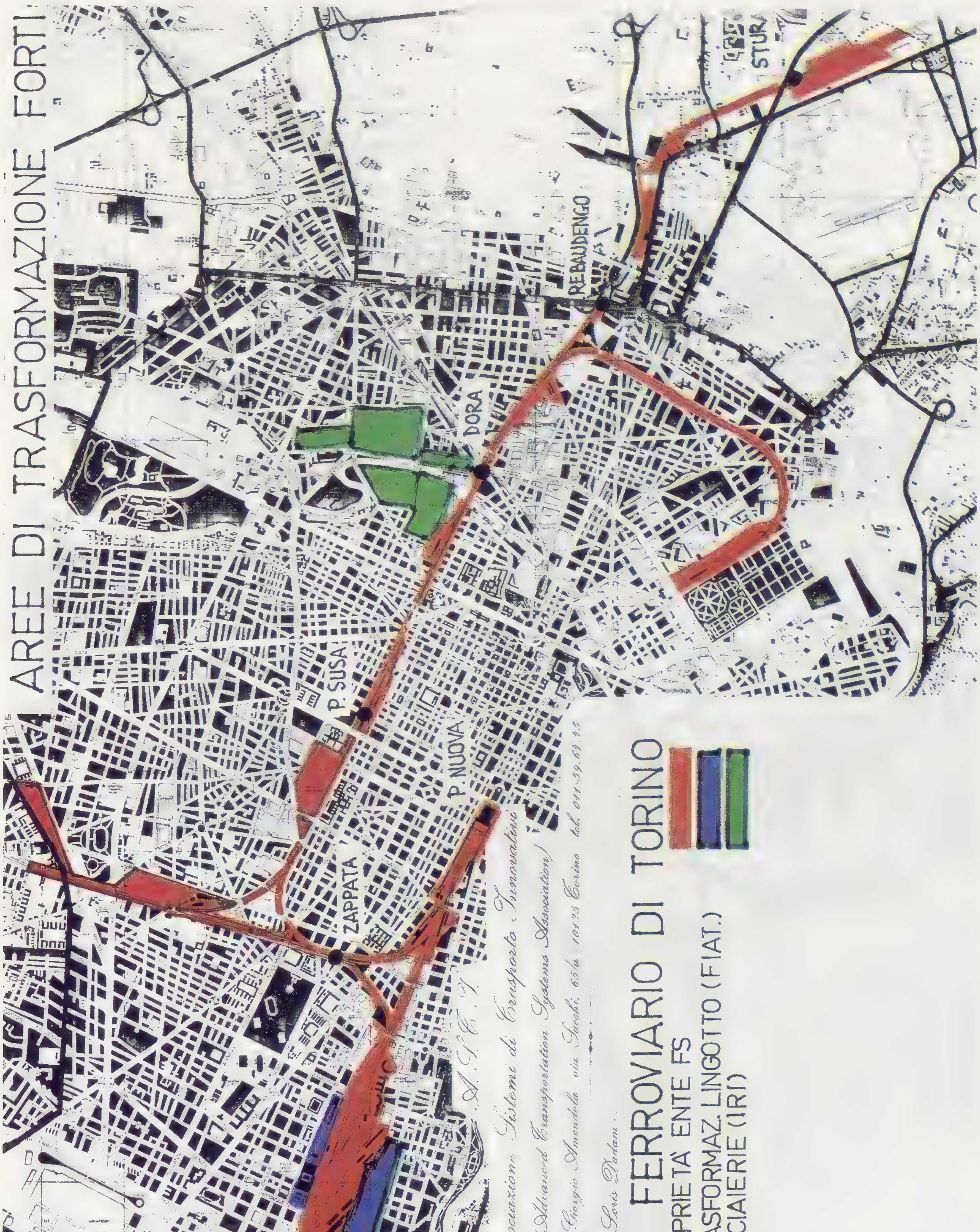
Forse è la volta buona : a Torino qualcosa si muove nella giusta direzione. L'iniziativa delle ferrovie ha aperto nuove prospettive, ha permesso di superare debolezze, incertezze e miopie spacciate per 'pensiero debole'. Finalmente la città trova un asse 'forte' attorno a cui riorganizzare le propria identità futura, senza rinnegare la propria storia: L'ASSE CENTRALE LINGOTTO-P.TA NUOVA-CENTRO STORICO-P.TA PALAZZO-DORA è ora una sfida alla cultura progettuale della città, una sfida ad uscire dalle astrattezze giacobine e dagli intrallazzi di basso profilo: stiamo giocandoci il ruolo di Torino fra le aree forti della Comunità Europea e nel nuovo ordine internazionale.

Post scriptum:
*Un caloroso invito alla sinistra di tutti i colori perchè eviti di coprirsi di ridicolo con affermazioni del tipo: "blocchiamo le speculazioni dell'Ente FS o dell'IRI". Qualcuno (non noi) potrebbe anche pensare che non sono i soliti sprovveduti incapaci di comprendere i processi, ma dei furbastri che lavorano coscientemente per il re di Prussia.*

(07.03.1991)

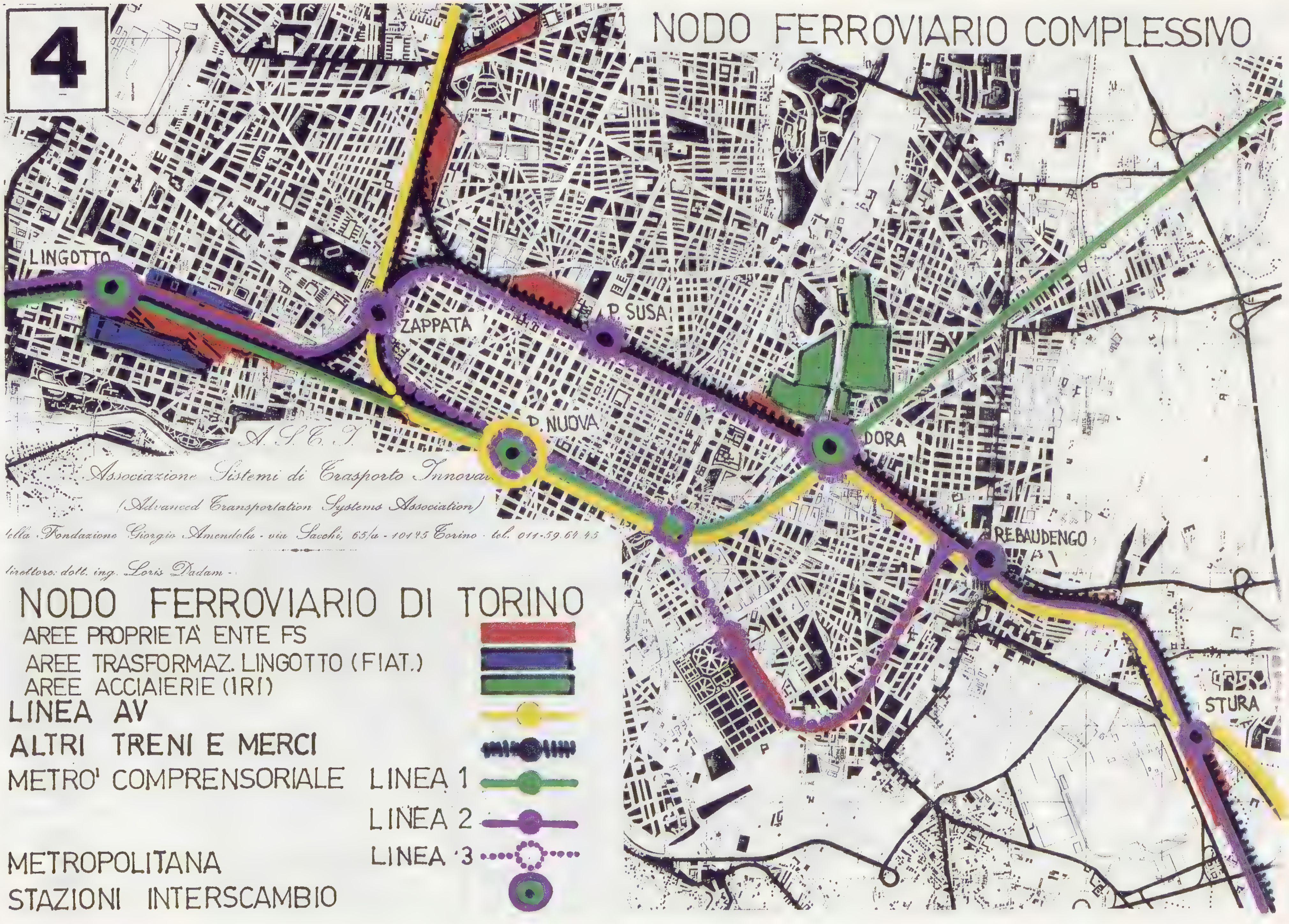

F1
MILANO
STURA
P. NUOVA
COLLEGNO
LIONE
LINEA AV LIONE - VENEZIA
IPOTESI (A) TANGENZIALE
IPOTESI (B) CENTRALE
Dott. Ing. DORIS DADAM


F2
MILANO
LIONE
RIVOLI
DORA
SUSA
P.NUOVA
LINGOTTO
MONCALIERI
1
2
3
LINEA AV LIONE - VENEZIA
IPOTESI (A) TANGENZIALE
STAZIONI AV POSSIBILI DI
INTERSCAMBIO CONMETRO'
1. COLLEGNO
2. VENARIA
3. STURA
LINEA AV
METRO' COMPRENSORIALE
METRO' AUTOMATIZZATO

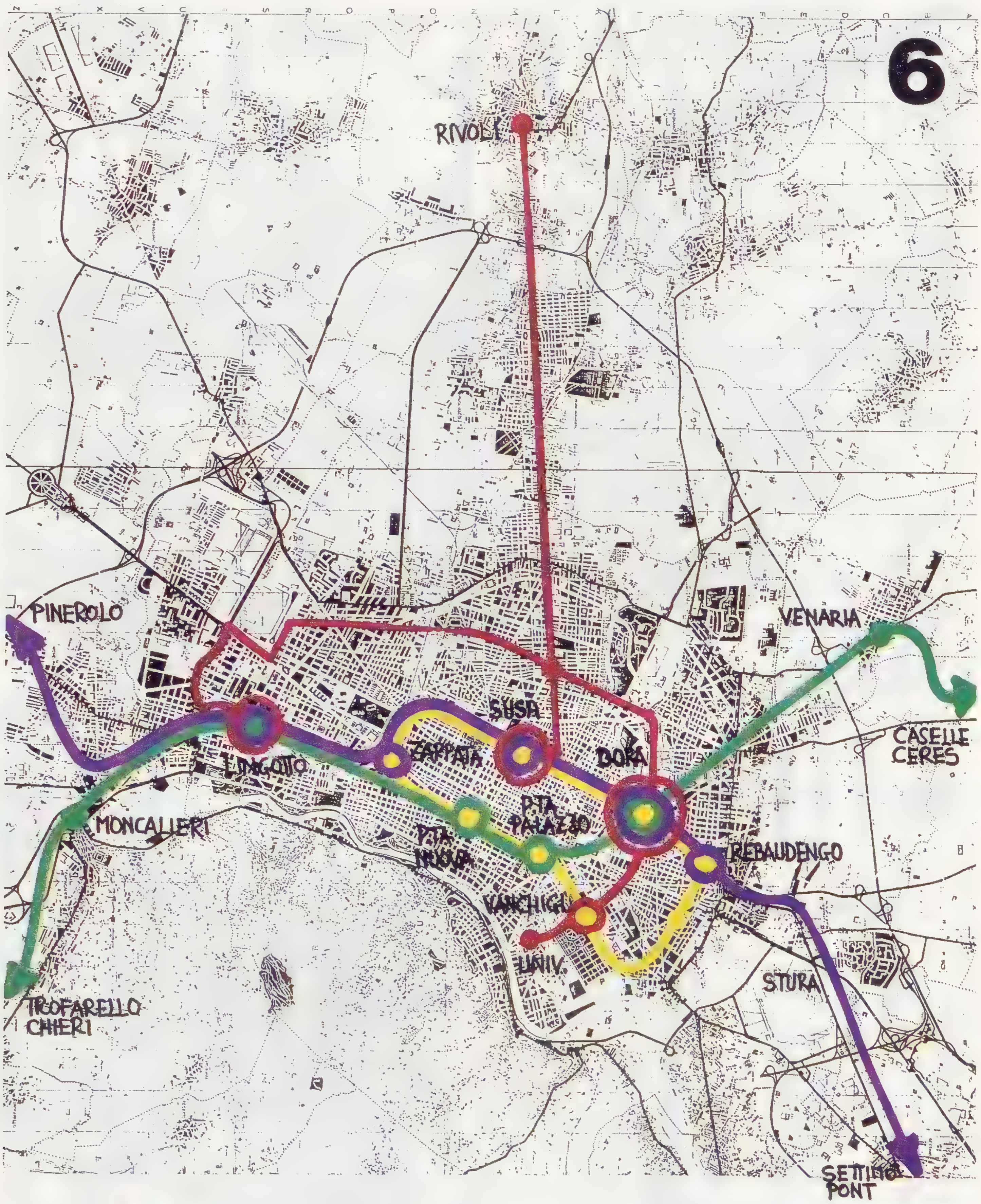

1
AREE DI TRASFORMAZIONE FORTI
STURA
REBAUDENGO
DORA
P. SUSA
P. NUOVA
ZAPPATA
LINGOTTO
A.S.T.I.
Associazione Sistemi di Trasporto Innovativo
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola via Sacchi, 63/a 10128 Torino tel. 011.59.64.95
direttore: dott. ing. Loris Dadam
NODO FERROVIARIO DI TORINO
AREE PROPRIETÀ ENTE FS
AREE TRASFORMAZ. LINGOTTO (FIAT.)
AREE ACCIAIERIE (IRI)


LINEE FERROVIARIE
2
STURA
REBAUDENGO
DORA
P. SUSA
P. NUOVA
ZAPPATA
LINGOTTO
A.S.T.I.
Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola via Sacchi 65a 10125 Torino tel. 011.59.69.35
direttore: dott. ing. Loris Nadam
NODO FERROVIARIO DI TORINO
AREE PROPRIETÀ ENTE FS
AREE TRASFORMAZ. LINGOTTO (FIAT)
AREE ACCIAIERIE (IRI)
LINEA AV
ALTRI TRENI E MERCI


3
LINEE DI METROPOLITANA COMPRENSORIALE
STURA
REBAUDENGO
DORA
P. SUSA
P. NUOVA
ZAPPATA
LINGOTTO
A.S.T.I.
Associazione: Sistemi di Trasporto Innovativi
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola - via Sacchi, 65/a - 10125 Torino - tel. 011-59.64.45
direttore: dott. ing. Loris Dadam
NODO FERROVIARIO DI TORINO
AREE PROPRIETA' ENTE FS
AREE TRASFORMAZ. LINGOTTO (FIAT.)
AREE ACCIAIERIE (IRI)
METRO' COMPRENSORIALE
LINEA 1
LINEA 2
LINEA 3


4
NODO FERROVIARIO COMPLESSIVO
LINGOTTO
ZAPPATA
P. SUSA
P. NUOVA
DORA
REBAUDENGO
STURA
A.S.T.I.
Associazione Sistemi di Trasporto Innova
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola - via Sacchi, 65/a - 10125 Torino - tel. 011-59.64.45
direttore: dott. ing. Loris Dadam
NODO FERROVIARIO DI TORINO
AREE PROPRIETA' ENTE FS
AREE TRASFORMAZ. LINGOTTO (FIAT.)
AREE ACCIAIERIE (IRI)
LINEA AV
ALTRI TRENI E MERCI
METRO' COMPRENSORIALE LINEA 1
LINEA 2
LINEA 3
METROPOLITANA
STAZIONI INTERSCAMBIO


NODO FERROVIARIO DI TORINO
A.S.T.I.
Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola - via Sacchi, 65/a - 10125 Torino - tel. 011-59.64.15
direttore: dott. ing. Loris Dadam
5
MI-VZ
MI
PONT
CUORGNE'
VALPERGA
SALASSA
FAVRIA
RIVAROLO
FELETTO
BOSCONERO
S. BENIGNO
VOLPIANO
SETTIMO
STURA
REBAUDENGO
CERES
MEZZENILE
PESSINETTO
LOIRA
TRAVES
FUNGHERA
GERMAGNANO
LANZO
BALANGERO
MATHI
VILLANOVA
NOLE
CIRIE'
AEROPORTO
S. MAURIZIO
CASELLE
BORGARO
VENARIA
MADONNA C.
DORA
P. PALAZZO
VANCHIGLIA
P. SUSA
P. NUOVA
ZAPPATA
LIONE
CIM SITO
LINGOTTO
MONCALIERI
TROFARELLO
MADONNA DELLA SCALA
CHIERI
SV
BO-GE
SANGONE
NICHELINO
CANDIOLO
NONE
AIRASCA
PISCINA
RIVA
PINEROLO

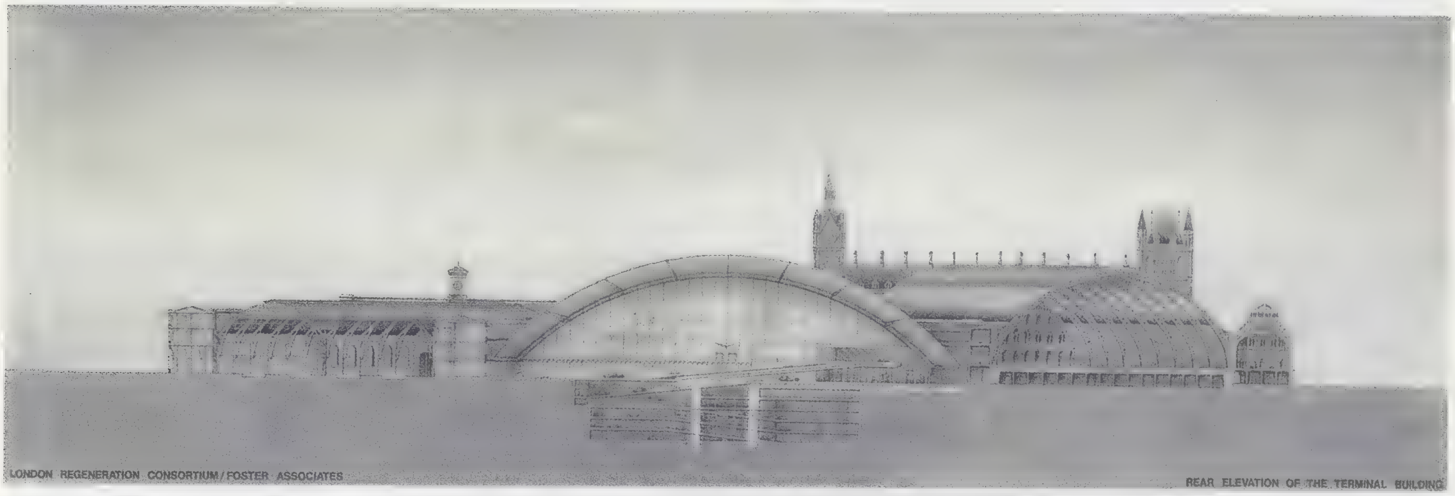



LINEE METRO' AUTOMATIZZATO (AGT)

Dott. Ing. LORIS DADAM
Via Allioni, 7 - 10122 TORINO
☎ 011/43.62.058 - O.I. n. 2692

# L'ARCHITETTURA DEL TRENOPORTO

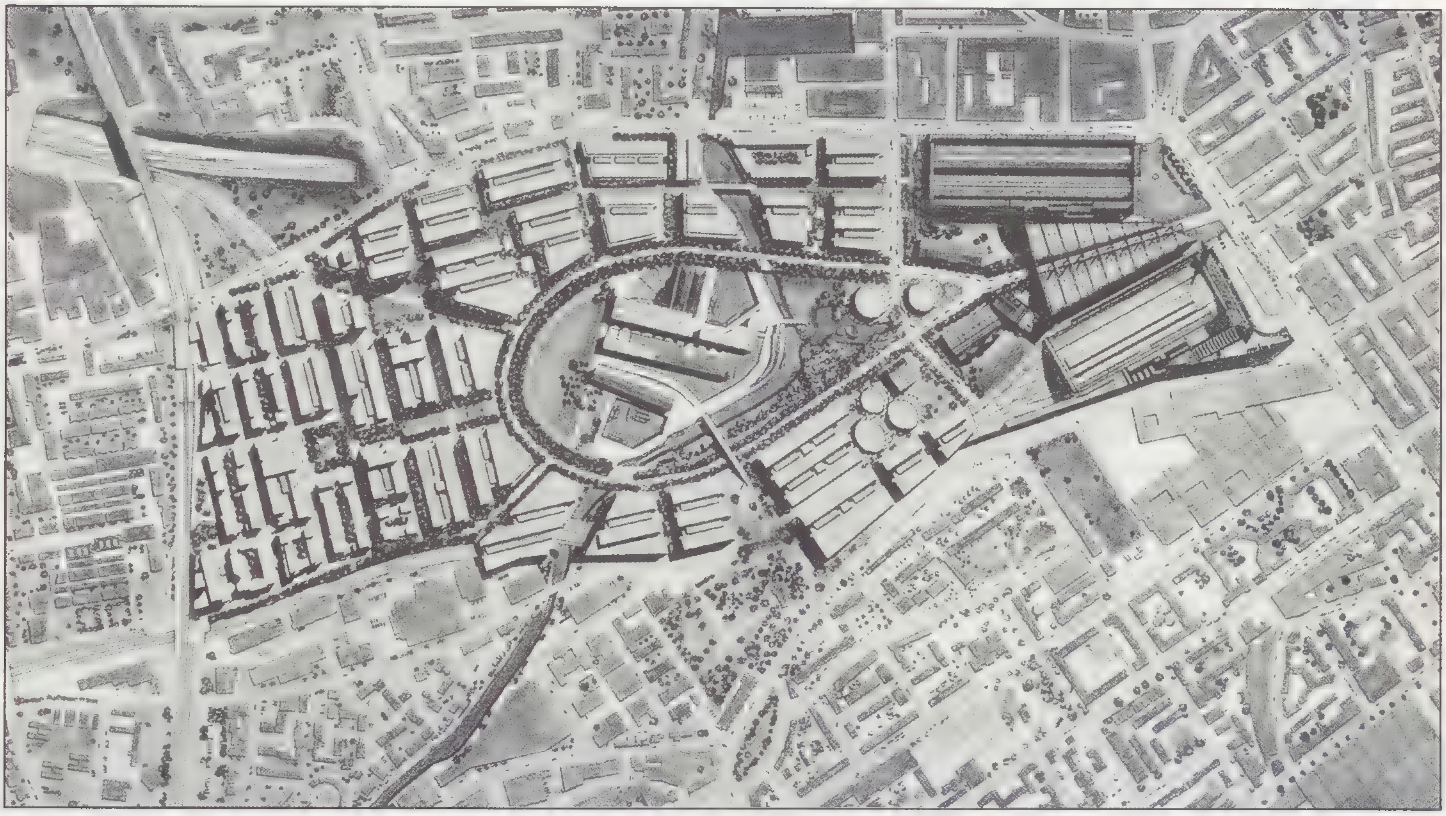
*Il Trenoporto è la Società creata dall'Ente FS per valorizzare e trasformare le principali stazioni ferroviarie (52 per l'esattezza) in grandi centri di interscambio e di servizi qualificati (Turistici, alberghieri, congressuali,.....). La qualità architettonica degli interventi avrà un ruolo importante nello stabilire il successo dell'iniziativa. Presentiamo quì di seguito un primo succinto Dossier dove alla qualità formale (pur nella varietà manifesta degli "stili" e delle poetiche) si accompagna un alto valore urbano.* (L.D.)



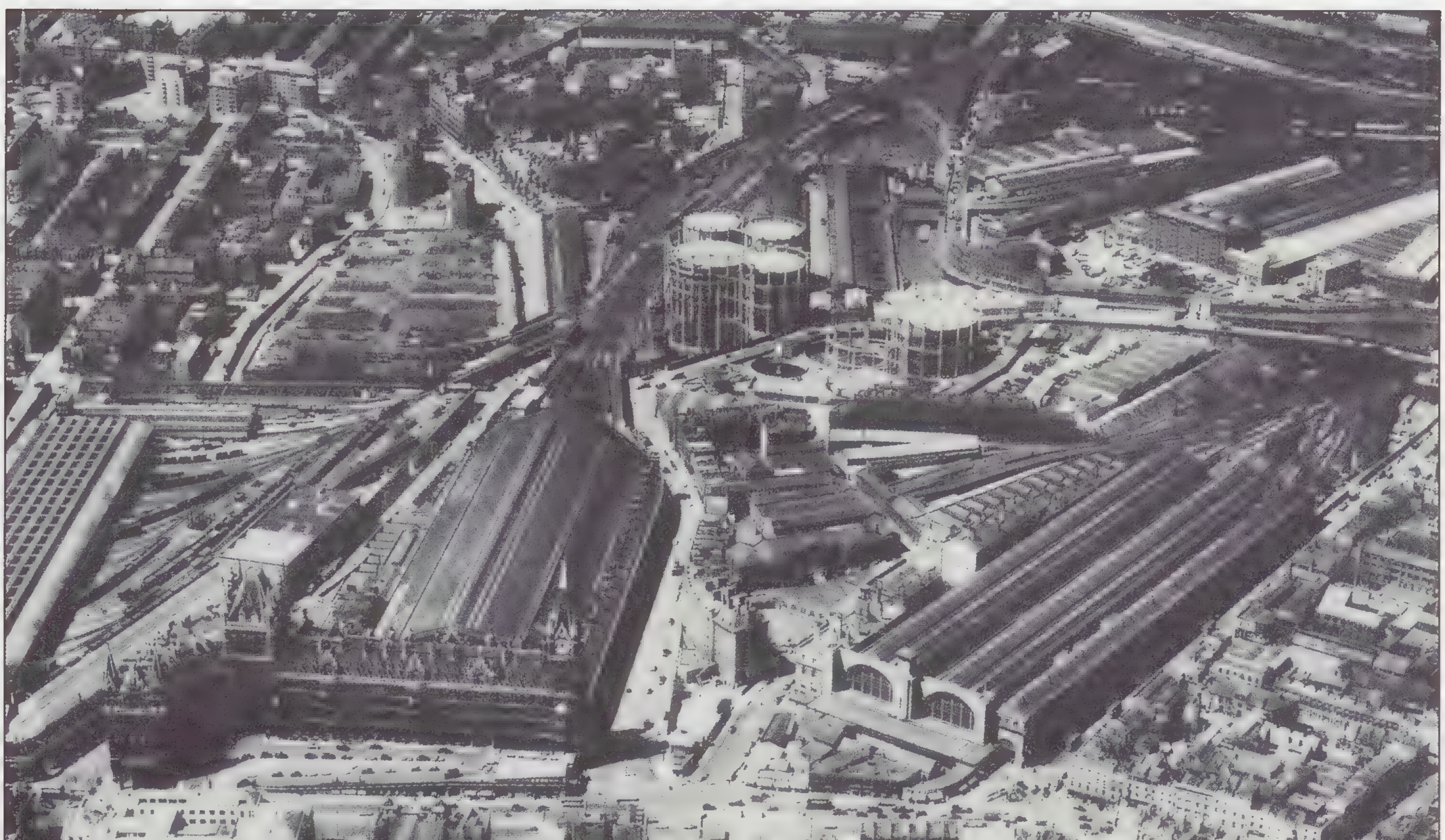




***NORMAN FOSTER ASS. - PROGETTO STAZIONE KING'S CROSS - LONDRA*** (da Casabella n. 545)

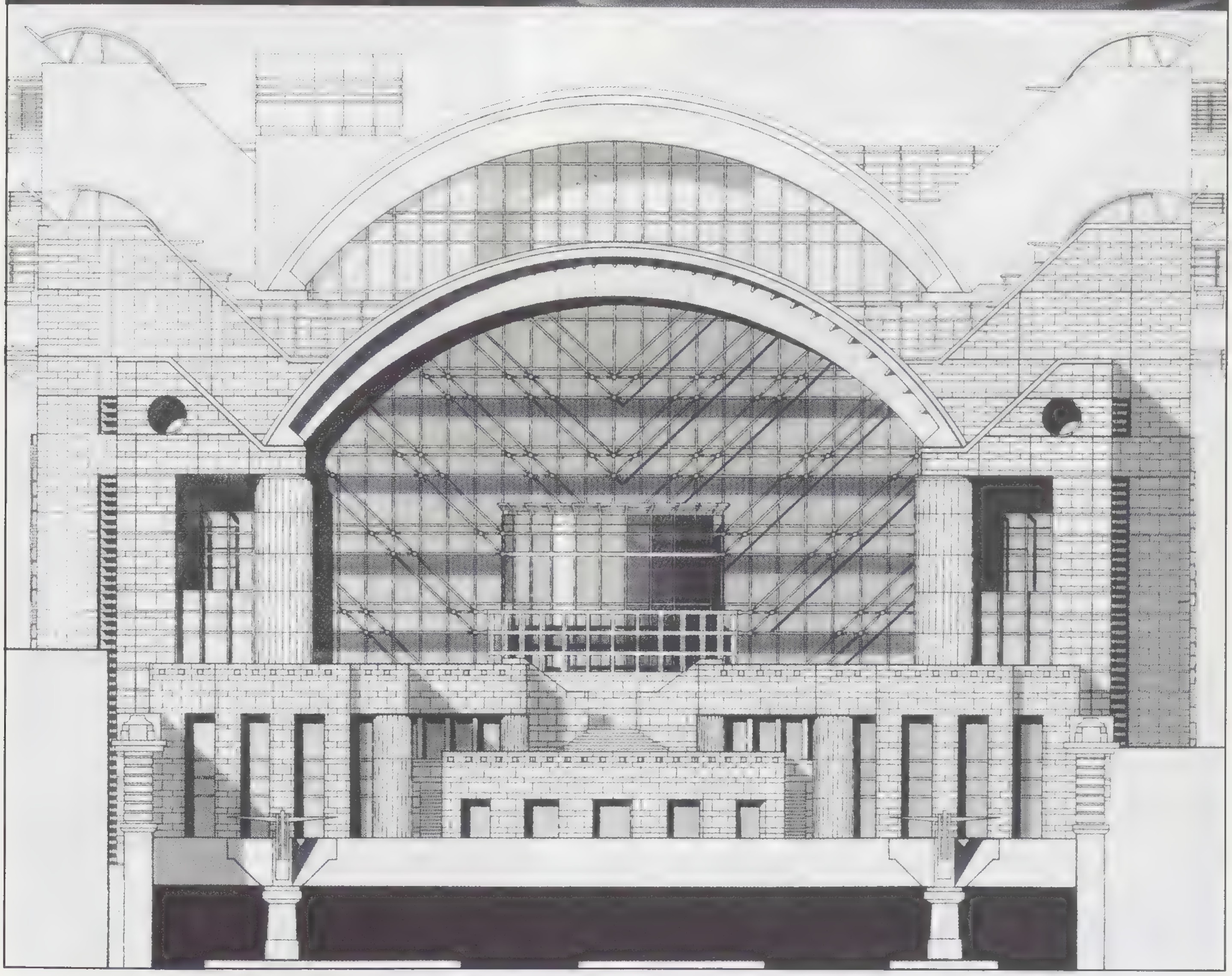


NORMAN FOSTER ASS. - PROGETTO STAZIONE KING'S CROSS - LONDRA



L'AREA ATTUALE DI KING'S CROSS

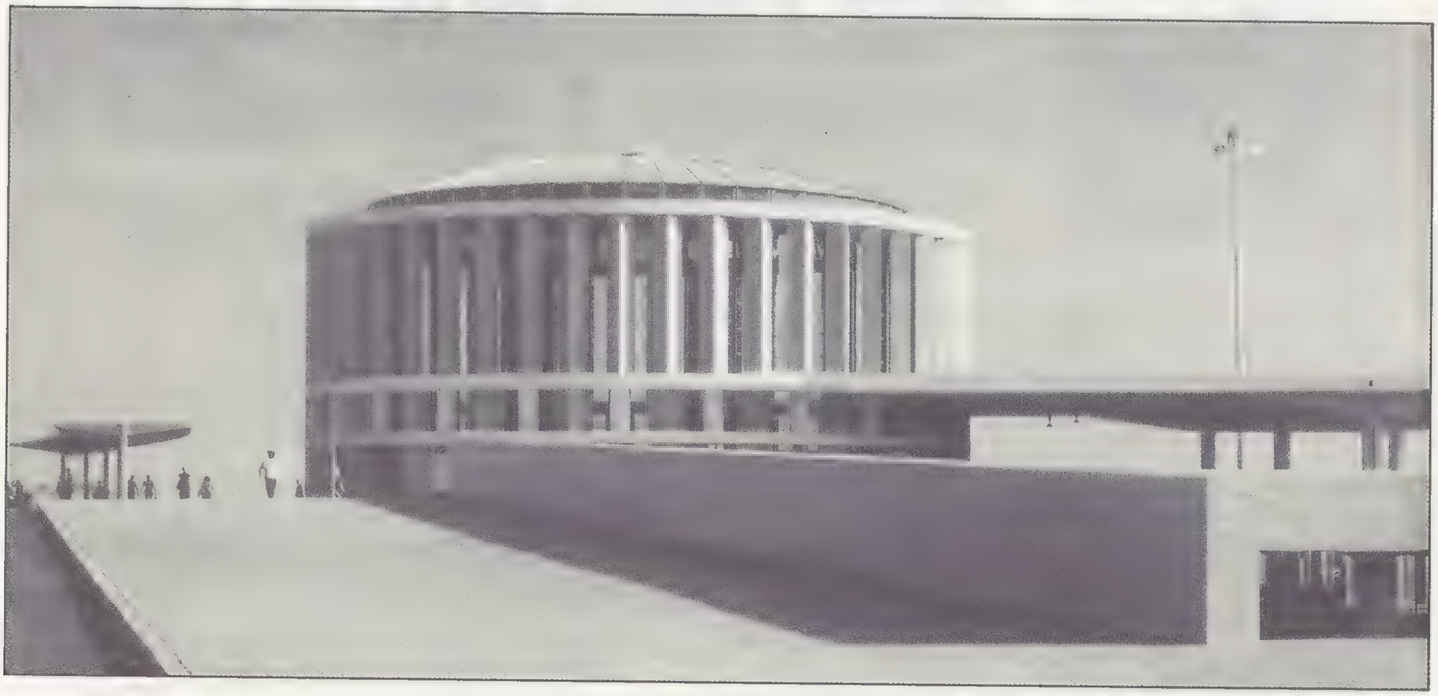




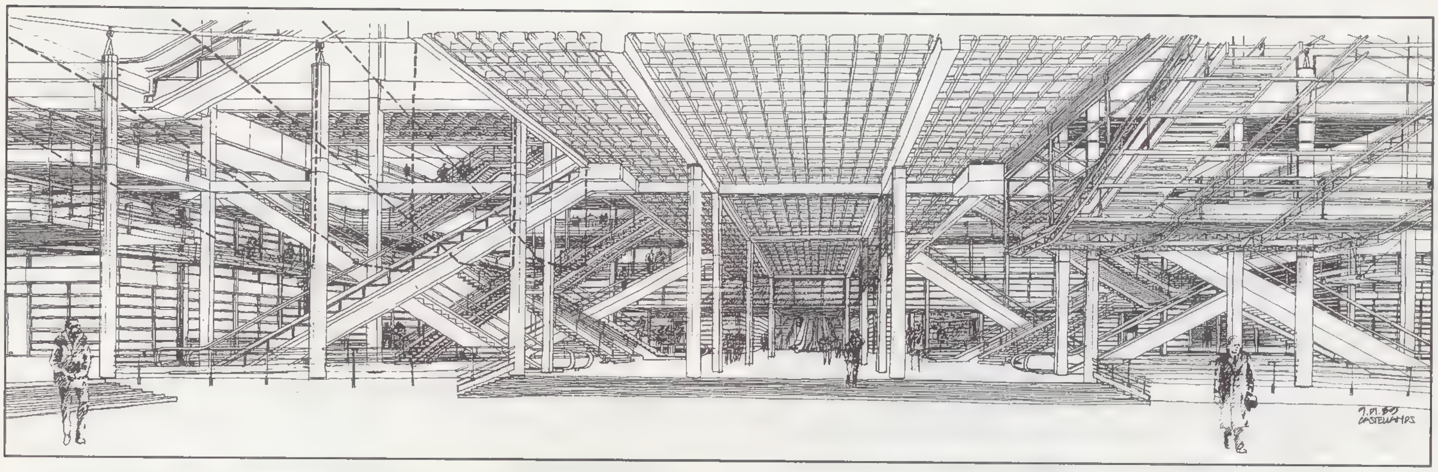
TERRY FARREL PARTNERSHIP - STAZIONE DI CHARING CROSS - LONDRA



***HARRY C. H. REIJNDERS - STAZIONE DI AMSTERDAM SLOTERDIJK*** (da l'Arca n. 16)



***RAFAEL MONEO - STAZIONE DI MADRID FERRO CARRIL*** (da technique Architecture n. 382)





***ATELIER D'ARCHITECTURE DES GARES DU TGV - STAZIONE MONTPARNASSE A PARIGI***

# IL SISTEMA A G T - KAWASAKI

## PROPOSTO IN ITALIA DA FIREMA SYSTEM

*E' stato recentemente stipulato un accordo internazionale fra la Kavasaki Heavy Ind. e l'azienda italiana Firema, per l'applicazione nel nostro paese del sistema "AGT", da anni in funzione in Giappone. Pubblichiamo qui una presentazione del sistema tratto da letteratura diffusa dall'Azienda.*

### PRODUTTORE

La Kawasaki Heavy Industries - Tokyo ha coordinato, come Main Contractor, la realizzazione delle linee Portliner e Rokko a Kobe - Giappone (descritte nel seguito), comprese le strutture civili, le stazioni, l'attrezzaggio di alimentazione e automazione, il posto centrale di controllo, il deposito veicoli.

### REALIZZAZIONI

Le linee già in esercizio con il sistema AGT Kawasaki sono:

1) Linea PORTLINER - KOBE (Giappone) Lunghezza 6,4 km. In sopraelevata. Con 9 stazioni. Congiunge la stazione ferroviaria Sannomiya (JNR) con l'isola artificiale Port Island. Aperta all'esercizio nel 1981. Trasporta ca. 140.000 passeggeri al giorno. Impiega 72 veicoli.

2) Linea ROKKO - KOBE (Giappone) Lunghezza 4,6 km. In sopraelevata. Con 6 stazioni. Congiunge il centro di Kobe con l'isola artificiale di Rokko. Aperta all'esercizio nel 1990. I dati di trasporto saranno disponibili a breve. La portata oraria e impostata a 10.000 pass/h/d con distanziamento 2,5 min. Impiega 36 veicoli.

3) Linea in costruzione a HIROSHIMA In galleria. Lunghezza 8 km. Apertura prevista 1992.

4) Linea in costruzione a TOKYO (RINKAI) Lunghezza 12 km. Con 12 stazioni. Traffico previsto 18 milioni di passeggeri all'anno. Impiegherà 126 veicoli (lungh.8,5 m - largh.2,47 m). Apertura prevista all'esercizio : 1994.

### CONCEZIONE GENERALE DEL SISTEMA

AGT è un sistema di trasporto completamente automatico (veicoli senza guidatore).

La sede può essere realizzata indifferentemente in viadotto, a raso, in galleria (doppio senso di marcia in galleria, di diam.int. ca. 7 m).

I veicoli sono su ruote gommate; la guida avviene tramite ruote ausiliarie pure gommate, su rotaie laterali. Lunghezza del veicolo 8 m ca.; larghezza 2,37 m; la tara e di 10,5 t.

Le caratteristiche più dettagliate dei veicoli sono indicate nel seguito, nelle tabelle allegate.

I convogli sono costituiti da 2 o 3 "unità binate". Ciascuna unita binata (2 veicoli accoppiati) e costituita da un veicolo a due assi motori e un veicolo a due assi portanti.

Ciascuna unita binata ha un proprio equipaggiamento di trazione/frenatura; equipaggiamenti ATC e ATO per la sicurezza di marcia e per la automazione di guida; equipaggiamenti di condizionamento comparto passeggeri (opzionali).

Il sistema di sicurezza e automazione consente di controllare il movimento dei treni, fino al distanziamento minimo di 60 secondi fra un treno ed il successivo.

In tale condizione, e con 3 unita binate per treno, il flusso passeggeri può raggiungere oltre 26.000 p/h/d.

Le banchine delle stazioni sono dotate di vetrate di protezione verso la via di corsa e di porte di banchina, per la sicurezza del movimento passeggeri.

L'alimentazione di trazione è in c.a. trifase - 50 Hz - 600 V.

I motori di trazione sono in c.c.

E' prevista l'alternativa di alimentazione in c.c. 750 V.

La presa di corrente è a spazzole trifasi, poste lateralmente al veicolo.

L'equipaggiamento di trazione è a tyristori, con frenatura a recupero.

VEICOLI

I veicoli componenti i treni sono sia motrici sia rimorchiate.

Le strutture dei veicoli sono in lega leggera.

Le dimensioni sono le seguenti :

| | |
|---|---|
| lunghezza | 8.000 mm |
| larghezza | 2.370 mm |
| altezza pavimento | 1.120 mm |
| altezza totale | 3.210 mm |
| altezza netta interna | 2.005 mm |
| interperno | 5.000 mm |
| tara | 10,5 t |
| peso a pieno carico | 16 t |

I veicoli sono montati su carrelli monoasse, con dispositivo di sterzatura delle ruote.

Le ruote sono su pneumatici di tipo normalmente usato per veicoli stradali pesanti; all'interno un cerchio in acciaio consente il rotolamento anche in caso di sgonfiamento accidentale, in tutta sicurezza per la marcia del veicolo fino alla sostituzione.

La guida del veicolo avviene tramite coppie di ruote, montate su asse verticale; vi e una coppia per ciascun lato e per ogni carrello.

La ruota superiore controlla la guida normale, contro le guide laterali della via di corsa; la ruota inferiore controlla la guida nella fase di scambio.

Il funzionamento dello scambio e del veicolo su i di esso e illustrata nelle brochures allegate. La struttura dello scambio ed il suo azionamento e del tutto simile a scambi ad ago mobile ferroviari.

L'equipaggiamento di trazione, alimentato in c.a. trifase 50 Hz, e costituito sostanzialmente da un ponte trifase a diodi e tiristori; alimenta due motori tipo serie in c.c. della potenza di 110 kW.

L'equipaggiamento consente la frenatura elettrica a recupero di energia.

L'unita base per la composizione dei treni e una coppia di veicoli intercomunicanti.

Le composizioni utilizzate nelle linee in esercizio sono :
- 2 unita (R-M-M-R)
- 3 unita (R-M-M-M-M-R)

## SISTEMA DI CONTROLLO

Il movimento dei treni è completamente automatico, senza macchinista a bordo. Il controllo e basato su una struttura di calcolatori, ridondati, di cui due principali nel posto centrale di controllo, ed altri distribuiti nei posti periferici (stazioni, deposito).

Le funzioni sviluppate possono essere così sintetizzate

1) **Sistema di controllo del traffico**, che monitorizza nel posto centrale tutta la situazione del traffico veicoli e del movimento passeggeri. Le sottofunzioni principali sono identificazione treni, impostazione itinerari ed orari, strategie di adeguamento e correzione per varie situazioni di traffico, comunicazioni fra centro e passeggeri, controllo prestazioni dei treni, sottosistema avvisi al pubblico, controllo televisivo stazioni.

2) **Sistema controllo movimento treni**

E' suddiviso nelle due funzioni principali di "sicurezza del movimento" (ATC) e controllo del movimento (ATO).

Il sottosistema ATC utilizza un "blocco fisso", suddividendo la linea in tratte di blocco. Trattandosi di veicoli su gomma, la posizione dei treni viene effettuata con trasmettitori a radiofrequenza, collocati in testa ed in coda al treno; i segnali sono trasmessi a un cavo posto nella parte centrale della via di corsa; il calcolatore controlla la posizione del treno in ciascuna sezione di blocco e ne determina l'occupazione.

Il sottosistema ATC determina, con interblocco fail safe, codici di velocità ammessi - in relazione alla effettiva occupazione delle tratte di blocco; i codici di velocità vengono rilevati per via induttiva dal treno, attraverso loop di cavi posti nella parte centrale della via di corsa.

L'apparecchiatura di bordo ATC verifica costantemente in sicurezza che il treno non superi la velocità limite ammessa.

Il sottosistema ATO presiede alla regolazione della velocità del treno, nei limiti ammessi da ATC, all'arresto del treno in banchina, all'apertura e chiusura porte, all'avviamento.

ATO consente, inoltre, la regolazione del livello di prestazioni (accelerazione, velocità, decelerazione), dei tempi di sosta in stazione. Presiede, inoltre, al controllo sulla efficienza delle varie parti del veicolo (diagnostica continua, con controllo dal posto centrale).

3) **Sistema controllo elettrificazione**

Consente il comando e controllo dal posto centrale di tutte le sottostazioni ed apparecchiature di alimentazione delle rotaie di contatto, riportando la situazione su display nel posto centrale, indicando strategie correttive in caso di guasti o mancate alimentazioni, consentendo la completa comunicazione fra operatore centrale ed apparati periferici.

4) **Sistema di controllo gestione e sicurezza**

Presiede e monitorizza al posto centrale le seguenti funzioni principali:
- controllo impianti e strutture ausiliarie (scale mobili, ascensori, controllo accessi, ecc.)
- controllo emettitrici ed obliteratrici biglietteria
- monitoraggio e intervento anticendio
- monitoraggio e strategie di controllo situazioni di emergenza
- controllo TV del traffico passeggeri (banchine e stazioni).

5) **Sistema di supporto alla gestione**

Raccoglie automaticamente dati e imposta processi relativi a:
- statistica del traffico e degli incassi
- gestione manutenzione veicoli
- gestione del personale
- controllo costi.

## PRESTAZIONI

Le prestazioni del sistema si possono di massima caratterizzare come segue :

| | |
|---|---|
| Accelerazione (tra O e 32 km/h) : | 1 m/s2 |
| Accelerazione media (tra O e 45 km/h) : | 0,88 m/s2 |
| Accelerazione media (tra O e 55 km/h) : | 0,73 m/s2 |

| | |
|---|---|
| Decelerazione : | 1 m/s2 |
| Velocità commer. (tratta 600 m, sosta 15 s): | 32 km/h |
| Pendenze superabili : | fino al 10% |
| Raggio minimo curvatura linea | 30 m |
| Velocità massima : | 80 km/h |

Nelle applicazioni di Portiliner e Rokko, la velocità massima viene deliberatamente limitata a 60 km/h, al fine di limitare ulteriormente i consumi di pneumatici; tuttavia, con tratte medie di ca. 890 m, la velocità commerciale e di ca. 37 km/h, con soste di 15 s nelle stazioni.

**SCHEDE**
**SISTEMA: AGT KAWASAKI**

**REALIZZAZIONI ESISTENTI**

**A) IN ESERCIZIO**

| | |
|---|---|
| **A1**) Località': | KOBE - Linea Portliner |
| Anno di apertura all'esercizio: | 1981 |
| Funzione | Collegamento staz. JNR con Portisland |
| N° linee | 1 |
| lunghezza linee: | 6,4 km |
| N° stazioni: | 9 |
| Distanza media: | 880 m |
| Parco rotabili (motrici): | 72 |
| Passeggeri/anno: | 16.900.000 ca. |
| Percorrenza media: | 4,1 km |
| Pass. km./anno: | 69.300 000 ca |
| kmpercorsi (motrici km/anno): | 6.600.000 |

| | |
|---|---|
| **A2**) Località': | KOBE - Linea Rokko |
| Anno di apertura all'esercizio: | 1990 |
| Funzione | Collegamento centro città con isola Rokko |
| N° linee | 1 |
| Lunghezza linee: | 4,6 km |
| N° stazioni: | 6 |
| Distanza media : | 920 m |
| Parco rotabili (motrici): | 36 |

**IN COSTRUZIONE O IN PROGRAMMA**

| | |
|---|---|
| **C1**) Località: | TOKYO - Linea RINKAI |
| Tratto prioritario (km): | 12 km |
| Anno di apertura previsto (tratto prioritario) | 1994 |
| N° linee (intera rete) | 1 |
| lunghezza linee (intera rete): | 12 km |
| N ° veicoli previsti : | 126 |
| Passeggeri/anno prev. | 18 milioni |

| | |
|---|---|
| **C2**) Località: | HIROSHIMA |
| Tratto prioritario (km): | 8 km |
| Anno di apertura previsto (tratto prioritario): | 1993 |
| N° linee (intera rete): | 1 |
| Lunghezza linee (intera rete): | 8 km |

**MATERIALE ROTABILE**

Unita' di trazione (U.T) considerata: 2 veicoli *

| | |
|---|---|
| Dimensioni | |
| - Lunghezza U.T. (m): | 16,8 |
| - Larghezza esterna (m): | 2,37 |
| - Altezza pavimento (m): | 1,1 |
| - Altezza dell'imperiale del piano di rotolamento (m): | 3,21 |
| - N° porte per lato (U.T.): | 2 |
| larghezza (m): | 1,40 |
| altezza: | 1,81 |
| modularità: | si |
| Capienza della U.T. ** | |
| - Seduti: | 24 |
| - In piedi (6 pass./mq): | 126 |
| - Totale: | 150 |
| - % seduti : | 16 |
| Pesi della U.T. (t) | |
| - A tara: | 21 |
| - A pieno carico: | 32 |
| - Per asse a tara: | 5,25 |
| - Per asse a pieno carico: | 8 |
| - Tara per passeggero (kg): | 140 |
| Superficie utile U.T. (mq): | 30,6 |

* Si considera l'unità minima di 2 veicoli, nella composizione 1 motrice + 1 rimorchiata. Le applicazioni reali sono flessibili : es. 3 unità (6 veicoli)/treno a Portliner, con 4M+2R; 2 unità (4 veicoli)/treno a Rokko, con 2M+2R;

** Valori standard; le singole applicazioni possono differire per il rapporto posti a sedere/posti totali.

| | |
|---|---|
| posizione motori: | longitudinale, sul carrello |
| Dimensioni | |
| - Interperno (m): | 5 |
| - Passo carrello motore (m): | (carrelli monoasse) |
| - Passo carrello portante (m): | |
| - Diametro ruote (mm): | 998 |
| Motorizzazione e Alimentazione | |
| - N° motori/U.T.: | 2 |
| - Tipo: | c.c.tipo serie |
| - Potenza (kW): | 110 |
| - Alimentazione (V): | 600 V 50 Hz trifase |
| - Posizione linea di contatto: | rotaie laterali |
| - Azionamento: | tiristori |




Prestazioni

- Accelerazione (m/s2): 1
- Frenatura di servizio (m/s2): 1
  di emergenza (m/s2): 1,25
- Velocità massima (km./h): 80
- Pendenza superabile %.: 10
- R minimo planimetrico (m)
  in linea: 30
  in deposito: 30
- Acc. media (m/s2): 1 / 0,88 / 0.73
  gamma velocità (km./h): 0÷ 32 / 0 ÷ 45 / 0 ÷ 55
  Condizioni: pieno carico
- Deceleraz. media (m/8 ): 1
  gamma velocità (km./h): 80.0
  Condizioni: pieno carico

**RUMOROSITA'**

Rumorosità interna

- In movimento a regime dBA: 63
  (velocità in km/h): 60

- In accelerazione o decelerazione - dBA: 69
  (velocità in km/h)

- A veicolo fermo
  . porte chiuse dBA: 60,5
  . durante apertura o chiusura porte dBA: 65

Rumorosità esterna

- Veicolo fermo dBA: 64,5
  distanza misura (m) 7,5
  altezza misura (m) 1,2

- Veicolo in moto dBA: 69,5
  (velocità in km/h) 60
  distanza misura (m) 10
  altezza misura (m) 2,3

# L' AUTOSTRADA TORINO-BARDONECCHIA

**Di Gianfranco CAMPO**

Settantaquattro chilometri di autostrada, che percorrono tutta la Val di Susa, dall'imbocco del Tunnel del Frejus fino a Rivoli. La geo-morfologia della Valle dà luogo ad una suddivisione logica dell'opera in tre tratti, ciascuno dei quali ha avuto infatti una sua impostazione tecnico-progettuale e, in definitiva, una sua storia.

Il primo tratto, di circa venti chilometri, da Bardonecchia a Deveys, costruito in proprio dall' A.N.A.S. in periodi diversi, fu interamente messo in servizio il 10 ottobre 1987 e consegnato in gestione alla S.I.T.A.F. che aveva nel frattempo acquisito la concessione generale dell' Autostrada.

Il secondo tratto, di diciassette chilometri e mezzo, da Deveys a Susa- Autoporto è interamente in costruzione da parte della Concessionaria S.I.T.A.F.. Si svolge nella parte più aspra e più angusta della Valle ed è costituita da una alternanza continua di viadotti e gallerie. I due sensi di marcia si svolgono su carreggiate indipendenti, utilizzando manufatti, propri: nove viadotti per cinque chilometri circa, quattro gallerie per dieci chilometri circa, e il resto a mezza costa.

La pendenza massima raggiunge quasi il 4%, salvo un leggero aumento nella zona de "La Maddalena", per recuperare le modifiche altimetriche imposte dal ritrovamento dl un vasto insediamento di età neolitica (5000 a.C.), di notevolissimo interesse archeologico.

La sezione trasversale corrisponde al tipo III delle Norme 78/80 del Consiglio
Nazionale delle Ricerche: ciascuna carreggiata, della larghezza di m. 8,75 è suddivisa in due corsie m.3,50 ciascuna e una banchina pavimentata di m.1,75.

Le ultimazioni contrattuali degli ultimi lotti appaltati sono previste al 1992.

Il terzo tratto, da Susa-Autoporto a Rivoli, presenta uno sviluppo di trentacinque chilometri circa, suddiviso in 10 lotti costruttivi.

Si svolge totalmente nella Bassa Valle, meno angusta rispetto alla ripida e tormentata morfologia del tratto Deveys-Susa, ma molto più urbanizzata e civilizzata. Il tracciato dell'Autostrada deve pertanto inserirsi con notevole difficoltà fra il corso della Dora, la linea ferroviaria Torino-Modane, le due Strade Statali n° 24 e n° 25 e i numerosi insediamenti abitativi e industriali, cercando di ridurre al minimo l'occupazione dei pochi terreni agricoli ancora disponibili nella Valle.

Si registra quindi una altissima incidenza di opere di difesa fluviale (paratie subalvee, difese radenti, scogliere), di opere dl sostegno per la parzializzazione dei corpi di rilevato onde contenere l'entità delle aree di esproprio, e di sottovia per il collegamento dei fondi agricoli sui due lati della autostrada.

La sezione trasversale corrisponde al tipo II°a) delle Norme Nazionale delle Ricerche; è suddivisa in carreggiate separate (una per senso di marcia), della larghezza di m. 12,50 ciascuna, suddivise in due corsie di m. 3,75 ciascuna e una banchina di m. 3,00.

Le due carreggiate utilizzano manufatti indipendenti e, dove si riuniscono su unica piattaforma, sono dotate dl spartitraffico di m. 2.

I viadotti principali sono dieci, per un complessivo sviluppo di m. 4.700 circa.

Le gallerie sono due, per uno sviluppo complessivo di m. 1.840.

Cinque dei dieci lotti in cui si articola il tratto in questione, sono stati promossi nell'ambito dei provvedimenti di "ITALIA '90" (D.L. 1/4/89 n° 121, convertito in Legge 29/5/ 1989 n° 205), mentre il rimanente sviluppo è stato promosso nell'ambito dei provvedimenti connessi con le manifestazioni "Colombo '92".

Complessivamente, sono oggi in esercizio circa 40 Km.

di autostrada; il resto verrà posto in servizio prevedibilmente entro la fine del 1992.

Dal punto di vista dell'inserimento ambientale, questa autostrada si pone addirittura come uno strumento ecologico nei confronti della Val di Susa, in quanto convoglierà e smaltirà fuori dalle aree abitate, con regimi di marcia ottimali e pertanto poco inquinanti, quel traffico intensissimo e caotico che oggi percorre le due strade statali n° 24 e n° 25 lungo tutta la Valle, ingolfandosi nei centri abitati, provocando alti tassi di inquinamento acustico e atmosferico e ponendosi come pesante barriera urbana negli abitati stessi.

Stiamo parlando di volumi di traffico rilevati al Traforo di 3000 veicoli al giorno con quasi il 50% di veicoli commerciali (TIR), cui si deve aggiungere tutto il traffico interno della valle e della valle stessa con Torino.

Sommandosi assieme, queste componenti danno luogo a punte di oltre 20.000 passaggi giornalieri in alcuni punti delle due strade statali.

Si prevede il raddoppio di tutto questo da qui a 15 anni, ma già oggi la situazione è drammatica.

Per parlare solo dell'inquinamento acustico, abbiamo effettuato una accurata campagna di rilevamento del rumore da traffico impostata su 42 punti chiave della Valle, fra cui Avigliana, Borgone e Bussoleno.

Ad Avigliana, ove si sono registrati oltre 21.000 passaggi tra le 6.00 del mattino e le 10.00 della sera, i valori del livello sonoro sulla facciata degli edifici fiancheggianti la strada statale sono risultati di 75 decibel di giorno e 70 decibel di notte. A Borgone di Susa abbiamo rilevato 74 decibel di giorno e 71 decibel di notte. A Bussoleno 73 decibel di giorno e 71 decibel di notte. Sono valori molto alti, che compromettono fortemente la qualità di vita in quelle case.

Basti pensare, per esempio, che il valore 70 decibel è dato come massimo tollerabile in aree non residenziali da alcune normative europee, e che uno scarto di 3 decibel equivale grosso modo al raddoppio dell'energia sonora (cioè come se il traffico raddoppiasse di intensità).

Ma l'elemento qualificante di questa autostrada, frutto di una scelta consapevole per una struttura destinata a servire la realtà sociale degli anni 2000, è l'impostazione estremamente avanzata delle opere di corredo.

Si tratta, di dispositivi volti alla sicurezza e al confort della circolazione, alla maggior durata efficace delle opere, al migliore inserimento ambientale.

A tal fine la SITAF SpA si è dotata, prima in Italia e quando ancora non era prescritto dalle normative, di uno studio di V.I.A. accuratissimo, che ha suscitato apprezzamento in tutte le sedi in cui è stato esaminato.

Ne è discesa la corretta impostazione di dispositivi di avanguardia di notevole importanza tecnico-sociale in ordine all'inquinamento acustico, da gas di scarico, da usura delle parti gommose e metalliche dei veicoli, da sostanze liquide o solide sversate in caso di incidente. Il tutto con largo ricorso alla monitorizzazione.

Citiamo qui di seguito solo alcuni di questi dispositivi e accorgimenti:

Tutte le acque di scorrimento della piattaforma autostradale verranno controllate e disinquinate prima di essere restituite ai corsi d'acqua naturali.

Una delle gallerie, ubicata in zona urbana, sarà dotata di un impianto di insonorizzazione primo ed unico al mondo, la cui concezione ha destato tale interesse in sede internazionale da essere recepito fra gli argomenti del Congresso Internazionale delle Gallerie tenutosi quest'anno in Cina nel settembre 1990.

Sempre in tema di attenzione all'ambiente è da citare il fatto che, per evitare di aprire cave di prestito per i materiali terrosi destinati alla costruzione dei rilevati in bassa valle, si è preferito affrontare il notevole onere economico di lunghe distanze di trasporto per trasferire i materiali di risulta degli scavi delle gallerie dall'alta valle, eliminando anche alcune discariche originate da precedenti lavori di altra natura che deturpavano fino ad oggi il paesaggio.

In bassa valle, dove il tracciato autostradale fiancheggia il corso della Dora, stiamo affrontando l'onere della sistemazione e del riassetto idraulico del fiume molto al di là di quanto commisurato alle semplici implicazioni autostradali.

In accordo e in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica, si è finanziata nel territorio di Chiomonte una costosa campagna archeologica per riportare alla luce un vasto e interessantissimo insediamento di oltre cinquemila anni fa in cui il tracciato dell'autostrada si era imbattuto, mentre analoga iniziativa è stata realizzata nel territorio di Rivoli, ove sono venuti alla luce i resti della strada imperiale romana e avanzi di strutture abitative e funerarie di età romana e alto-medievale.

L'autostrada verrà dotata di "percorsi alternativi" che, utili agli utenti come "break" della tensione psico-fisica di guida, favoriranno il contatto con le potenzialità turistiche e commerciali della Valle.

In tema di sicurezza di guida (e quindi prevenzione di incidenti con possibili sversamenti di materie inquinanti), l'autostrada verrà dotata di speciali barriere assolutamente inedite, progettate e realizzate su specifica indicazione della SITAF con criteri di altissima sicurezza.

Inoltre, sofisticate apparecchiature, memorizzando i parametri medi di flusso di traffico su ciascun tratto, registreranno qualsiasi variazione anomala che possa significare preallarme e allarme per il verificarsi di ingorghi o incidenti; di ciò verrà data automatica comunicazione ai centri operativi, ma anche direttamente agli utenti mediante strumenti segnaletici e messaggi su pannello.

Altre apparecchiature altrettanto sofisticate analizzeranno i dati meteorologici dei vari tratti preavvisando del formarsi di ghiaccio sulla pavimentazione.

Alcuni viadotti più importanti saranno forniti, (per la prima volta in Europa su vasta scala) di dispositivi di protezione catodica delle armature di acciaio, assicurando una lunghissima vita utile delle strutture ed eliminando la necessità di periodiche installazioni di cantieri di manutenzione e riparazione, fonte di ingorghi, rallentamenti e pericoli per gli utenti.

Si sono eseguiti studi sulla stabilità di vaste zone di pendii, con installazione di sensori e apparecchiature di monitoraggio per il controllo del comportamento di formazioni moreniche, famiglie di massi, o singoli massi di particolari caratteristiche e dimensioni. Queste iniziative, intraprese in linea di principio a tutela delle opere e dell'utenza autostradale, sono state impostate in modo da integrarsi nei dispositivi di tutela del suolo e di protezione civile.

# PROBLEMI TECNICI E GESTIONALI NELLA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI

*Pubblichiamo la relazione tenuta al Convegno di "Urbania" a Padova il 21/2/91.*

**di R. Antoni - M. Giampietri**

## 1. PREMESSA

Il miglioramento della qualità dell'ambiente urbano con una conseguente migliore "vivibilità" da parte dei cittadini è il tema su cui sono impegnati tutti gli amministratori dei Comuni italiani.

Questo miglioramento è ricercato con la pianificazione accurata che prevedono un maggior approfondimento circa la destinazione d'uso del territorio, con l'elaborazione e attuazione di piani della mobilità urbana e del traffico, integrazione, intermodalità e ottimizzazione dei sistemi di trasporto.

Tutti i piani di intervento mettono in evidenza come elemento comune e di criticità lo stazionamento delle auto in sosta; criticità che è stata enfatizzata in questo ultimo periodo dal continuo aumento dei tassi di motorizzazione (nelle grandi città si hanno mediamente 30.000 nuove matricolazioni all'anno), dall'aumento della mobilità procapite e dal basso livello di servizio dei sistemi di trasporto.

Il problema dello stazionamento non può essere affrontato con interventi localizzati in alcune zone particolari della città ma solo mediante funzioni urbane (urbanistica, viabilità, traffico e trasporto pubblico).

Questo piano deve essere gestito in modo dinamico e continuamente aggiornato seconda le evoluzioni reali del territorio.

## 2. CRITERI DI PROGETTO

L'elaborazione sia del piano dei parcheggi che del singolo intervento non può prescindere da una analisi accurata della domanda con un aggregazione della stessa secondo le sue diversi funzioni d'uso, dalla individuazione delle posizioni ottimali in relazione al suo inserimento nel contesto urbano e dalla definizione del livello di servizio offerto.

### 2.1 Funzioni e destinazione d'uso

Le diverse tipologie funzionali che si individuano sono:

- **Parcheggi di interscambio**, destinati a facilitare l'intermodalità tra mezzo privato e mezzo pubblico, arrestando così nelle aree urbane in periferia l'afflusso di auto.
- **Parcheggi di residenza**, per la sosta in origine, sono fondamentali se si vuole adottare una politica che tenda a incentivare l'uso del mezzo pubblico.
- **Parcheggi di corona** ai centri storici, situati più internamente alla struttura urbana con interscambio tra automobile e pedone.
- **Parcheggi di relazione** a servizio dei grandi insediamenti generatori di traffico.

Le ultime due categorie possono essere considerate parcheggi finali o in destinazione rappresentando il termine di un viaggio per motivi diversi dalla residenza, mentre la prima categoria rappresenta una sosta intermedia rispetto alla destinazione finale.

### 2.2 L'ubicazione dei parcheggi

La localizzazione dei parcheggi deve tenere conto delle possibili aree disponibili cercando di minimizzare l'impatto ambientale sia durante le fasi realizzative che nella sua configurazione finale.

Le strutture dovrebbero essere quanto più possibili centrali e sufficientemente prossime alla origine e/o destinazione e l'accessibilità pedonale deve essere agevole; possibilmente protetta, fortemente inserita nel contesto urbano e sicura.

Nella locazione occorre anche tenere conto di quegli utenti che utilizzerebbero comunque l'auto per gli spostamenti; si fa riferimento al traffico operativo ed ai lavoratori che con sede di lavoro nelle aree centrali effettuano spostamenti con il proprio autoveicolo per necessità.

L'ubicazione dei parcheggi, a secondo della tipologia, è diversa: periferici quelli di interscambio in corrispondenza

delle stazioni e/o fermate degli altri sistemi di trasporto, uniformemente distribuiti in tutta l'area urbana quelli di residenza, interni e a ridosso del centro storico delle città i parcheggi a corona.

### 2.3 Dimensioni ottimali del parcheggio

Le dimensioni ottimali del parcheggio vengono definite dopo indagine circa le possibili utenze tenendo anche presente che, in primo luogo, occorre che le strutture siano almeno sostitutive della sosta offerta negli spazi pubblici di superficie, permettendo così l'utilizzo di queste aree per la creazione di zone verdi e/o per restituirle alle loro primarie funzioni viarie con notevoli benefici sul traffico.

Nel dimensionamento occorre infine tenere conto della indisponibilità dell'utente a compiere percorsi a piedi troppo lunghi.

Da analisi fatte, che trovano rispondenza anche nel dimensionamento dei trasporti urbani, è ragionevole pensare che nella fascia dei 300 m circa il 100% dei potenziali utenti è attratto dal parcheggio, per distanze superiori l'interesse cala fino ad azzerarsi per distanze superiori ai 500 m.

Ovviamente le distanze sono influenzate dalla gradevolezza del percorso (aree pedonabili, protette, con spazi commerciali, ecc.).

### 2.4 Qualità del servizio offerto.

Per le varie tipologie di parcheggio indicate si può distinguere una utilizzazione pubblica (disponibile a rotazione per la generalità degli utenti) e una utilizzazione privata (disponibile in modo fisso ad un unico utente).

Queste due utilizzazioni possono coesistere nello stesso impianto.

La qualità del servizio viene però distinta dalle tipologie d'uso:

- il parcheggio di interscambio richiede soste medio lunghe con tariffe particolarmente favorevoli, gli afflussi ed i deflussi al parcheggio devono essere rapidi per favorire l'interscambio.
- il parcheggio di filtro e di relazione sono per sosta più brevi: è presente quindi una elevata rotazione e richiesto un servizio migliore per quanto riguarda la sicurezza per l'auto depositate e per l'utente nelle operazioni di prelievo e consegna.

E' possibile praticare tariffe più elevate.

- il parcheggio di residenza è caratterizzato da stazionamenti prolungati prevalentemente nelle ore serali e notturne, dovendo garantire una buona sicurezza sia per l'auto depositata sia per l'utenza.

Le tariffe applicabili sono da considerarsi di livello medio.

## 3. INTERFACCIA CON GLI ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO

Come esposto in premessa il parcheggio rappresenta un elemento fondamentale nel sistema della mobilità urbana e quindi va esaminata con particolare cura la sua integrazione con gli altri sistemi.

### 3.1 Sistemi di trasporto urbano

E' importante soprattutto per il parcheggio di interscambio la sua integrazione con gli altri sistemi di trasporto urbano e interurbano: questi devono permettere una buona accessibilità dal sistema viario ed essere molto prossimi alle stazioni e/o fermata dei trasporti pubblici in modo che il tempo di spostamento con cambio di modo sia paragonabile a quello senza interscambio.

### 3.2 Interfacciamento con il sistema viario

L'interfacciamento con la viabilità deve essere buona ma non di tipo diretto occorre cioè soprattutto in ingresso avere delle zone di accumulo in modo che non si formino code per il prelievo del biglietto o per l'attesa del posto nel caso di parcheggio completo. Si potrebbero utilizzare sistemi per la riscossione del pedaggio diversi in modo da consentire l'eliminazione delle barriere in ingresso ed in uscita.

### 3.2 Interfaccia con l'utente

Importante è l'interfaccia con l'utente in modo che lo stesso riesca ad individuare facilmente il parcheggio, mediante le indicazioni segnaletiche devono essere previste indicazioni di stato libero occupato e nel caso di parcheggio occupato segnalazione sul parcheggio libero più vicino.

Importante sarebbe poter fare una supervisione a livello di piano dei parcheggi segnalando all'utente, in ingresso nel centro città sulle arterie principali, lo stato dei parcheggi più vicini consentendogli eventualmente una prenotazione a distanza.

Infine è importante come sistema di interfaccia con l'utente la segnaletica interna al parcheggio in modo da consentire agevolmente sia il prelievo che la consegna, con un facile orientamento all'interno delle strutture.

## 4. TIPOLOGIE COSTRUTTIVE

Le tipologie costruttive sono diverse ma si possono raggruppare in due tipi principali: parcheggi a rampe e parcheggi meccanici. La scelta della tipologie costruttiva è fatta sulla base di alcune considerazioni:

- dimensioni delle aree disponibili a terra;
- sviluppo verticale, possibilità di esecuzioni fuori terra e/o interrate;
- eventuali condizionamenti ambientali per l'inserimento delle strutture sia nella soluzione finale che durante le fasi costruttive.

Tradizionalmente per superfici estese e soluzioni fuori terra o interrate i parcheggi vengono realizzati con soluzione a rampe. Solo per parcheggi di piccole dimensioni, dove la presenza delle rampe è oneroso si ricorre al meccanizzato.

La coesistenza di servizio del parcheggio pubblico/privato nella stessa struttura e per impedirne utilizzi diversi rispetto a quelli di destinazione d'uso primaria (magazzino, cantina, sede di attività, etc), fanno si che i comuni e gli enti preposti alle approvazioni dei progetti prediligano soluzioni di parcheggio a spazi aperti. Questo unitamente alla necessità di elevarne la sicurezza d'uso rendono interessante la soluzione meccanizzata anche per grandi parcheggi.

A livello progettuale vanno quindi rivisti i criteri di scelta: il problema della sicurezza d'uso è sicuramente uno degli elementi da tenere in maggiore considerazione, infatti sia in Italia che all'estero molti parcheggi non vengono usati perché l'utente non predilige percorsi sotterranei, soprattutto nelle ore serali di minore affluenza.

La tendenza ormai diffusa presso le civiche amministrazioni di affidare la realizzazione delle opere mediante un rapporto di concessione riguardante la progettazione e la realizzazione con il pagamento dell'investimento mediante la sua gestione pluriennale, sicuramente favorisce i comuni consentendogli la realizzazione a costo ora dei parcheggi. Di contro ciò rende necessario per l'imprenditore, una

impostazione progettuale più approfondita, esaminando il progetto in modo rigoroso non solo per gli aspetti realizzativi ma anche sotto il profilo gestionale per ridurre i costi di esercizio e cercare la massimizzazione dell'utilizzo per avere coefficienti di occupazione elevati.

Vi esaminata attentamente la destinazione d'uso e l'utilizzo per le varie fasce di utenti, pubblico/privato (rotazione, residenza), in modo da valutare la possibile complementarietà ottimizzando il rapporto coefficiente di riempimento/tariffa applicata.

Facciamo presente che la realizzazione di una struttura di parcheggio di tipo meccanizzato permette di conseguire maggiormente questi obiettivi rendendo compatibile nell'arco delle 24 opre l'utilizzo dello stesso posto auto da utenti diversi.

### 4.1 Parcheggi a rampe

Le tipologie costruttive per un parcheggio multipiano a rampe, interrato o fuori terra è individuata principalmente dalla tipologia del materiale impiegato nella sua realizzazione, strutture in acciaio e/o conglomerato cementizio armato.

La realizzazione del parcheggio con strutture in conglomerato cementizio permette un numero maggiore di soluzioni tecniche, e con minore impatto sulle normative antincendio; si individuano tre soluzioni di struttura: prefabbricata, gettata in opera o mista.

Le tre soluzioni non presentano sostanziali differenze sotto l'aspetto formale ma si differenziano tra loro per quanto attiene i tempi di esecuzione, le modalità costruttive ed i costi di realizzazione.

Il ricorso alle strutture prefabbricate dà maggiori garanzie circa il contenimento dei tempi di realizzazione rispetto alle strutture di tipo tradizionale, ma comporta problemi di tipo cantieristico derivanti dal trasporto e dallo stoccaggio degli elementi strutturali che in alcuni casi raggiungono dimensioni notevoli. A questi inconvenienti si aggiungono quelli derivanti dalle macchine di cantiere che richiedono ampi spazi di manovra con difficoltà non trascurabili ad operare in ambienti densamente urbanizzati. In questi casi si può ricorrere a soluzioni di tipo semiprefabbricate.

Nell'impostazione progettuale i tempi e la economicità della realizzazione devono essere visti in una ottica non del solo parcheggio, ma tenendo ben presente quello che la sua realizzazione comporta durante l'esecuzione dei lavori a causa degli effetti indotti sull'ambiente circostante.

Importanza notevole quindi assume l'organizzazione del cantiere, eventualmente realizzando l'opera per parti in modo da liberare via via le varie sezioni occupate e ripristinare la viabilità.

Per concludere si può affermare che è molto difficile scegliere aprioristicamente un tipo di soluzione costruttiva senza calarsi nella realtà urbana in cui si opera perché nella valutazione dell'intervento vanno a pesare oltre che ai problemi di tipo geologico, strutturale e realizzativo, gli effetti indotti che caso per caso devono essere valutati.

### 4.2 Parcheggio meccanico

Il parcheggio meccanico rappresenta la soluzione al problema dello stazionamento ovunque si presenti l'esigenza di utilizzare spazi angusti e ristretti, in elevazione e nel sottosuolo, perché consente notevoli risparmi di volume edificato. Può quindi essere realizzato in aree in cui un parcheggio tradizionale ha difficoltà di inserimento: sotto le piazze e le sedi stradali e in caso di recupero di strutture esistenti.

L'assenza di rampe di accesso, la modularità e la flessibilità del sistema meccanizzato, permettono la realizzazione di parcheggi per qualsiasi disposizione (verticale, orizzontale) e dimensione.

La possibilità di realizzare parcheggi di dimensioni medio piccola, con risparmi dei volumi edificati, rappresenta un valido strumento per l'urbanista, in quanto anziché realizzare grandi infrastrutture di parcheggio, può soddisfare la domanda di sosta con parcheggi di dimensione più contenuta e distribuiti in modo più razionale e diffuso sul territorio. Questo modo di operare permette di rispondere alle esigenze dell'utente, di poter sostare con l'auto vicino ai luoghi oggetto di spostamento, senza di non recare sconvolgimenti ambientali e viari conseguenti alla realizzazione di parcheggi molto grandi.

### 4.3 Sicurezza

Il parcheggio meccanizzato del tipo a stalli fissi è consigliato per minimizzare i tempi di consegna i consumi di energia e l'usura del sistema, in a stalli mobili sono indicati solo per soluzioni di piccole dimensioni dove la conformazione dell'area non consente alternativa.

Nel sistema a posti fissi si possono usare realizzazioni in cemento armato o in carpenterie metalliche queste scelte vanno valutate caso per caso.

## 5. PARCHEGGIO MECCANICO ANSALDO

Ansaldo Industria, con l'esperienza acquisita nella progettazione e realizzazione di sistemi complessi, negli studi sul territorio, nel settore della movimentazione delle merci e nell'automazione di processo, ha sviluppato un prodotto che utilizzando tecnologie largamente sperimentate, risponda alle esigenze di mercato.

Il parcheggio Ansaldo è costituito da una serie di sottoassiemi modulari, composti opportunamente in funzione delle aree disponibili, a seconda che prevalga lo sviluppo verticale od orizzontale.

Il sistema di movimentazione è dimensionato per ottimizzare i tempi di servizio in funzione della destinazione d'uso (parcheggio a rotazione e di residenza) e della domanda di stazionamento.

Il funzionamento completamente automatico è basato sul principio di gestione di sistemi di movimentazione industriali.

Il sistema di automazione è in grado di provvedere anche alle operazioni di esazione e controllo mediante l'utilizzo di una cassa automatica, riducendo così i costi di gestione dell'impianto.

La modularità del sistema permette di ottimizzare il dimensionamento e l'ubicazione degli accessi in modo da evitare che si formino code che intralcino il normale traffico veicolare.

Il sistema è composto da locali per l'ingresso e l'uscita, dove l'utente consegna e preleva la propria auto, e dai vani di sosta, non accessibili all'utente, in cui le auto vengono posizionate tramite un sistema di movimentazione automatizzato.

Il sistema di movimentazione trasferisce automaticamente le vetture dai locali di prelievo ai vani di parcheggio e viceversa, ed è comandato da un impianto di automazione che memorizza la posizione di ciascuna vettura e ne controlla il trasferimento in automatico, ottimizzandone il percorso e minimizzandone i tempi di riconsegna.

Le caratteristiche standard delle autovetture alle quali è destinato l'uso del parcheggio sono: altezza max 1,70 m., larghezza max 1,90 m., lunghezza max 5,10 m., peso max

2,00 ton. A richiesta possono essere considerate dimensioni diverse. Le dimensioni, per un corretto funzionamento, vengono verificate automaticamente in ingresso.

La movimentazione delle auto all'interno del parcheggio, delle auto a motore spento, il prevedere lo stazionamento delle vetture in vani opportunamente separati e l'impossibilità di accesso all'interno del parcheggio da parte dell'utente consentono, nel rispetto della normativa vigente, una riduzione del dimensionamento degli impianti ausiliari quali antincendio, ventilazione e illuminazione.

In condizioni di emergenza, il sistema può essere alimentato da un generatore ausiliario. In situazioni particolari inoltre, le operazioni elementari di prelievo e consegna possano essere attuate manualmente.

### 6. ANALISI ECONOMICA

I costi di realizzazione dei parcheggi sono condizionati dalle condizioni dell'area in cui si realizzano le strutture questo soprattutto per i parcheggi interrati dove le condizioni geologiche del sottosuolo spesso fanno lievitare notevolmente i costi. Altra voce importante di costo è rappresentato dalla sistemazione superficie: spesso, infatti, la realizzazione del parcheggio è anche un momento di razionalizzazione dell'ambiente di superficie.

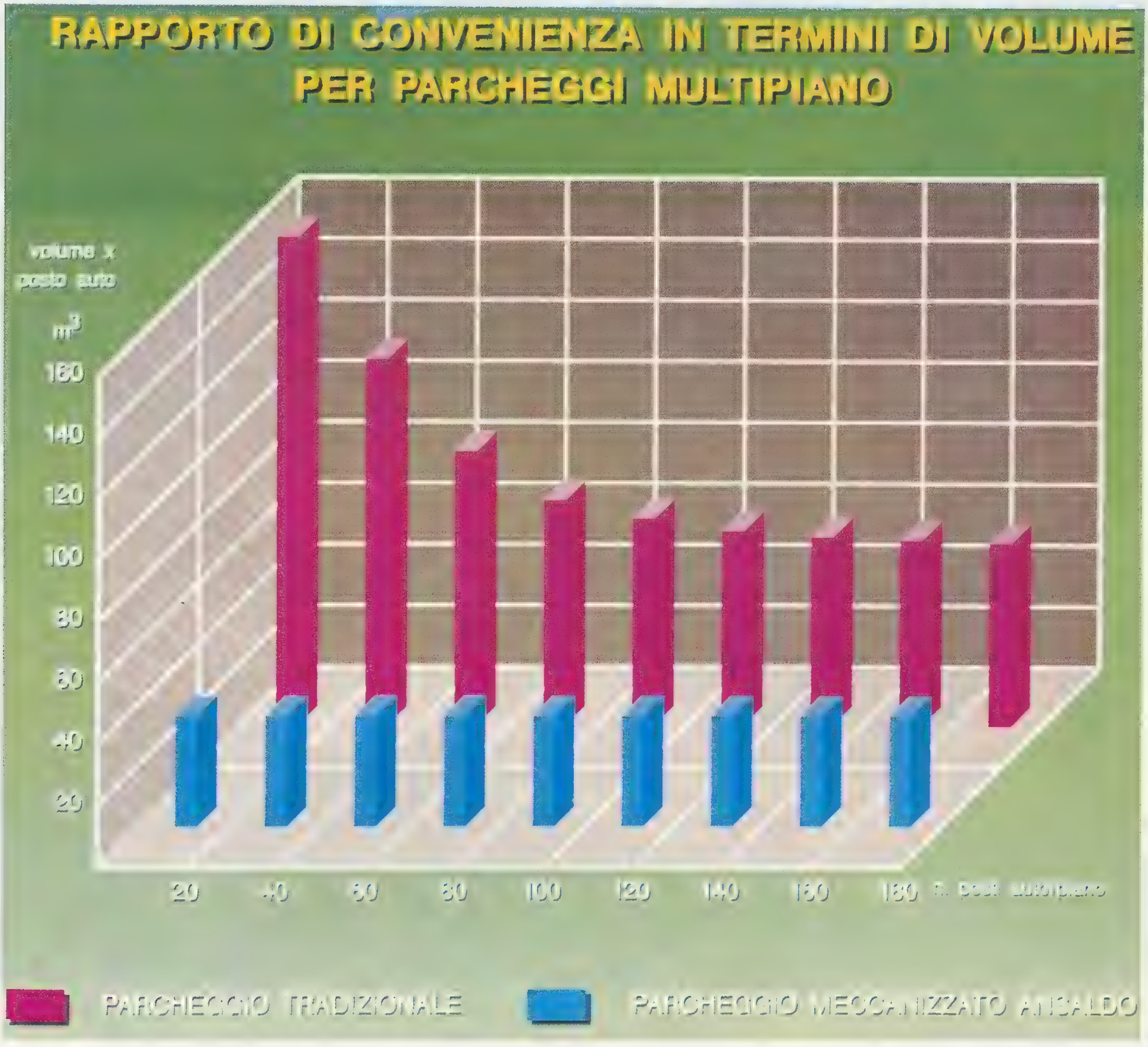
Questo costo spesso viene addebitato al Costruttore con aggravi tali da pregiudicarne a volte la fattibilità economica.

Il parcheggio meccanizzato potrebbe sembrare da un primo esame più costoso del parcheggio a rampa, ma in realtà il conto del costo per posto auto risulta a vantaggio del meccanizzato per le minori cubature richieste da quest'ultimo.

Inoltre segnaliamo la necessità di una revisione ed una conseguente ottimizzazione delle normative antincendio del parcheggio meccanizzato in considerazione del fatto che all'interno di queste strutture non possono accedere gli utenti ma solo il personale addetto alla manutenzione.

Poiché i costi di gestione sono costituiti in gran parte dal personale, il grado di automazione del sistema può incidere su tale voce infatti un parcheggio completamente automatico consente a parità di servizio offerto minori costi gestionali.

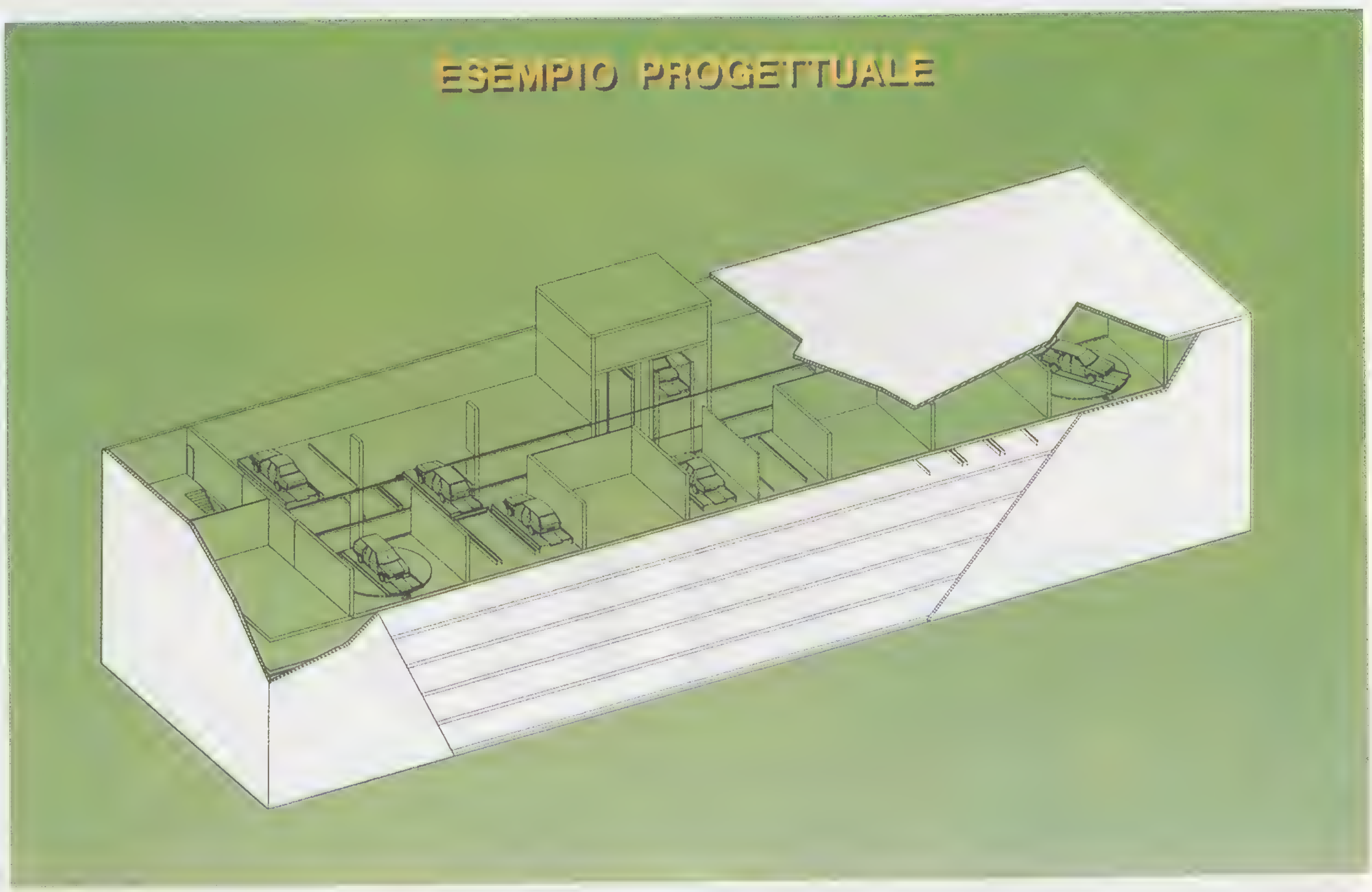
Siccome l'alto costo del denaro rende difficile la realizzazione delle opere, dovrebbero essere previste agevolazioni finanziarie sia per il costruttore che per gli acquirenti del posto.



**ANSALDO**
**Sistemi Industriali**

# PARCHEGGI MECCANIZZATI AUTOMATICI

Ansaldo Sistemi Industriali da due anni opera nel settore della movimentazione delle merci o dell'immagazzinamento di containers. Per questo motivo ha ritenuto di poter travasare nell'oggetto "parcheggio meccanizzato" le conoscenze e le tecnologie impiegate per la movimentazione.
Prima di esaminare come poteva essere concepito un parcheggio meccanizzato sono stati condotti diversi studi per individuare quale tipologia poteva essere utilmente impiegata per la formattazione, movimentazione ed impatto ambientale. Esaminati i progetti e le realizzazioni dei paesi esteri (Giappone, Francia Inghilterra, etc.) ed intervistato un certo numero di automobilisti italiani, sono nate le seguenti considerazioni.
Non è ben vista dagli italiani la soluzione di tipo giapponese, che prevede le vetture immagazzinate sempre in movimento, la costruzione spesso deve essere inserita all'interno di stabili da ristrutturare e comunque sia deve integrarsi con l'ambiente circostante. In considerazione di ciò, la soluzione che A.S.I. propone consiste nel predisporre dei moduli atti a contenere un centinaio di vetture che vengono allocate nei box e rimosse solo su chiamata dell'utente. La dimensione del modulo (cento o multiplo di cento) porta ad un dimensionamento, ottimale del sistema a circa 500 vetture, consentendo quindi di recuperare circa 100 posti in più rispetto ad un sistema tradizionale con rampa. Per parcheggi oltre i 500 posti si arriva a diminuire il vantaggio della maggiore quantità di macchine rispetto alla soluzione tradizionale, ma è possibile l'utilizzo notturno del parcheggio, cosa piuttosto difficile attualmente, poiché la sicurezza e l'incolumità dell'utente sono gravemente compromesse.
Il P. M. può essere allocato nei cortili, interrato nelle piazze, nelle vie, senza deturpare l'ambiente e mantenendo integro l'antico aspetto del luogo.
Sostanzialmente il P. M. è costituito da un vano di ingresso opportunamente dimensionato e strutturato in maniera tale da evitare possibili code durante la fase di ricezione, un sistema di sicurezza costituito da fotocellule e/o telecamere a circuito chiuso consentono la presa della vettura senza pericolo per






l'automobilista; la fase successiva consiste nel collocare la vettura nel box assegnato, e ciò avviene spostando su carrelli motorizzati il vassoio su cui è sistemata la vettura che con un discensore/ascensore viene portata al piano designato dal sistema automatico di gestione. Il vassoio è stato scelto come contenitore della vettura nella fase di movimentazione perché elimina qualsiasi problema (errata manovra di arresto, derivante per esempio da freno a mano tirato, bloccasterzo inserito, pneumatico sgonfio etc.).
Data la struttura del P. M. pensata da Ansaldo Sistemi Industriali, che consente di inserire lo stesso non solo in una struttura totalmente in cemento, ma anche in soluzione ibrida (cioè cemento più ferro), è possibile ottimizzare i servizi ausiliari del sistema, quali ad esempio la ventilazione, poiché movimentando vetture con motore spento si evita la produzione di gas tossici, che altrimenti dovrebbero essere evacuati con un opportuno impianto; l'impianto di illuminazione praticamente inesistente è da utilizzare esclusivamente per la manutenzione.

La possibilità di compartimentare fa si che l'impianto antincendio, intervenga solo per il piano eventualmente interessato dal fuoco, poiché il piano stesso può essere isolato dal resto con porte tagliafuoco.
Esistono inoltre notevoli vantaggi per l'utente che possiamo riassumere in: semplicità di uso, eliminando la manovra di parcheggio e ricerca del posto, minor tempo di consegna/ricezione della vettura, sicurezza per la vettura e per l'automobilista, assenza di inquinamento.
Anche il committente gode di vantaggi, quale l'economicità di gestione, nel senso che l'impianto potrebbe anche non essere presidiato e la manutenzione effettuata da aziende locali, maggiore disponibilità di posti auto, ottimizzando gli spazi rampa, flessibilità nella costruzione, adattata a volumi esistenti, affidabilità dell'impianto che utilizza tecnologie consolidate.
L'Ansaldo Sistemi Industriali dichiara la sua disponibilità ad esaminare unitamente al committente possibilità di inserire il parcheggio meccanizzato in realtà composite o complesse.


AUTOSTRADA TORINO MILANO S.P.A.
ASTM
ASTM


CITTA' DI TORINO
ASSESSORATO ALLO SPORT, TURISMO E TEMPO LIBERO

# TRANSFIMA : UNA POLEMICA FUORI LUOGO

L'ing. DADAM, Direttore dell'Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi, e studioso da anni dell'argomento, ha redatto una sua valutazione su tre sistemi di trasporto rapido automatizzato ed innovativo, basandosi su 40 caratteristiche tecniche di tali mezzi di trasporto, tratte dalla letteratura tecnico-scientifica sull'argomento.

Una sintesi di tale studio è stata pubblicata sullo scorso numero del Rinnovamento (n. 22-23) e, data l'attualità del tema per la città di Torino, è stata da me organizzata una conferenza stampa, che ha visto la presenza di un pubblico estremamente qualificato, e precisamente, fra gli altri:

l'On. Vito BONSIGNORE per la Commissione Trasporti della Camera, il Vice-Sindaco Franco PIZZETTI nella sua veste di Assessore alle Municipalizzate, l'Assessore alle Grandi Infrastrutture Ricciotti LERRO, il Presidente dell'ATM, Giorgio PERINETTI, i Consiglieri VERNETTI e VINDIGNI della Seconda Commissione, l'ing. Aldo MANTO per l'Assessorato Regionale ai Trasporti, l'Ingegnere Capo del Comune di Torino, Franco PENNELLA, assieme ai responsabili tecnici del settore ingg. SIGNORETTI e QUIRICO, i dirigenti della TT e ATM, dott. PIAZZA ed arch. CRAVERI.




Dati gli ottimi rapporti sempre intercorsi fra la Fondazione Giorgio Amendola e la FIAT, trattandosi di un argomento cruciale per la Città, il sottoscritto ha, per correttezza, informato Corso Marconi dell'iniziativa.

Abbiamo avuto così il piacere della presenza di rappresentanti della FIATIMPRESIT e, in particolare, di TRANSFIMA.

Durante questa conferenza stampa, l'ing. DADAM ha esposto i criteri eseguiti nella stesura delle valutazioni finali ed i motivi per cui, tirate le somme, il sistema VAL di TRANSFIMA è risultato con il punteggio più basso.

Abbiamo spiegato che la ricerca necessitava di ulteriori elementi di conoscenza, difficilmente reperibili perchè le aziende sono restie a mettere in piazza, accanto agli indubbi pregi, anche gli inevitabili difetti dei loro sistemi: perciò era necessario incominciare a dare delle valutazioni che spingessero gli esperti del settore ad uscire allo scoperto.

In seguito a ciò abbiamo mandato una richiesta di parere sullo scritto dell'ing. DADAM ad alcune decine di aziende ed esperti del settore con l'impegno di pubblicarne gli interventi.

Io stesso, durante la suddetta conferenza stampa, ho preso con i rappresentanti di Transfima presenti l'impegno di pubblicare qualsiasi loro scritto di valutazione nel merito.

Cos'è invece successo? Transfima ha redatto un documento dal titolo: "Osservazioni all'articolo: Metropolitana per Torino Sistemi Innovativi a confronto dell'ing. Loris DADAM" e l'ha inviata a mezza Italia trasportista, ai capigruppo del Consiglio Comunale di Torino, etc..., ma non l'ha inviata a noi.

A parte l'evidente scorrettezza di metodo, abbiamo poi registrato nei contenuti del documento uno spirito di saccente livore nei nostri confronti, assolutamente gratuito, un'ironia da sedicenti primi della classe, poco giustificata da parte di chi è arrivato ultimo (su tre sistemi, ma forse anche su quattro se allarghiamo il ventaglio alla Kawasaki).

Sulle obiezioni tecniche si soffermerà l'ing. DADAM in un suo scritto, ma sul metodo, che coinvolge l'A.S.T.I. e la Fondazione voglio solamente sottolineare alcuni punti:

1 Chiunque è legittimato a dare valutazioni su qualsiasi argomento, a condizione che abbia l'onestà di esporre i criteri che ha usato nelle valutazioni. Tali criteri possono piacere o no, ma sono comunque legittimi.

2 Noi siamo legittimati ad esprimere giudizi, innanzittutto dalla serietà e dal rigore che sottende tutta l'attività della Fondazione ed il lavoro professionale dell'ing. DADAM in particolare, e dal fatto che, contrariamente alla maggior parte dei tecnici del settore, siamo assolutamente indipendenti dai vari centri di potere aziendale: perciò possiamo in tutta libertà permetterci il lusso di dare i voti, proprio perchè non siamo iscritti a nessun Albo: nè all'Albo-Fiat, nè all'Albo-Ansaldo, nè all'Albo-Breda,...

3 Per questo i meriti acquisiti in tanti anni di impegno sul fronte dell'innovazione del sistema dei trasporti italiano e torinese in particolare, sono un fatto ormai acquisito a livello nazionale e non dipendono certo dalle grossolane valutazioni di Transfima;

4 La quale Transfima ha goduto in tutti questi anni di un rapporto assolutamente disinteressato e gratuito di reale amicizia, così come con Ansaldo, AEG e SAIPEM: siamo infatti stati i primi, in Italia, nel 1985 a pubblicare articoli e documentazione sui trasporti innovativi, abbiamo organizzato a Torino il primo Convegno nazionale sull'argomento, nella primavera 1988, con la presenza di tutte le aziende; l'ing. DADAM, inoltre, si è adoperato in tutti questi anni a promuovere la 'causa' dei trasporti innovativi su varie riviste, in interviste e convegni nelle sedi più diverse (dalla Fiera di Verona al Rotary Club) sempre mantenendo i più stretti rapporti con le aziende produttrici.

In tutta questa attività, gli amici di TRANSFIMA hanno sempre goduto di un trattamento di favore: quando abbiamo organizzato il Convegno di Verona 'Il ruolo delle Ferrovie Italiane nell'integrazione economica europea', l'unica azienda invitata a relazionare è stata la Comunità Urbana di Lille, col Prof. CROUET. Lo scambio di materiale ( schede, scritti, video ) fra l'ing. DADAM e Transfima è sempre stato continuo. Lo stesso DADAM, nel 1989, si è recato, a sue spese, a Lille per visitare la linea 1bis del VAL.

Tutto ciò è avvenuto, per chiarezza, per puro spirito di servizio nei confronti dei problemi di modernizzazione del Paese e di Torino in particolare, in quanto, fino ad oggi, nè la Fondazione Amendola, nè la rivista IL RINNOVAMENTO, nè l'ing. DADAM, ha mai tratto una lira, sotto qualsiasi forma, da questa attività, ma solo spese.

Tutto ciò è ben noto a Transfima e rende quindi le allusioni ai fantomatici "interessi professionali" dell'ing. DADAM una gratuita ed ingiusta cattiveria, indegna di una grande azienda multinazionale.

5 Vorrei, infine, che fosse il più possibile chiaro il quadro entro cui si colloca l'attività dell' A.S.T.I. e della Fondazione, un quadro di perfetta equidistanza fra gli interessi economici in atto, e di assoluto disinteresse per quale di questi sistemi verrà applicato a Torino. Ed è proprio questa assoluta serenità nei confronti delle aziende interessate che ci permette di dare delle valutazioni nel merito di questi sistemi: valutazioni che partono da determinate premesse chiaramente espresse, e da dati oggettivi.

Posso benissimo capire che a FIATIMPRESIT non sia piaciuto essere arrivata ultima; posso anche capire le reazioni tipo "saranno pagati dall'Ansaldo", oppure "chi c'è dietro"; in parte ce le aspettavamo, dato il clima di sospetti e veti incrociati che vige nella nostra città; in parte speravamo in un più signorile "stile Juventus", che evidentemente non si applica agli appalti delle metropolitane.

**(Prospero CERABONA)**

*Pubblichiamo quì di seguito il documento di Transfima e la risposta dell'ing. DADAM.*

# OSSERVAZIONI ALL'ARTICOLO:

## METROPOLITANA PER TORINO
## SISTEMI INNOVATIVI A CONFRONTO
## dell'Ing. Loris DADAM

(pubblicato da "Il Rinnovamento" n.23/24)

**di Transfima S.p.A.** - 18/02/91

### 1. PREMESSA

Le nuove metropolitane automatiche rappresentano una possibilità realmente innovativa per rendere il trasporto pubblico competitivo e per rendere lo strumento "metropolitana" alla portata di più città e più direttrici.

Le città italiane, per le loro caratteristiche strutturali, dimensionali e di mobilità, rappresentano un campo ideale per l'applicazione di tali sistemi.

In questo quadro, qualunque tecnico che si occupi di trasporti e sia venuto a conoscenza dei cosiddetti sistemi innovativi è naturalmente portato a farsi un proprio convincimento ed una propria "simpatia" per l'uno o l'altro dei sistemi. anche sulla base delle proprie esperienze ed interessi professionali.

Fortunatamente, non tutti i tecnici si fanno poi prendere la mano al punto dal formulare una classifica personale "dando i voti" ai diversi sistemi come ha fatto l'Autore dell'articolo in oggetto, sia pur al solo fine "provocatorio", come egli stesso ha poi dichiarato.

Se ciò si generalizzasse, occorrerebbe a questo punto istituire un Albo dei valutatori, stabilendo le qualificazioni minime per l'ammissibilità, o per lo meno "dare i voti" ai valutatori. Nel caso specifico, tali voti non potrebbero che essere gravemente insufficienti, sia per la qualità ed il livello di aggiornamento delle informazioni, che per l'impostazione stessa delle valutazioni.

In realtà, il confronto tra i sistemi è cosa molto più seria e delicata e richiede un'accurata valutazione sia delle effettive referenze delle tecnologie, che non può derivare dalla lettura della documentazione dei fornitori o di qualche manuale di tecnica dei trasporti.

Dispiace che l'Associazione Sistemi Trasporti Innovativi dilapidi così grossolanamente i meriti che aveva acquisito con l'organizzazione del Convegno del maggio 1988, che fu uno dei primi a livello nazionale ad affrontare il tema.

Dopo di allora, peraltro, la nostra società non è stata mai più interpellata per fornire dati o chiarimenti circa la tecnologia VAL e le sue caratteristiche: ciò avrebbe evitato la pubblicazione di informazioni palesemente errate e scorrette, oltre che gravemente lesive dell'immagine dei sistemi da noi forniti.

### 2. OSSERVAZIONI GENERALI

Prima di passare ad un'analisi di dettaglio delle specifiche valutazioni di confronto tra i sistemi contenute nell'articolo, è utile affrontare tre aspetti di carattere generale che emergono chiaramente come elementi di "precomprensione" della realtà delle metropolitane innovative da parte dell'Autore e ne condizionano pesantemente tutte le successive valutazioni comparative.

L'Autore è evidentemente affascinato dalla prospettiva di realizzare sistemi di trasporto di massa in sopraelevata. Tale accentuazione era già presente fin nel titolo del convegno del maggio 1988 e ne costituiva il limite principale.

Il viadotto costituisce evidentemente una possibilità di ridurre sensibilmente i costi delle opere civili ed in parte anche i tempi di realizzazione delle metropolitane. D'altra parte l'esperienza internazionale dimostra come il viadotto venga oggi accettato solo in contesti particolari: p.es. nel Central Business District delle città americane, oppure in zone periferiche con disponibilità di ampi spazi o in qualche caso di insediamenti "cresciuti insieme" alla metropolitana.

Di fatto nelle città europee, ed a maggior ragione in quelle italiane, la galleria è destinata a rappresentare la regola ed il viadotto un'eccezione, in quanto rappresenta sempre un'in-

trusione visiva, qualunque possa essere la leggerezza e la qualità estetica del manufatto ed indipendentemente dalla silenziosità del sistema di trasporto (ed a questo riguardo i sistemi su gomma sarebbero certamente avvantaggiati).

Alla propensione, a nostro avviso del tutto irrealistica, nei confronti di realizzazioni in sopraelevata sono strettamente legati anche gli altri due elementi di "pregiudizio" evidenti nell'articolo e cioè:

- l'ammirazione per la leggerezza dei veicoli ottenibile con la sostentazione magnetica, ritenuta erroneamente fonte di minor ~consumo energetico;
- il massimalismo rispetto alle realizzazioni in sotterraneo, che vengono presentate come opere ciclopiche e cui si richiede di essere ancora più ciclopiche per consentire il passaggio di sagome ferroviarie standard (e magari anche di trasporti merci intermodali).

Riguardo al primo punto va dato atto dell'oggettivo fascino della tecnologia della sostentazione magnetica che consente di eliminare dal veicolo i tradizionali meccanismi di rotolamento e trasmissione del moto. D'altro canto, però, i dati desunti da recenti progetti rilevano consumi complessivi molto più elevati rispetto ai sistemi VAL ed ALRT, oltre che la notevole complessità del sistema di alimentazione elettrico, che svolge anche funzioni di controllo dei treni .

Va rilevato inoltre come tale tecnologia sia oggi talmente innovativa da non avere nessuna applicazione, né esistente né in progetto, su linee di metropolitana urbana.

Essendo infatti ormai imminente la smantellamento del breve percorso sperimentale di Berlino (funzionante ad un solo veicolo) ed essendo stato abbandonato il progetto di Las Vegas, nei prossimi anni le prestazioni del sistema magnetico potranno venir verificate solo sulla navetta di cui è prevista la realizzazione all'interno dell'aeroporto di Francoforte. Ma è noto come le prestazioni, le garanzie di sicurezza ed affidabilità e le condizioni di funzionamento richieste ad un sistema a navetta in un contesto aeroportuale siano ben lontane da quelle che si verificano in un esercizio di tipo metropolitano urbano.

E' significativo del resto che una tecnologia nata da un gruppo industriale tedesco non abbia trovato alcuna città tedesca disposta a sperimentarla su una linea metropolitana.

Pertanto allo stato attuale, la probabilità che tale tecnologia possa venir adottata per linee metropolitane, appare estremamente limitata e comunque remota nel tempo.

Per questo motivo non si ritiene che il sistema magnetico possa oggi venire correttamente confrontato con sistemi sperimentati quali il VAL e l'ALRT.

Riguardo al secondo punto, se le linee in sotterraneo costituiranno, come noi pensiamo, la regola nelle città italiane, ed a Torino in particolare, diviene essenziale adottare tutti quegli accorgimenti che consentano di ridurre il costo delle opere civili.

Ciò può essere fatto essenzialmente nei seguenti modi:

a ) Adottando l'automatismo integrale, per avere, a parità di capacità offerta, treni piccoli e frequenti invece di treni lunghi molto distanziati fra loro; proprio perché la galleria è un investimento importante, deve essere usata intensamente ed inoltre é essenziale ridurre la lunghezza delle stazioni.

Le stazioni costituiscono infatti un punto singolare, un'opera speciale meno "industrializzabile" rispetto al corpo della galleria e quindi incidono fortemente sui costi complessivi .

E' evidente pertanto, soprattutto su linee urbane in cui la distanza interstazionale scende a livelli intorno ai 500 metri come nel caso di Torino, l'importanza fondamentale di poter limitare a 50 metri la lunghezza delle stazioni rispetto ai 110150 metri delle metropolitane "tradizionali" o ~i 200-300 metri delle stazioni per servizi di tipo ferroviario. Ciò anche senza contare i vincoli delle dimensioni delle stazioni ai fini del loro inserimento nel contesto urbano.

b ) In secondo luogo occorre limitare il diametro della galleria, dato che i costi ed i problemi costruttivi crescono in misura assai più che proporzionale rispetto al diametro dello scavo. Questa è stato il motivo della scelta di Lille di un veicolo a sagoma stretta, ottimizzato in modo da richiedere un diametro interno della galleria di soli 6,60 m., contro i circa 9 metri delle metropolitane tradizionali.

c) Dalla riduzione dei diametri e delle lunghezze delle stazioni consegue poi la possibilità di adottare molto più facilmente le più moderne tecnologie industrializzate di scavo e costruzione delle gallerie, che si dimostrano sempre più efficaci e convenienti e adattabili alla stragrande maggioranza delle situazioni geologiche.

Senza un approccio realistico di questo tipo, la Comunità Urbana di Lille, le cui dimensioni sono inferiori a quelle di Torino, non si sarebbe certamente potuta permettere una rete di 26 km di metropolitane già in esercizio (per il 70% in sotterraneo) destinati a diventare 46 km entro pochi anni.

Per quanto riguarda i tempi per la realizzazione e la messa in esercizio delle linee va rilevato che:

- la prima linea di Lille è stata aperta all'esercizio nel maggio 1983 ed i lavori erano iniziati nel 1978;
- la seconda linea, che ha adottato tecnologie di scavo più innovative, è stata aperta nell'aprile del 1989, mentre i cantieri erano stati aperti alla fine del 1984;
- la linea di Tolosa, che si sviluppa per il 90% in sotterraneo, verrà aperta nel giugno I ()93, dopo 4 anni e mezzo dall'inizio dei lavori.

A titolo comparativo può essere utile osservare che il risparmio nei tempi di realizzazione per una linea integralmente in viadotto sarebbe stato del 30% circa.

Per quanto riguarda i costi di costruzione e di messa in esercizio del sistema completo e funzionante essi sono documentati a livello internazionale, e, per quanto vadano aggiornati ed adattati alle situazioni specifiche, documentano abbondantemente i risparmi rispetto alle metropolitane tradizionali che si conseguono grazie alle caratteristiche del sistema VAL ed alle scelte sopra accennate.

E' pertanto falso affermare, come fa l'Autore dell'articolo, che realizzare una metropolitana innovativa in galleria significhi triplicare i costi di costruzione rispetto ad un improponibile viadotto e rinviare di un decennio l'apertura all'esercizio della metropolitana.

Ciò sarebbe vero solamente nel caso si optasse per tesi massimaliste quali la galleria totalmente polifunzionale, con diametri e lunghezze di stazione idonee anche a servizi di tipo ferroviario.

A tale riguardo occorre anche sottolineare come la "polifunzionalità a tutti i costi" non risulti possibile né giustificata nemmeno dal punto di vista dell'esercizio.

Non appare infatti assolutamente ipotizzabile la promiscuità tra \ servizi ferroviari di tipo comprensoriale/regionale

e servizio metropolitano urbano: si tratta di servizi con caratteristiche, frequenze e modelli di esercizio del tutto differenti, la cui coesistenza comporterebbe una intollerabile penalizzazione reciproca. Inoltre nel servizio urbano l'automazione integrale consente un significativo innalzamento del livello di servizio offerto ed una riduzione dei costi di esercizio; l'automazione non appare invece economicamente proponibile, almeno per ora, su linee de tipo j regionale, con sede insufficientemente protetta (passaggi a livello) e bassi cadenzamenti.

Più in generale può essere opportuno ricordare che le tecnologie evolvono, ma non per questo soppiantano quelle che si sono dimostrate valide ed efficaci. Ad esempio, la linea 3 della metropolitana di Milano è tecnicamente molto differente dalla linea e questa a sua volta è del tutto diversa dalla linea 1; in pratica si tratta di 3 sistemi tra loro distinti. Ciò nonostante la linea 1, a '76 anni dall'inaugurazione, continua efficacemente il proprio servizio e nel mondo diverse metropolitane hanno ormai quasi un secolo di vita.

Qualora poi la domanda di trasporto pubblico si sviluppasse in misura oggi del tutto imprevedibile, sarà possibile ricorrere all'allungamento dei convogli e delle stazioni. Ma in tale augurabile ipotesi, probabilmente la scelta più valida per la città risulterà quella di attrezzare altre linee e direttrici con sistemi innovativi di trasporto pubblico di qualità, in modo da ottenere una migliore ripartizione dei carichi e diffusione dei benefici.

Nel momento in cui si adotta un sistema innovativo e se ne sfruttano al meglio le potenzialità di riduzione delle dimensioni e dei costi, l'unica cautela che appare doverosa è quella di accertarsi che il sistema prescelto sia adeguatamente sperimentato e referenziato, in modo da mettere la città e l'Amministrazione al riparo da rischi di clamoroso insuccesso.

## 3. OSSERVAZIONI SPECIFICHE

### 3. 1. Aziende e tecnologia

Realizzando la società Transfima S.p.A. (e non un semplice consorzio o accordo di licenze) Fiat e Matra hanno creato una struttura stabile di cooperazione industriale che detiene il know-how sistemistico del VAL.

L'accordo industriale prevede la realizzazione preferenziale in Italia di tutte le componenti del sistema ed in particolare dei veicoli. Definire il contributo nazionale al VAL come "restyling di carrozzeria" è gravemente falso ed offensivo.

Può anche essere utile. a questo proposito, ricordare che:

- i più importanti componenti meccanici del VAL sono gi.i di fabbricazione italiana;
- la presenza Fiat nel settore della costruzione di sistemi di trasporto è rafforzata dall'integrazione della capacità di Fiat Ferroviaria con il gruppo Alsthom, costruttore tra l'altro del veicolo VAL e di quelle di Telettra in Alcatel, detentore, tra l'altro. degli automatismi Seltrac applicati anche dal sistem; ALRT-UTDC proposto dal Ansaldo;
- l'innovazione dei sistemi di trasporto va di pari passo con quella nei metodi di scavo e costruzione delle gallerie; le imprese di costruzione italiane (tra cui Cogefarimpresit) stanno concorrendo alla realizzazione di linee VAL anche in Francia.

### 3. 2. Referenze di esercizio

La tabella delle referenze corretta è la seguente:

| | VAL | | ALRT | |
|---|---|---|---|---|
| | | (km) | | (km) |
| In esercizio | Lille 1 | 13,5 | Vancouver | 21,4 |
| | Lille 1 bis | 12,0 | Detroit (4,6/2) (anello a Via singola | 2,3 |
| | Jacksonville | 1,0 | | |
| In costruzione | Parigi-Orly | 7,2 | Vancouver | 6,0 |
| | Tolosa | 10,0 | | |
| | Taipei | 12,0 | | |
| | Chicago O-Hare | 4,5 | | |
| Assegnate | Bordeaux | 14,0 | | |
| | Rennes | 9,0 | | |
| | Roubaix Tourc. | 20,0 | | |
| | Budapest | 4,5 | | |
| Totale | | 107 ,7 | | 29 ,7 |

Per il VAL sono inoltre in corso di assegnazione i prolungamenti delle linee di Jacksonville e Taipei.

La tecnologia ALRT è applicata anche a Toronto su una linea di 7 l;m, ma viene esercita con un agente a bordo di ciascun treno. Si osserva che, oltre ai prolungamenti di Vancouver ed al progetto poi abbandonato di S. Siro, il sistema ALRT non risulta aver acquisito ulteriori contratti dopo il 198~. Il progetto di Bangkok. da tempo annunciato nel quadro degli aiuti a paesi in via di sviluppo promossi dal governo canadese, non è mai stato assegnato ed anzi il governo thailandese h;l dato il via a progetti concorrenti.

In particolare, a parte 1 };m di galleria preesistente a Vancouver. il sistema non ha alcuna referenza di applicazione su linee in galleria.

Nel complesso, pertanto, se è vero che i sistemi VAL e ALRT sono di gran lunga i più referenziati, le referenze del VAL risultano indiscutibilmente superiori.

Il VAL è poi, di fatto, l'unico sistema ad automatismo integrale con effettive referenze di esercizio per linee in galleria.

### 3. 3. Esercizio

Il confronto sui parametri di esercizio è impostato in termini talmente superficiali da risultare del tutto insignificante.

Il cadenzamento minimo di esercizio di 60 secondi (e quindi la capacità di 60 treni/ora) nel caso del VAL non è teorico ma effettivamente riscontrabile, in quanto verificato in esercizio a Lille. Normalmente, nelle ore di punta, l'esercizio è impostato con frequenza normale di 72 secondi, inclusi 25 secondi di fermata ed il margine di recupero, ma frequentemente viene realizzato e mantenuto il cadenzamento di 60 secondi.

Per il sistema ALRT non risulta un cadenzamento "pratico" inferiore ai 90 secondi alle velocità nominali del sistema.

Se il confronto viene invece impostato tra cadenzamenti "teorici", per il VAL andrebbe assunto un valore di 45 secondi (con 10 secondi di fermata). Del resto il distanziamento dei treni è legato anche alle prestazioni di frenatura, che per il VAL risultano sensibilmente superiori (come indicato nell'articolo stesso).

I valori del cadenzamento minimo si ripercuotono direttamente sulla capacità massima oraria. La capacità "pratica" del VAL, a parità di composizione del veicolo, risulta superiore a quella dell'ALRT, anche con il veicolo VAL 206 a sezione più stretta, data la possibilità di realizzare una maggiore frequenza dei passaggi (anche senza tener conto della maggior velocità di imbarco riconosciuta dall'articolo al VAL e legata sia al rapporto tra superficie delle porte e superficie utile del veicolo, sia alla presenza delle porte in banchina).

Il sistema VAL presenta una completa flessibilità anche rispetto all;l composizione dei convogli~ dal veicolo a cassa singola (VAL ~56 in esercizio a Jacksonville) fino alla composizione a 6 casse (veicoli in corso di fornitura per Taipei). D'altra parte, a Lille si è verificato come, a parità di servizio. non sussista una reale convenienza economica a scendere al di sotto della composizione a due casse. In questo modo si ottiene anche il vantaggio di offrire, al di fuori delle ore di punta, un'altissima percentuale di posti a sedere (oltre il 50%).

Al contrario, per il sistema ALRT risultano problemi di affidabilità nella composizione a 2 casse rispetto a quella normale a 4 casse. D'altra parte, se la composizione a 2 casse fosse pienamente affidabile e l'intertempo "pratico" tra i convogli fosse di 60 secondi, come dichiarato, ci si domanda per quale motivo il servizio di Vancouver nelle ore di punta venga impostato su convogli di 4 vetture ogni 140 secondi e non su convogli di 2 vetture ogni 70 secondi .

### 3.4. Materiale mobile

Circa la capacità di trasporto e l'elasticità di offerta si è già detto. Circa le dimensioni del veicolo, occorre tener conto dell'esistenza di due tipologie del veicolo VAL, entrambe collaudate in esercizio.

Il rapporto tra peso dei veicoli e posti offerti è soprattutto funzione della larghezza del veicolo. Ad esempio, confrontando il VAL 256 ed il veicolo ALRT MRKI, che hanno larghezza pressoché uguale, la tara per posto offerto è del tutto paragonabile ( 125 kg per il VAL 25 6, 130 kg per il veicolo MRKI, assumendo un carico di 108 passeggeri) .

Il parametro "peso" è del resto poco significativo: non rappresenta un carico sulle strutture nel caso di linee in galleria ed è pressoché ininfluente sui costi di esercizio (vedi oltre).

Per quanto riguarda la velocità di imbarco occorre ricordare che nel VAL essa è influenzata positivamente dalla presenza delle porte automatiche di banchina, che non sono state finora realizzate nel sistema ALRT. Le porte automatiche di banchina costituiscono un requisito essenziale per garantire l'accettazione e l'omologazione di un sistema ad automatismo integrale, non essendoci il conducente per controllare il corretto sbarco/imbarco dei passeggeri. D'altra parte per realizzare le porte automatiche di banchina, occorre in primo luogo poter contare sull'arresto di precisione e perciò su prestazioni di aderenza (e di costanza dell'aderenza) che non vengono assicurate dal sistema ALRT.

Per quanto riguarda il confronto gomma-ferro occorre innanzi tutto precisare che non si tratta di trovare la tecnologia migliore "in assoluto", dato che entrambe hanno un proprio campo di applicazione ottimale ed una propria dinamica di evoluzione.

La tecnologia su ferro è sicuramente preferibile su linee con interstazione medio superiore a 1500 metri, con tracciati che consentano di superare gli 80 km/h di velocità in esercizio normale e dove non è necessario realizzare cadenzamenti fitti. Viceversa la gomma è preferibile su linee metropolitane urbane con stazioni ravvicinate, dove è necessario poter contare su un'elevata frequenza dei passaggi dei convogli e dove sono richieste le prestazioni di aderenza, silenziosità ed assenza di vibrazioni dei pneumatici .

La scelta dei pneumatici è fortemente coerente con il modello di esercizio e la qualità del servizio che si raggiungono con l'automatismo integrale. Del resto lo stesso sistema ALRT (che non a caso è nato a Vancouver su una linea con interstazione media di circa 1500 metri), è ricorso al motore elettrico lineare per superare almeno in parte le limitazioni dei sistemi su ferro tradizionali. D'altra parte il motore lineare non appare allo stato attuale una scelta tecnologica nè particolarmente innovativa nè diffusamente perseguita. date le difficoltà che si incontrano nella gestione del traferro .

Rimandando ad un'analisi tecnica di dettaglio il confronto tra le due tecnologie, in questa sede ci si limita a correggere le inesattezze ed imprecisioni più grossolane contenute nell'articolo:

- L'aderenza della gomma è sempre superiore a quella del ferro in qualunque condizione climatica: in condizioni avverse si constata che con provvedimenti anti-pattinaggio (striatura e riscaldamento della pista di rotolamento per il VAL, sabbia ed altri sistemi per il ferro), l'aderenza della gomma permane ottimale, mentre quella del materiale su ferro tende ad abbassarsi.

Per il VAL va anche precisato che:

- l'adozione delle piste di rotolamento metalliche, oltre che praticamente annullare gli oneri di manutenzione, ha comportato un'ulteriore riduzione delle emissioni rumorose (problema peraltro mai presentatosi a Lille a differenza di quanto avvenuto per l'ALRT a Vancouver e Toronto);
- il riscaldamento delle piste per evitare la formazione di ghiaccio è necessario solo nelle tratte in sopraelevata; i relativi consumi energetici, limitati nel tempo e nello spazio, incidono in misura del tutto trascurabile sui costi di gestione dell'impianto; il sistema è omologato per condizioni climatiche comprese tra -30 e +40 gradi centigradi.

Viceversa i sistemi su ferro, per limitare il consumo delle ruote e delle rotaie, i rumori e le vibrazioni, richiedono la continua lubrificazione dei bordini delle ruote. Questa operazione comporta talora perdite di aderenza e pertanto richiede particolare cura ed un continuo controllo delle condizioni della via di corsa.

- Il calore disperso in galleria a causa della resistenza al moto dei pneumatici è molto limitato. In compenso non si hanno le dispersioni di calore connesse all'impiego del motore lineare (i cui rendimenti dichiarati sono dell'ordine

del 50% contro i rendimenti superiori al 90% dei motori elettrici rotativi).

Gli impianti di ventilazione sono necessari in tutte le metropolitane anche come strumento di intervento nell'ipotesi di incendio. Nel VAL la loro efficienza é aumentata dalla presenza delle porte di banchina.

A Lille non si sono verificati problemi di calore nelle gallerie, a differenza di quanto avvenuto nella pur breve galleria dell'ALRT di Vancouver, con la necessità di imporre una limitazione di velocità ai treni.

- Gli incendi costituiscono un grave problema sulle metropolitane di vecchia realizzazione: quelle moderne, sia su ferro che su gomma, rispettano normative molto severe che, grazie anche ai sistemi di monitoraggio e di telediagnostica, consentono oggi di prevenire le situazioni di rischio ed eventualmente di intervenire con tempestività ed efficacia superiori a quelle tradizionali.

Gli speciali pneumatici montati sui veicoli raggiungono notevolissime prestazioni di affidabilità ed una temperatura di combustione superiore ai 600 gradi, che praticamente esclude la possibilità di innesco di incendi a livello dei pneumatici.

Pel VAL non si è verificato, in otto anni di esercizio, nessun caso di incendio nè di scoppio di pneumatici.

- Per quanto riguarda il rumore la fonte più attendibile è rappresentata dalla metropolitana di Parigi che gestisce linee e materiali di entrambi i tipi. Dai confronti diretti effettuati, il rumore generato dai convogli su gomma è risultato generalmente inferiore di 3 dBA (*) a quello dei convogli su ferro. Nei punti critici la differenza risulta di circa 10 dBA. Inoltre il rumore delle vetture su gomma rimane costante durante tutta la vita tecnica dei pneumatici, mentre quello prodotto dai convogli su ferro aumenta progressivamente con l'usura delle ruote e delle rotaie.

- L'articolo trascura completamente l'aspetto delle vibrazioni in cui ancor più netta risulta la convenienza della gomma dal punto di vista delle vibrazioni: da 15 a 20 dBA in meno rispetto ai convogli su ferro.

Il problema delle vibrazioni è di primaria importanza ovunque la linea si sviluppa in galleria, ma soprattutto in prossimità di edifici di antica costruzione e di pregio storico o artistico.

I provvedimenti di schermatura delle vibrazioni, indispensabili nei sistemi su ferro, risultano particolarmente complessi e onerosi e spesso comportano un innalzamento del livello di rumorosità.

- L'aderenza dei pneumatici è essenziale per ottenere un arresto di precisione affidabile e quindi poter adottare le porte automatiche di banchina.

Le doppie porte realizzate nel VAL rappresentano un elemento di sicurezza totale rispetto a cadute accidentali ed intrusioni in linea, essenziale per i sistemi automatici. All'assenza delle porte di banchina vanno imputati gli almeno quattro incidenti mortali documentati avvenuti su impianti ALRT.

- I sistemi su gomma sono generalmente superiori anche dal punto di vista del confort di viaggio. In particolare le sospensioni del VAL, oltre ad assicurare un ottimo livello di confort vibratorio, sono autolivellanti in modo da mantenere il perfetto allineamento orizzontale con la banchina indipendentemente dalle condizioni di carico.

Le piste di rotolamento metalliche del VAL non hanno praticamente bisogno di alcuna manutenzione. I pneumatici hanno una durata di 250 mila km. (300 mila km sulla rete di Parigi).

I sistemi su ferro in generale e l'ALRT in particolare, presentano i noti problemi di usura/marezzatura che richiedono frequenti interventi di riprofilatura e sostituzione di ruote e rotaie.

Questi problemi sono accentuati nell'ALRT dal piccolo diametro delle ruote, dalla maggiore entità delle masse non sospese e dalle azioni meccaniche di attrazione tra induttore ed indotto del motore lineare, che equivalgono ad un "sovrappeso" di diverse tonnellate. A Detroit, nonostante le basse velocità consentite dall'impianto la riprofilatura risulta effettuata ogni 18-24 mesi; massicce sostituzioni premature delle ruote si sono verificate anche a Vancouver e Toronto.

La migliore dimostrazione della validità e sicurezza del rotolamento su pneumatici è data dalla diffusione che questa tecnologia ha avuto negli ultimi 30 anni, nonostante comprensibili resistenze delle industrie legate alle tecnologie tradizionali: sono su gomma le metropolitane di Marsiglia, Lione, Città del Messico, Santiago del Cile, Montreal, Sapporo, Osaka, Kobe e le metropolitane automatiche VAL di Lille, Taipei, Chicago, Parigi Orly e Tolosa e quelle in progettazione a Bordeaux, Rennes e Budapest. Complessivamente sono in esercizio 30 linee di metropolitana urbana su gomma per circa 400 km e ne sono in costruzione altre 10 per ulteriori 100 km circa. Come si vede la gomma è stata adottata in città dalle condizioni climatiche più varie senza alcuna controindicazione

Ogni giorno oltre 7,5 milioni di passeggeri utilizzano metropolitane su gomma (oltre 2 miliardi all'anno).

Parigi ha recentemente confermato la scelta dei pneumatici per la nuova linea di metropolitana Meteor, a grande capacità ed interamente in galleria. La gomma, con l'automatismo integrale, è stata ritenuta indispensabile per ottimizzare la relazione tra potenzialità offerta e costi di realizzazione e di esercizio.

### 3.5. Via e stazioni

Il confronto è impostato nell'articolo in modo concettualmente del tutto errato: la presenza o meno della banchina di emergenza laterale viene infatti considerata un aspetto specifico dei sistemi. Viceversa, la scelta della banchina laterale o centrale di emergenza è legata alla normativa in vigore.

La normativa italiana impone che nelle gallerie con doppio binario siano previste 2 banchine, una per lato, larghe almeno 60 cm e munite di corrimano. Qualora poi, soprattutto in caso di linea in viadotto, venisse ammessa la banchina centrale, essa dovrebbe essere di larghezza doppia di quella laterale e dotata di mancorrente, ma ciò sempre indipendentemente dal tipo di sistema. Per quanto attiene l'eventuale evacuazione di testa, qualora possibile e non impedita da un altro convoglio, essa non può comunque considerarsi sostitutiva dell'evacuazione laterale.

Tutti i confronti dimensionali riportati nell'articolo sono di conseguenza errati ed impediscono di rilevare il sensibile vantaggio nelle dimensioni dei manufatti connesso con la sagoma stretta del veicolo VAL 206.

---

(*) Trattandosi di scala logaritmica, la riduzione risulta assai consistente.

Per quanto riguarda le pendenze, le pendenze effettivamente affrontabili in sicurezza dal sistema ALRT sono molto inferiori a quella teorica indicata, data la difficoltà a garantire la frenatura di emergenza compatibile con cadenzamenti ravvicinati. Per il VAL viene garantita la possibilità per un veicolo in sovraccarico di ripartire su una pendenza del 7% anche con metà motorizzazione.

Per quanto riguarda gli scambi, va rilevato come lo scambio VAL sia estremamente semplice ed affidabile, avendo un solo ago in movimento (invece che due aghi ed il cuore mobile). Il tempo di azionamento è di soli due secondi. Gli autori che manifestavano perplessità sull'adozione di uno scambio alquanto "differente" da quello ferroviario tradizionale, hanno dovuto ricredersi a fronte di otto anni di esercizio in piena efficienza e sicurezza, tenuto anche conto che gli scambi più sollecitati ai terminali di Lille effettuano circa 500 cicli al giorno.

Per quanto riguarda le dimensioni ed i costi delle gallerie il tema è già stato affrontato nelle osservazioni di carattere generale.

Circa la qualità dell'ambiente in galleria si osserva che:

- la qualità dell'aria dipende dalle caratteristiche progettuali della galleria e degli impianti di ventilazione, nonché dalla pulizia e manutenzione della galleria;
- nel VAL le porte di banchina migliorano l'efficienza dei sistemi di ventilazione e migliorano l'ambiente di stazione che rimane separato dalla via di corsa;
- i veicoli possono essere climatizzati ed attrezzati con opportuni filtri e depuratori.

Per quanto riguarda l'adattabilità a condizioni atmosferiche avverse, oltre a quanto già osservato riguardo ai pneumatici, si rileva ancora che il sistema VAL ha dimostrato a Lille la piena efficienza anche in condizioni climatiche estremamente avverse ed ha superato tutti i test richiesti per il clima di Chicago (omologato per temperature di -30° C).

### 3.6 Sistemi di Sicurezza e comando

Per una metropolitana ad automatismo integrale i sistemi di sicurezza e comando rappresentano il cuore stesso del sistema, intimamente interconnesso con tutti gli altri elementi (veicolo, porte di banchina, apparecchi di via, deposito, ecc.).

Le caratteristiche degli automatismi VAL sono fortemente coerenti con tutte le scelte progettuali di sistema e non sono pertanto intercambiabili nè tanto meno trascurabili ai fini del confronto, come viene fatto nell'articolo.

Tra le caratteristiche peculiari degli automatismi e dei sistemi di sicurezza VAL si ricordano, tra l'altro: la grande capacità, velocità di trasmissione ed affidabilità dei sistemi di telemisure e telecomandi; il sistema ATP ed i freni di emergenza in sicurezza intrinseca; l'integrazione delle funzioni di sicurezza delle porte di banchina all'interno dell'ATP e ATO; lo sviluppo dei modi degradati, incluso l'accosto automatico dell'eventuale veicolo guasto; l'efficienza del sistema di telediagnostica al fine di facilitare le operazioni di manutenzione; la grande precisione e velocità di risposta del tappeto VAL che, unitamente all'aderenza dei pneumatici, consente di mantenere cadenzamenti così ravvicinati; l'impostazione decentrata della sicurezza, che rimane garantita anche nell'eventualità di grave guasto al Posto centrale.

Per quanto riguarda gli automatismi del sistema ALRT, non risultano comprovate in esercizio né la possibilità di integrazione con porte di banchina, né la medesima efficienza dei sistemi di trasmissione, né l'ampiezza di funzioni relativamente ai modi degradati.

Si osserva infine che:

- la regolazione degli orari consentita dali automatismi VAL è molto più flessibile. Il software degli automatismi VAL è di proprietà MATRA e questo facilita notevolmente le modifiche e gli affinamenti per il VAL. Gli automatismi utilizzati dall'ALRT sono sviluppati dalla SEL del gruppo ALCATEL/ ALSTHOM; ne è risultato per il gestore di Vancouver la difficoltà ad ottenere modifiche del software atte a renderlo idoneo alle esigenze dell'esercizio. Ciò costituisce inoltre una seria ipoteca ad programma di sviluppo ed "italianizzazione" del prodotto, trattandosi di un gruppo direttamente concorrente dell'Ansaldo;
- gli automatismi VAL sono stati appositamente concepiti per un servizio di metropolitana urbana, mentre quelli impiegati da ALRT sono di derivazione ferroviaria;
- l'affidabilità globale del VAL a Lille si é dimostrata nettamente superiore a quella del sistema ALRT a Vancouver.

### 3. 7. Rumore e vibrazioni

I valori riportati nell'articolo relativamente alla metropolitana di Parigi, che gestisce sia linee di metropolitana su gomma che su ferro, sono del tutto fuori scala rispetto a quelli misurati dalla RATP, che confermano quanto è peraltro universalmente riconosciuto e cioè la minor rumorosità dei sistemi su gomma, soprattutto in relazione ai fenomeni di usura delle ruote in ferro e delle rotaie.

Per quanto riguarda il VAL non si sono del resto mai registrati problemi o lamentele in ordine al rumore generato, che é in pratica assimilabile a quello di un filobus.

La struttura dei parapetti dei viadotti di Lille non rappresenta un'esigenza legata al rumore, ma risponde ad una scelta architettonica e rispecchia una tipologia strutturale già in uso per la metropolitana di Marsiglia. Lo dimostra il fatto che il viadotto di Jacksonville, a banchina centrale, è totalmente privo di parapetto (non richiesto dalla normativa USA) e la struttura del viadotto di Orly è sensibilmente più leggera.

Viceversa va ricordato come il sistema ALRT abbai incontrato fortissime opposizioni da parte degli abitanti in prossimità delle linee di Toronto e Vancouver (con riduzione dei valori immobiliari degli edifici situati in prossimità della linea e pagamento degli oneri per l'installazione di doppi vetri ed altri provvedimenti di insonorizzazione), proprio a causa dei livelli inaccettabili di rumorosità: tali inconvenienti risultano solo parzialmente risolti, dopo la riprogettazione e sostituzione dei carrelli del veicolo, e solo a prezzo di pesanti interventi manutentivi a cadenze ravvicinate.

L'articolo non fa minimamente cenno al problema delle vibrazioni, che, come si è già detto, costituisce invece un aspetto determinante nel caso di linee in sotterraneo ed uno dei più significativi vantaggi del rotolamento su pneumatici.

### 3. 8. Costi di esercizio

Le valutazioni contenute nell'articolo, oltre che incomplete, sono completamente fuorvianti in quanto considerano

solamente l'aspetto dei consumi energetici, la cui incidenza si aggira mediamente intorno al 10% dei costi totali di gestione.

Anche riguardo a tale aspetto specifico, peraltro, il VAL risulta vantaggioso in quanto, a fronte della resistenza al rotolamento dei pneumatici, occorre tener conto dei bassissimi rendimenti del motore lineare dell'ALRT; in recenti progetti il consumo energetico del VAL è risultato complessivamente inferiore di circa il 10% (e di circa il 20% rispetto al sistema a sostentazione magnetica).

Per quanto riguarda l'efficienza gestionale dei sistemi può essere significativo rilevare che la rete VAL di Lille (25,5 km e 36 stazioni) viene gestita con 255 addetti, mentre la linea ALRT di Vancouver (21,2 km con sole 15 stazioni) viene gestita con oltre 310 addetti.

La piccola linea ALRT di Detroit (4,6 km a binario singolo) viene gestita addirittura con un organico di 140 addetti.

#### 4. OSSERVAZIONI DI SINTESI

Al termine dell'analisi svolta la prima conclusione che emerge è sicuramente la necessità di proseguire ed intensificare una attività di informazione sulle caratteristiche delle nuove metropolitane, non solo tra la gente che in un prossimo futuro potrà servirsi di questi mezzi di trasporto, ma anche a livello di tecnici e professionisti che si interessano ai problemi dei trasporti.

L'automazione è una scelta tecnica ed economica che si impone ormai per tutte le nuove linee di metropolitana (cfr. conclusioni del Comitato delle metropolitane dell'UITP).

Quando poi i flussi da servire si collocano nella fascia tra i 10000 ed i 35000 pass/ora, come nel caso di Torino, l'automazione, oltre ai vantaggi per il miglior livello di servizio e per i minori costi di esercizio, porta anche con sé la possibilità di ridurre notevolmente le dimensioni ed i costi dei manufatti in galleria.

Sarebbe tecnicamente ed economicamente inconcepibile non utilizzare a pieno tale possibilità, inseguendo velleitarie realizzazioni in viadotto che il contesto delle città europee non accetta o, viceversa, imponendo alle gallerie assurdi vincoli dimensionali sulla base di false ipotesi di polifunzionalità.

La storia anche recente dei trasporti è piena di esempi (si pensi ad esempio all'Alta Velocità) in cui il mito della "polifunzionalità" ha di fatto impedito la realizzazione di interventi necessari o ha comportato appesantimenti dei costi che si sono poi rivelati del tutto ingiustificati.

I sistemi di metropolitane ad automatismo integrale esistenti e referenziati nel mondo sono molto pochi.

La scelta obbligata che le industrie italiane hanno compiuto in questo campo è stata quella di associarsi ai gruppi che hanno sviluppato tali sistemi, in modo da compartecipare all'evoluzione dei sistemi stessi e nello stesso tempo evitare alle città italiane il ruolo di "cavie" per tardive sperimentazioni.

Il gruppo FIAT è stato il primo a comprendere tale esigenza; ciò ha consentito di scegliere la tecnologia più competitiva in termini di affidabilità, sicurezza, prestazioni ed economicità e di realizzare un accordo societario stabile con il partner francese, non limitandosi a formule consortili o semplici accordi di licenza.

Tra le metropolitane automatiche abbiamo infatti la presunzione di ritenere che le prestazioni e le referenze del sistema VAL non siano seconde a quelle di nessun altro sistema. La leadership incontrastata della tecnologia VAL è del resto ampiamente documentata dalla sequenza dei contratti acquisiti.

#### Referenze bibliografiche


(1) "Sistemi innovativi di trasporto per le aree urbane: caratteristiche e comparazioni" (C. Traverso - Ansaldo Trasporti, marzo 1989).

(2) "Driven, attended andfully-automated transit: a qualitative comparison" (Dennis A. Gary, Matra Transit Inc., per "68° Transportation Research Meeting", Washington 1989)

(3) "Rapid transit automation and the last crew member" (Dr. Vukan R. Vuchic, University of Pennsylvania, Dept. Civil & Urban Engineering - "Railway Gazette" ott. 1973)

(4) "Issues in converting rapid-transit trains to unmanned operation" (J.A. Hoess, R.E. Thompson, P.J. Murphy per U.S. Dept. of Transportation Systems Center, 1986)

(5) "Les transports publics: automatisation des métros" (Helmut Doepfer, Henri Frey, Robert Gabillard, Antoine Lombart per "48ème Congrès de Budapest")

(6) "Les voies d'approche conduisant à l'automatisation d'un métro" (H. Frey, Pres. Dir. Gén. Comeli, Lille - per "45ème Congrès International Rio de Janeiro", 1983: Comité International des Métropolitains)

(7) "Towards a fully-automated London underground " (W.W. Maxwell, Mng. Dir. London Transport Executive, - Railway Gazette Intl. giugno 1979)

(8) "Der automatisierte Fahrerlose Betrieb als Beitrag zur Senkung der Betriebskosten" (Erich Kratky, Dipl. Ing. Berliner Verkehrs-Betriebe)

(9) "Charting a course towards unmanned trains" (Railway Gazette Intl., Oct. 1988)

(10) "Cost reduction of unmanned transport systems" (Yves David, Dir. Inrets-Cresta; Jean Jacques Henry, Jean François Gabard, engineers Cert-Dera- France)

(11) "Tampa, Atlanta, Orlando and O'Hare airports: the evolution of AGT system specifications and developments" (John K. Dixie Howell, Pres. JKH Mobility Services Inc., Houston, per "ASCE International Air Transportation Conference", giugno 1986)

(12) "Operation and evolution of VAL in Lille" (G. Uster, M. Heddebaut, C. Couvreur, P. Helle - Inrets-Cresta - A. Leostic, Matra Transport 1989).

(13) "Moving downtown" (Burr Carrington - Mass Transit, settembre 1988).

(14) "Automatismes et facteurs humains dans la génèse des accidents" (Robert Gabillard, Université de Lille - per "48ème Congrès de Budapest" - UITP Revue, nov. 1989)

(15) "Matériels français de transports collectifs urbains" (Ministère des transports - Direction des transports terrestres - Centre d'études des transport urbains, maggio 1988).

(16) "Il sistema VAL per le città italiane" (A. Mosconi, L Pelagatti - Trasporti n° 19).

(17 "Le nuove metropolitane opportunità e problemi" (Fausto Bergonzi - Mondoperaio, marzo 1990).

(18) "L'integrazione metro+bus a Lille e Tolosa" (R. Ceresoli, L Pelagatti - Trasporti n° 20).

(19) "L'evoluzione della metropolitana automatica VAL e la convivenza di sistemi analogici e digitali" (R. Ceresoli, B. Trouillez - ATS '90 atti del convegno nazionale sull'automazione nei sistemi di trasporto - Trieste 12-14 settembre 1990).

(20) "Automazione integrale nelle metropolitane: aspetti tecnologici ed esigenze di esercizio" (R. Ceresoli, B; Trouillez - atti del convegno "Trasporti e sistema città: ruoli e tecnologie per il trasporto elettrificato" CIFI/DITEL, Genova 28-30 novembre 1990).

(21) "Aspetti innovativi dell'esercizio metropolitano: La nuova linea 3 di Milano" (Ettore Kluzer, A.T.M. Milano, rivista "Trasporti e Trazione" - n° 2/90)

(22) "Interventi dell'ATM di Milano a salvaguardia delle strutture del Duomo dalle vibrazioni trasmesse dalla metropolitana" (G. Bruschieri, L. Mazzon, M. Santini - "Ingegneria ferroviaria" aprile 1987).

(23) " Lo skytrain di Vancouver" (Lucio Mayer- "Ingegneria ferroviaria" agosto 1987).

(24) "The world's longestfully-automated metro" (Tom E. Parkinson - Railway Gazette International, febbraio 1986).

(25) "Skytrain operating experience" (I.R Graham, S.L. Hall - APTA Rapid Transit Conference - Toronto, 14-18 giugno 1987).

(26) "Realizzazione ed esercizio della metropolitana Skytrain di Vancouver" (B. Egby - Convegno sul tema "sistemi innovativi per il trasporto e la disciplina del traffico leggi, strumenti, risorse - Bologna 23-24 ottobre 1987).

(27) "Prediction and reality of ridership for the DPM in Detroit, Michigan, USA" (R.R. Tadi, U. Dutta, M.V.A. Bondada - Atti del convegno Automated people movers - Miami, 13-15 marzo 1989).

(28) "Detroit people mover implementation to Year One" (R.J. Aitken, T.C. Barker).

(29) "Vancouver: The skytrain driverless metro system" (T. Parkinson).

(30) "Ventilating the Vancouver ALRT" (D.A.Henson, R.J.W.Bell - "Tunnels and tunnelling" dicembre 1985).

# LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA 'VAL' E IL PASSANTE FERROVIARIO

*Una polemica esagerata ed ingiustificata. - Un sistema innovativo è economico solo in sopraelevata - La loro funzione è di completamento di reti strategiche. - Dietro c'è probabilmente uno scontro per accapararsi i magri finanziamenti pubblici: il Val contro la Torino Ceres? - Una risposta puntuale alle osservazioni specifiche -Difendo il mio metodo di valutazione. - L'integrazione del confronto con l'AGT-Kawasaki. - Piccolo promemoria per sua maestà la FIAT.*

**di Loris DADAM**

### 1. - PREMESSA.

Sono stato onorato da Transfima SpA (Fiat+Matra) di un documento di commento al mio articolo sui Sistemi Innovativi a Confronto comparso sul n. 23-24 del Rinnovamento.

Penso che sia la prima volta che una grande multinazionale si scomoda a scrivere e diffondere un pamphlet dedicato ad una sola persona allo scopo di confutarne le tesi: questo fatto straordinario mi riempie di felicità, sentimento che non viene intaccato minimamente dagli insulti quà e là disseminati, dai sottintesi mafiosetti ("interessi professionali"), dall'arrogante paternalismo ("dispiace che dilapidi grossolanamente..."), dalle non-verità, ecc...

Vecchio mio - mi sono detto - hai indotto una delle più grandi aziende d'Europa (Fiat + Matra + Alsthom + Telettra + Alcatel + ecc.,ecc,...) a dedicarti un saggio di pagine 21 e a diffonderlo nell'ambiente tecnico-amministrativo dei trasporti : una bella soddisfazione!

Immediatamente dopo, mi sono chiesto: perchè hanno fatto ciò? Per quale motivo il colosso ha impiegato tempo, denaro, spese postali,...per confutare le nostre tesi?

Forse, mi sono detto, hanno voluto restituirci un favore, ricambiando la pubblicità gratuita loro fatta in tutti questi anni.

Ma è plausibile? Possiamo immaginarci una seduta della 'Direzione Strategica Transfima' (D.S.T.), con l'ing. Mosconi e l'ing. Bergonzi seduti attorno ad un tavolo che dicono:"

Dobbiamo fare un po' di pubblicità a quel rompiscatole del Dadam, chè in questi anni è stato così gentile con noi, ci ha invitato ai suoi convegni, è andato in giro a proiettare i nostri video, ha distribuito i nostri depliants, senza chiedere mai nulla in cambio. Tutto ciò è sospetto. Che lavori per l'Ansaldo?"

No. Tutto ciò è fantapolitica. I motivi devono stare altrove: la D.S.T. non si riunisce per così poco.

Una reazione così fuori misura (che, si badi bene, non si limita al suddetto pamphlet, ma ha avuto altri episodi collaterali) può nascere solo da una cosa: un crescente nervosismo sui destini dell'appalto per il metrò di Torino.

Ma qual'è il punto che causa questa condizione? Subito abbiamo pensato : forse la paura che in Comune, a Torino, qualche tecnico o qualche consigliere prendesse a pretesto il mio scritto per avversare una candidatura Transfima? Dubito. Nel mio scritto mancano pressochè tutti i dati economici (costo costruzione, gestione, manutenzione,...) che sono quelli che contano, inoltre, come ammette anche Transfima, io parto dal presupposto che la linea sia sopraelevata, mentre a Torino si vuole fare tutta in galleria. Quindi, chi volesse usare a scopi politici il mio scritto sarebbe anche abbastanza confutabile.

Dov'è, allora, il dente che duole?

### 2. - VAL CONTRO PASSANTE?

Abbiamo così applicato al pamphlet Transfima il metodo Nero Wolf, leggendo e rileggendo il testo alla ricerca dell'indizio-chiave, e ci sembra di averlo trovato nella polemica (paragrafo 2 e 4) sulla dimensione delle gallerie e la cosiddetta promiscuità.

Mi spiego.

La mia tesi è nota e così riassumibile:

**2.1.** - La scelta di un sistema innovativo anzichè della tradizionale metropolitana, è motivata non tanto dalle caratteristiche di automazione dell'esercizio (applicabile indifferentemente anche alla metropolitana classica (vedi Genova), ma dal fatto che questi sistemi sono veloci da costruire e costano poco e permettono quindi alle medie città italiane di

avere **almeno una linea** pronta e funzionante nel giro di qualche anno, con le (scarse) risorse pubbliche disponibili

2.2. - Questo sarà possibile solamente se i tracciati verranno realizzati per quanto possibile in sopraelevata, oppure a raso, recuperando vecchi tratti di ferrovia in disuso.

Questi sistemi, nelle grandi aree urbane, non sono sostitutivi delle metropolitane tradizionali, ma DI COMPLETAMENTO di reti strategiche esistenti ( ferrovie metropolitane regionali, comprensoriali,...), oppure di infrastrutturazione di aree urbane limitate, con popolazione inferiore a un milione di abitanti.

In tutti questi casi, il livello di investimenti compatibile non può superare per la doppia via i 40-50 miliardi al kilometro (1) compreso il materiale rotabile. E' impossibile rimanere entro questi limiti se si sceglie di costruire la linea in sotterranea, almeno per la maggior parte della sua estensione.

Infatti :

• i costi triplicherebbero, e così i tempi di realizzazione;

• con la stessa disponibilità di capitali, il costo dello scavo sotto un chilometro di centro storico è pari a quello di dieci kilometri in sopraelevata dal centro alla periferia;

• i sistemi innovativi presentano tutti delle controindicazioni in galleria;

• le minori dimensioni delle gallerie richieste dai sistemi innovativi costituiscono un relativo risparmio dei costi di costruzione (15-20%), tale comunque da non compensare la rigidità del tracciato: nel senso che se la domanda di trasporto dovesse in futuro dilatarsi, ci troveremo con delle gallerie troppo piccole per farci passare altri sistemi.

Se si scava sotto i centri storici, con tutte le difficoltà tecniche collegate, lo si deve fare con dimensioni ferroviarie, in grado cioè di ricevere non solo il VAL, l'ALRT o l'M-Bahn, ma anche la metropolitana tradizionale, oppure le vetture ferroviarie della metropolitana comprensoriale.

• quindi, eliminati i presunti vantaggi di un minor scavo, si vede che i sistemi innovativi si presentano altamente competitivi solo in viadotto sopraelevato.

Perchè questa tesi appare a Transfima così pericolosa per i suoi interessi?

Perchè se si accetta che la **vera metropolitana di Torino è il modello di esercizio consentito dal Passante ferroviario,** così come abbiamo sempre sostenuto, e si decide, com'è nella logica delle cose, di collegare in sotterranea Dora con P.ta Nuova ed immettervi la Torino-Ceres, realizzando così, con un tunnel ferroviario di poco più di un kilometro la seguente linea metropolitana: Aeroporto-Borgaro-Venaria-Madonna Campagna-Dora (aree IRI)-P.ta Palazzo-P.ta Nuova-Lingotto-Moncalieri-Trofarello Madonna Scala-Chieri, integrata con una seconda linea Canavesana-Susa-Zappata-Lingotto-Pinerolo (vedi tavole di progetto in questo stesso numero), risulta:

- che la linea 4 di metropolitana diventa un inutile doppione;
- che la linea 1, da Rivoli, può benissimo fermarsi a P.ta Susa;
- che l'unico pezzo di città non servito è quello della abolita linea 2, che andrebbe riesumata.

Questo per Transfima significa due cose:

- **se le linee da realizzare diventano la 1 lungo C.so Francia e la 2 lungo i grandi viali delle ex cinte daziarie, giustificare la completa soluzione sotterranea diventa difficile;**
- **se le linee strategiche diventano quelle della Metropolitana Comprensoriale, sarà su queste che si dovranno concentrare i maggiori sforzi finanziari ed il VAL diventa di 'completamento';**
- **se il VAL diventa di completamento, cade ogni possibilità di candidarsi non solo a costruire la metropolitana, ma anche a gestire, attraverso la costruenda società mista, tutto il sistema della mobilità metropolitana torinese, in quanto la palla passerebbe all'Autorità di Bacino dove ferrovie concesse e TT farebbero la parte dei leoni.**

Come si vede, la tesi regge. Forse Nero Wolfe ha scoperto l'assassino.

L'accusa sottintesa di essere una specie di agente dell'Ansaldo, di fatto nasconde quella reale di essere un agente della TT. E quì incomincio a sentirmi già più a mio agio.

### 3. - OSSERVAZIONI SPECIFICHE.

Rimane da dare una risposta nei dettagli, cosa trascurabile dopo aver scoperto il movente, in quanto discutere sui dati tecnici con un'azienda che ha come ragione sociale non certo quella della ricerca scientifica, ma di vendere il proprio prodotto, potrebbe sembrare inutile. Ma tale è il tono usato, infarcito di "superficiale" e "grossolano", che per onor di firma e in puro omaggio ai miei venticinque lettori, entrerò nel merito.

#### 3.1. - Aziende e tecnologia.

Un sistema innovativo non si inventa.

Il VAL è andato in esercizio a Lille il 16.03.1983, ma la sua gestazione è stata molto lunga: è iniziata nel 1968 ed ha poi avuto un'evoluzione contrassegnata da alterne vicende: nasce per iniziativa di un ente di promozione immobiliare (l'EPALE) per il collegamento del centro di Lille con la costruenda ville nouvelle (città satellite) di Lille-Est e, fatto emblematico, nasce in contrapposizione al progetto delle ferrovie regionali.

Nel 1972 la Matra vince il concorso lanciato dall'EPALE, che richiedeva le seguenti caratteristiche: automazione del sistema, scelta di trasporto discontinuo, trazione elettrica, massimo 60 treni/ora, 70% posti a sedere, velocità commerciale 36 km/h, nominale 60 km/h e massima 80 km/h, accelerazione massima 1.3 m/sec.sec, derivata di accelerazione 0.6 m/sec.sec, decelerazione di emergenza 2 m/sec.sec.

Nel 1977 (dopo 5 anni) si sono completati i primi due prototipi. Solo con l'elezione nel 1973 di Arthur Notebart a Presidente della Comunità Urbana di Lille s'insedia una Commissione Tecnica che decide di trasformare il VAL in sistema metropolitano.

Fondamentali per la sperimentazione del VAL sono i finanziamenti del VI Piano statale prima, e direttamente della Comunità Urbana poi.

Ci sono quindi voluti **15 anni** di ricerche, prototipi e sperimentazioni per mettere in esercizioil sistema VAL, che possiede una sua logica tecnica unitaria, fatta di parti meccaniche, elettriche, elettroniche, controlli e segnalamento, componentistica.

Ci permettiamo di dubitare che Transfima,in Italia, abbia la struttura industriale in grado di produrre le tecnologie del sistema VAL, a parte forse i carrelli (in verità, molto complicati).

Gli amici di Transfima non devono recitare la litania di cosa producono le consociate estere (Alsthom, Alcatel,..), perchè questo non era in discussione nel mio articolo, ma cosa costruiscono effettivamento loro quì, in Italia, con lavoro italiano, impiegando intelligenza e tecnologia nazionale.

Personalmente rimango dell'opinione che in Italia la Transfima, allo stato attuale della ricerca e dello sviluppo del settore, può costruire le carrozzerie, dubito i carrelli, escludo tutta la tecnologia avanzata e l'automazione.

Questo certo non per colpa loro, ma in quanto lo Stato e gli Enti Pubblici, contrariamente a quello che succede negli altri paesi europei, quì non hanno mai investito in ricerca e sviluppo del settore.

Lo stesso ragionamento vale per la Breda (che infatti ha già cambiato styling alle carrozze M-Bahn), per Saipem, Firema, forse un po' meno per Socimi,.., mentre non vale per Ansaldo, in quanto è l'unica azienda teoricamente (non è detto che lo faccia, ma può farlo) in grado di intervenire sulle tecnologie avanzate (automazione, segnalamento,..), con un'azienda che, oltretutto, è sita nell'area torinese, la Wabco di Piossasco.

Se gli amici di Transfima vogliono smentirmi con i fatti possono farlo in un solo modo: rendendo pubblico (con fotocopia conforme) il patto industriale stipulato da Fiat con Matra.

**3.2. - Referenze di esercizio.**

Non mi interessa assolutamente entrare nel merito della polemica su chi ha il kilometro più lungo, che mi pare leggermente infantile: osservo solo che i criteri di valutazione devono essere omogenei: così, se per il VAL si sommano quelli in esercizio con quelli in costruzione e quelli assegnati, si deve fare lo stesso anche per gli altri: altrimenti teniamo buoni solo quelli effettivamente in esercizio ed allora abbiamo VAL km 26.5 e ALRT 29.7 e siamo sempre allo stesso punto.

**3.3. - Esercizio.**

Prima di fare i saccentoni e sparare cifre come al mercato di Porta Palazzo, sarebbe opportuno documentarsi: l'ALRT ha avuto una cadenza di 60 secondi durante l'Expo di Vancouver nel 1986, raggiungendo in due occasioni una cadenza reale e non teorica di **42 secondi**. Vedi a questo proposito: T. Parkinson: "Vancouver, the Skytrein driverless metro". Poichè tale scritto è anche contenuto nella bibliografia (punto 29) del documento Transfima, se ne deduce che non è stato letto, oppure è stato considerato nei consueti "termini superficiali".

Per quanto riguarda l'affidabilità della composizione a 2 casse dell'ALRT, mi pare che quello di Transfima sia solo un sospetto non documentato: che senso ha, infatti, dire che un treno è più affidabile (rispetto a cosa?) con 4 vagoni anzichè 2?

Misteri dei nemici della superficialità.

**3.4.- Materiale mobile.**

Che il parametro 'peso' sia poco significativo è tutto da discutere: non incide, è vero, sulle dimensioni delle infrastrutture se il sistema viene realizzato in galleria, ma sicuramente sui costi di esercizio e di manutenzione, oltrechè sulla sicurezza, data la maggior inerzia del treno.

Se confrontiamo infatti il rapporto peso del veicolo e potenza del motore (com'è noto anche a chi non ha fatto l'università, i motori più potenti consumano di più), si ha:

| | | |
|---|---|---|
| ALRT | peso tonn. 14.37 | potenza max. 240 kw/veic |
| VAL | peso tonn. 15.50 | potenza max. 240 kw/veic |

si vede che il rapporto è pressochè equivalente.

Se confrontiamo invece due sistemi molto simili, ambedue su gomma, il VAL e l'AGT Kawasaki, notiamo un rapporto proporzionale fra pesi e potenze dei motori:

| | | |
|---|---|---|
| VAL | peso tonn. 15.50 | potenza max. 240 kw/veic |
| Kawasaki | peso tonn. 10.50 | potenza max. 180 kw/veic |

Lo stesso ordine di considerazioni vale per gli sforzi di frenatura.

Di fatto, il VAL è il sistema più pesante.

Le porte automatiche di banchina non sono presenti in Canada e negli Stati Uniti, ma non sono comunque tipiche del sistema VAL: erano infatti previste a Milano nel tratto di S.Siro che doveva costruire l'Ansaldo col sitema ALRT. Io stesso ho avuto personalmente notizia dal titolare dell'azienda che aveva avuto la commessa di costruirle. Sono inoltre presenti nelle stazioni della AGT-Kawasaki di Kobe (Japan) .

**3.4.1.- Confronto gomma-ferro.**

Accecati da sacro furore ideologico, gli amici di Transfima non hanno capito niente di quello che c'era scritto al punto 4.3.5. delle mie valutazioni.

Ben conoscendo la disputa esistente a livello internazionale sul dualismo ferro-gomma, mi sono ben guardato dal riportare un mio parere sull'argomento. Ho quindi semplicemente tradotto il parere espresso da uno dei massimi esperti mondiali di trasporti pubblici urbani, il prof. Vukan VUCHIC dell'Università di Pennsylvania, Philadelfia, e precisamente in:

"Urban Public Transportation - Systems and Technology" a pag. 303 (rail technology) e pag. 410 (Potential applications of rubber-tyred rapid transit).

Quando gli amici di Transfima parlano di "inesattezze e

grossolane imprecisioni" contenute nel mio articolo, si riferiscono evidentemente al parere del prof. Vuchic.

Per quanto riguarda la dispersione del calore in galleria, non vi sono dubbi che questo avvenga per i motori lineari (ALRT), ma per quanto riguarda il VAL, mi permetto di riportare ancora una volta il parere del prof. Vuchic (op. cit. pag. 410) : " Il pericolo di incendio è molto più grande a causa della maggior presenza di materiale infiammabile (gomma). Incendi rilevanti sono accaduti in sistemi metropolitani su gomma (rubber-tyred rapid transit) di concezione relativamente nuova."

Il monitoraggio permette sicuramente un intervento di soccorso più rapido, ma non evita l'incidente; per altro sapere che qualcuno ti sta guardando alla TV mentre bruci in galleria, farà la gioia della società dello spettacolo, ma non degli 'attori' dello stesso.

**3. 5. - Via e stazioni.**

Il riferimento che viene fatto alle normative è chiaramente a doppio taglio: i sistemi innovativi ad automazione integrale, infatti, non sono previsti dalle nostre normative (così come, ad esempio le monorotaie, ecc....), quindi sarà necessario una revisione di esse, se vorremo applicare questi sistemi nel nostro paese.

Così, il fatto che le norme non prevedano la banchina centrale è comunque modificabile, probabilmente con meno difficoltà (sociali, sindacali,..) di quante ne sorgeranno per eliminare il guidatore.

Comunque, il VAL, per com'è progettato fin'ora non è in grado di adeguarsi alla banchina centrale: necessita quindi di sezioni maggiori, o comunque pari all'ALRT.

**3. 6. - Sistemi di sicurezza e comando.**

Il sistema di automazione VAL viene descritto nel documento Transfima come estremamente rigido ("coerente con tutte le scelte progettuali di sistema e non intercambiabili"), il che conferma la mia tesi che saremo sempre dipendenti per costruzione, esercizio e manutenzione dalla 'non intercambiabile' tecnologia francese Matra.

Spacciare come una caratteristica particolare il coordinamento automatico con le porte di banchina è un tentativo molto 'francese' di vendere immagine per sostanza: le porte di banchina possono essere realizzate e fatte funzionare in automatico da chiunque.

Che un automatismo sia di derivazione ferroviaria non può certo pesare negativamente, l'importante è che funzioni, e, dov'è stato applicato, funziona.

**3. 7. - Rumore e vibrazioni.**

Sulle vibrazioni non mi sono pronunciato, in quanto esiste poco o niente di scientifico e comparabile in letteratura: se gli amici di Transfima hanno della documentazione, sarò felice di prenderla in considrazione.

Sul rumore l'omertà vige sovrana. Non abbiamo il piacere di avere un dato ufficiale nè su materiale Transfima, nè Matra. Si dice solo genericamente (grossolanamente) che la gomma è più silenziosa del ferro.

Come esperienza personale 'empirica', posso dire che la tesi è almeno discutibile: sono andato in pellegrinaggio sulla linea 1bis del VAL a Lille, che risulta rumoroso, specialmente in frenata ed accelerazione (come i normali veicoli su gomma), mentre, ad esempio, i tram ferro su ferro di Freiburg o Bruxelles o anche solo la nostra linea 3 sono silenziosissimi.

Questa impressione è confermata dai dati da noi riportati (da P. Gelmini: "Città, Trasporti e Ambiente") relativi al Metro di Parigi su gomma, e cioè:

in stazione:

| | |
|---|---|
| all'arrivo | 88 dB(A) |
| in fermata | 65 dB(A) |
| in partenza | 96 dB(A) |

mentre, si ha:

| | |
|---|---|
| Skybus | 75 dB(A) |
| tram | 65-75 dB(A) |

La precisione di fermata è garantita dal sistema di controllo, le ruote non c'entrano niente: inoltre i margini di "gioco" fra le due porte corrispondenti è per il VAL di 15-20 cm, valore entro cui possono operare tutti i sistemi.

La manutenzione delle ruote in ferro, inoltre, fa il paio con l'usura di quelle in gomma.

Assumendo come veri quelli esposti da Transfima:

| | |
|---|---|
| durata pneumatici in gomma: | 250,000 km |
| manutenzione ruote in ferro: | ogni 24 mesi |

si vede che il VAL, lavorando in media 9.5 ore/giorno con velocità commerciale media di 35 km/h, si hanno 332.5 km/giorno, pari a 751 giorni, corrispondenti ai circa 24 mesi delle ruote ALRT: la durata è quindi simile, con la differenza che dopo tale periodo le ruote in gomma vanno completamente sostituite, mentre quelle in ferro solo tornite, con minori costi.

**3. 8. - Costi di esercizio**

Dati reali sui costi di esercizio potrebbero essere forniti solamente da una simulazione comparata dell'esercizio su una linea ben determinata, uguale per tutti i sistemi.

E' scorretto invece il metodo Transfima di mettere a confronto il numero di addetti in situazioni sociali, sindacali, di legislazione del lavoro e di politiche del personale così diverse come la Francia ed il Canada.

**4. - UN ULTERIORE CONFRONTO.**

Dobbiamo per concludere, ammettere un'incompletezza nelle valutazioni fatte sul numero 23-24 del Rinnovamento, nel senso che ci siamo limitati ai tre sistemi disponibili in Italia ed in grado di raggiungere una velocità massima di almeno 80 km/h: ora con l'accordo fra FIREMA e KAWASAKI, questi sistemi sono diventati quattro.

Aggiorniamo così la tabella:

| SISTEMA | M-BAHN | ALRT | AGT | VAL |
|---|---|---|---|---|
| PRINCIPALE LOCALITA' DI RIFERIMENTO | BERLINO | VANCOUVER | KOBE | LILLE |
| **GENERALITA'** | | | | |
| 1. - AZIENDA ITALIANA | Consorzio ITS (AEG-Breda Ferr) | Ansaldo Trasporti | Firema | Transfima (Matra-Fiat Eng) |
| 2. - TECNOLOGIA | AEG | Ansaldo-UTDC | Kavasaki | Matra |
| 3. - INIZIO ESERCIZIO | 1988 (sper.) | 1985 | 1981 | 1983 |
| **ESERCIZIO** | | | | |
| 4. - MAX TRENI/hXsenso (teorico) | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 5. - DISTANZA MEDIA FERMATE | | | | |
| 6. - VELOCITA' MAX km/h | 80 | 80-90 | 80 | 80 |
| 7. - ACCELERAZ MAX m/sec$^2$ | 1.3 | 1.3 | 1-0,97 | 1.3 |
| DECELERAZ. MAX | | | | |
| servizio | 1.3 | 1.0 | 0,97-1 | 1.3 |
| emergenza | 2.7 | 2.45 | 1,25 | 2.4 |
| 8. - VETTURE/TRENO | | | | |
| conform. min. | 1 | 1 | | 2 |
| conform. max. | 1+1+1=3 | 1+1+1+1=4 | 2+2+2=6 | 2+2=4 |
| 9. - CAPACITA' MAX TEOR. x senso di marcia (valutata) pass/h | 18,000 | 30,000 | 26.000 | 24,960 |
| 10. - PERSONALE A BORDO | no | no | no | no |
| **MATERIALE MOBILE** | | | | |
| 11. - VETTURA | singola | singola | doppia | doppia |
| 12. - LUNGHEZZA (mt) | 11.72 | 12.50 | 8.00 | 13.07 |
| 13. - LARGHEZZA (mt) | 2.30 | 2.50 | 2,37 | 2.06 |
| 14. - ALTEZZA MAX dal piano del ferro | 2.64 | 3.43 | 3,21 | 3.25 |
| 15. - POSTI | | | | |
| seduti | 28 | 40 | 12 | 22—>34 |
| tot. con 6p/mq | 100 | 125 | 75 | 104 |
| 16. - PORTE FIANCATA | | | | |
| N. | 2 | 2 | 1 | 3 |
| larghezza | 1.30 | 1.22 | 1.80 | 1.30 |
| 17. - TARA (tonn.) | 8.70 | 14.37 | 10,5 | 15.50 |
| 18. - PESO PIENO CARICO 6p/mq (tonn.) | 14.90 | 21.60 | 16,0 | 22.80 |
| 19. - PESO/ASSE (tonn.) | 580 kg/mq unif. distrib. | 5.40 | 8.00 | 11.40 |
| 20. - TARA/POSTO (kg/pass) | 87 | 115 | 140 | 149 |
| 21. - TARA/UNITA' LUNGH. (kg/ml) | 742 | 1150 | 1312 | 1186 |
| 22. - RUOTE x VEICOLO | 24 rulli di guida e stabil. | 8 portanti | 4 portanti | 4 portanti |
| 23. - FRENATURA | elettrica con recup. | elettrica con recup. | elettrica con recup. | elettrica con recupero |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24. - | SOSTENTAMENTO | attrazione con magneti permanenti | ruote in ferro | ruote in gomma | ruote in gomma |
| 25. - | GUIDA LATERALE | meccanica | meccanica | meccanica | meccanica |
| 26. - | MOTORE | lineare sincrono a statore lungo | lineare asincrono a induzione | rotante a c. cont. | rotante a c. cont. |
| 27. - | AZIONAMENTO | inverter | inverter | tiristori | chopper |
| | **VIA E STAZIONI** | | | | |
| 28. - | INGOMBRO TRASVERS VIE DI CORSA (mt) | | | | |
| | metà via doppia | 2.225 | 2.70 | 2.90 | 2.50 |
| | con banchina di emergenza | 2.225 | 2.70 | 2.90 | 3.43 |
| 29. - | LUNGHEZZA STAZIONI (m) | 35—>47 | 50 | 50 | 52 |
| 30. - | RAGGIO MINIMO CURVE | 50 | 35 | 30 | 30 |
| 31. - | PENDENZA MAX AMMISS. | 25% | 6-10% | 6-10% | 7-10% |
| 32. - | BANCHINA EMERGENZA | entro binario | entro binario | entro binario | esterna |
| 33. - | SCAMBI | ferroviario | ferroviario | ferroviario | ferroviario |
| 34. - | ARRESTO PRECISIONE (cm) | 10 | 20-40 | 30 | 10 |
| 35. - | GALLERIE circol. diam. min. | | | | |
| | una corsa (cm) | 380 | 440 | 440 | 430 |
| | doppio binario (cm) | 620 | 660 | 700 | 660 |
| 36. - | ADATTABILITA' CONDIZ. ATMOSFERICHE AVVERSE (pioggia,neve,gelo) | buona | buona | problemat. | problemat. |
| | **SISTEMA DI SICUREZZA E COMANDO** | | | | |
| 37. - | ESISTE A.T.S. ? Automatic Train Supervision | sì | sì | si | sì |
| 38. - | ESISTE A.T.O. ? Automatic Train Operation | sì | sì | si | sì |
| 39. - | ESISTE A.T.P. ? Automatica Train Protection | sì | sì | si | sì |
| | **RUMORI** | | | | |
| 40. - | RUMORE ALL'APERTO | 63.6 dB(A) a 70 km/h | 73 dB(A) a 70 km/h | 69,5 a 60 km/h | 69 dB(A) a 56 km/h |
| | **COSTI** | | | | |
| 41. - | COSTI DI ESERCIZIO kwh/veic/km | 1.6 | | | 3.5 |

Modifichiamo in questo modo le valutazioni già fatte, a cui rimandiamo:

**4.1.- GENERALITA'.**

4.1.1.- AZIENDE E TECNOLOGIA.

Vale per Firema-Kawasaki quanto già detto per il VAL.

Valutazione: ITS 1 ANS 5 KAW 1 TRA 1

4.1.2.- REFERENZE DI ESERCIZIO.

La AGT-Kawasaki è sperimentata fin dal 1981 (prima ancora del VAL) su 41 km di linea.

Valutazione: ITS 1 ANS 10 KAW 10 TRA 10

**4.2.- ESERCIZIO.**

La AGT-Kawasaki ha un'accelerazione un po' meno brillante del VAL, ma maggior portata ed elasticità (da 2 a 6 vetture)

Valutazione: ITS 8.5 ANS 10 KAW 8.5 TRA 8.5

**4.3.- MATERIALE MOBILE.**

4.3.1.- DIMENSIONI VETTURE

La AGT-Kawasaki possiede il maggior conforto dovuto all'intercomunicabilità fra le vetture, che compensa la loro minor dimensione.

Valutazione: ITS 10 ANS 10 KAW 9.5 TRA 9.5

4.3.2.- CAPACITA' DI TRASPORTO

La AGT-Kawasaki è in grado di offrire, per convoglio, la seguente capacità/elasticità di trasporto: 150-225-300-450

Valutazione: ITS 7.5 ANS 10 KAW 9.5 TRA 8

4.3.3.- VELOCITA' DI IMBARCO.

La AGT-Kawasaki ha una sola porta per vettura, anche se le vetture sono più piccole.

Valutazione: ITS 7 ANS 6 KAW 6 TRA 10

4.3.4.- CARICO SULLE STRUTTURE E PESO.

La AGT-Kawasaki ha un minor peso per passeggero, ma un maggior carico al metro lineare.

Valutazione: ITS 10 ANS 7.5 KAW 6 TRA 6

4.3.5.- SOSTENTAMENTO.

Si riconfermano i pareri già espressi su ferro e gomma.

Valutazione: ITS 10 ANS 8 KAW 4 TRA 4

**4.4.- VIA E STAZIONI.**

4.4.1.- INGOMBRO VIE DI CORSA E LUNGHEZZA STAZIONI

L' AGT-Kawasaki a parità di lunghezza delle stazioni di Ansaldo, ha larghezza delle vie poco maggiore.

Valutazione: ITS 10 ANS 7.5 KAW 7 TRA 4

4.4.2.- ELASTICITA' DEI PERCORSI

L' AGT-Kawasaki presenta le caratteristiche di elasticità pari a quelle del VAL.

Valutazione: ITS 10 ANS 9.5 KAW 9.5 TRA 9.5

4.4.3.- SCAMBI

L'AGT-Kawasaki possiede degli scambi molto semplici ed affidabili.

Valutazione: ITS 9 ANS 10 KAW 10 TRA 8

4.4.4.- GALLERIE.

Vale quento già detto sulle controindicazioni di questi sistemi in galleria.

Valutazione: ITS 5 ANS 5 KAW 2 TRA 2

**4.6.- RUMORE.**

Valutazione: ITS 10 ANS 8.5 KAW 8.5 TRA 8.5

**4.7.- COSTI DI ESERCIZIO**

Valutazione: ITS 10 ANS 5 KAW 5 TRA 5

**5.- VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI QUATTRO SISTEMI.**

Con i criteri esposti nel precedente saggio, la tabella conclusiva viene così modificata:

| CARATTERISTICHE | PESO | ITS | | ANS | | TRA | | KAW | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N. Denominazione | % | Val. | Peso | Val. | Peso | Val. | Peso | Val. | Peso |
| 4.1.1.- Aziende e tecnol. | 5 | 1 | 5 | 5 | 25 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| 4.1.2.- Referenze eserc. | 15 | 1 | 15 | 10 | 150 | 10 | 150 | 10 | 150 |
| 4.2. - Esercizio | 10 | 8.5 | 85 | 10 | 100 | 8.5 | 85 | 8.5 | 85 |
| 4.3.1.- Dimens. vetture | 2 | 10 | 20 | 10 | 20 | 9.5 | 19 | 9.5 | 19 |
| 4.3.2.- Capacità traspor | 4 | 7.5 | 30 | 10 | 40 | 8 | 32 | 9.5 | 38 |
| 4.3.3.- Velocità imbarco | 2 | 7 | 14 | 6 | 12 | 10 | 20 | 6 | 12 |
| 4.3.4.- Carico | 6 | 10 | 60 | 7.5 | 45 | 6 | 36 | 6 | 36 |
| 4.3.5.- Sostentamento | 6 | 10 | 60 | 8 | 48 | 4 | 24 | 4 | 24 |
| 4.4.1.- Ingombro e staz. | 6 | 10 | 60 | 7.5 | 45 | 4 | 24 | 7 | 42 |
| 4.4.2.- Elastic. percorsi | 6 | 10 | 60 | 9.5 | 57 | 9.5 | 57 | 9.5 | 57 |
| 4.4.3.- Scambi | 3 | 9 | 27 | 10 | 30 | 8 | 24 | 10 | 30 |
| 4.4.4.- Gallerie | 5 | 5 | 25 | 5 | 25 | 2 | 10 | 2 | 10 |
| 4.5. - Rumore | 10 | 10 | 100 | 8.5 | 85 | 8.5 | 85 | 8.5 | 85 |
| 4.6. - Costi esercizio | 20 | 10 | 200 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 |
| TOTALE | 100 | 109 | 761 | 112 | 782 | 94 | 671 | 96.5 | 693 |

La nostra valutazione complessiva, che tiene ovviamente conto solo dei parametri su descritti, porta ai seguenti risultati:

5.1.- **Il sistema ALRT dell'Ansaldo-UTDC** si presenta col punteggio maggiore sia in termini assoluti che ponderati (112/14 = 8/10 di media e 782/1000 ponderati): ha i suoi punti di forza nel fatto di essere un sistema ampiamente sperimentato, nel fatto di coinvolgere più di altri lavoro italiano, nella flessibilità, capacità ed affidabilità nell'esercizio e, soprattutto, in una buona prestazione media di tutte le caratteristiche, a parte l'intrusione visiva dei viadotti a causa del peso.

5.2.- **Il sistema M-Bahn dell'ITS** (Consorzio Breda Ferroviaria-AEG) si presenta con un punteggio di poco inferiore a quello UTDC (109/14 = 7.8/10 di meda e 761/1000 ponderati): ha i suoi punti d forza nel basso costo di esercizio, nell'estrema leggerezza dei veicoli che permettono costi contenuti di infrastrutture e minimo impatto ambientale sia riguardo la qualità dell'aria, il rumore e l'intrusione visiva; i suoi punti deboli stanno nella bassa esperienza di esercizio e nel trattarsi di una tecnologia che coinvolge poco lavoro nazionale.

5.3.- **Il sistema AGT della Firema-Kawasaki** si presenta con un punteggio di 96.5/14 = 6.9 di media e 693/1000 ponderati: ha i suoi punti d forza nell'essere un sistema ampiamente sperimentato e nell'affidabilità dell'esercizio, nella grande elasticità dell'offerta, nella semplicità degli scambi; i suoi punti deboli stanno nello scarso coinvolgimento di tecnologie nazionali, nella pesantezza dei veicoli, nell'impatto ambientale dovuto alla tecnologia su ruote in gomma e all'intrusione visiva dei viadotti e la scarsa affidabilità delle ruote in gomma in condizioni atmosferiche avverse.

5.4.- **Il sistema VAL della Transfima** (Consorzio Fiat Engineering-MATRA) si presenta con un punteggio più basso (94/14 = 6.7/10 di media e 671/1000 ponderati): ha i suoi punti di forza nel fatto di essere un sistema ampiamente sperimentato e nell'affidabilità dell'esercizio; i suoi punti deboli stanno nel fatto che trattasi di tecnologie che coinvolgono poco lavoro nazionale, nella pesantezza dei veicoli con conseguenti costi di infrastrutture e di esercizio, nell'impatto ambientale dovuto alla tecnologia su ruote in gomma ed all'intrusione visiva dei viadotti, la scarsa affidabilità delle ruote in gomma in condizioni atmosferiche avverse.

**6.- SECONDE CONCLUSIONI.**

Da quando esiste questa rivista, su di essa noi sosteniamo queste tesi:

6.1.- Bisogna smetterla di considerare la Fiat come il mostro da battere, ma va vista come una grande risorsa per la città;

6.2.- Non si governa la città contro la sua maggior industria, ma va trovata un'intesa, che, senza vincolare l'autonomia delle parti sociali, sia soprattutto un'intesa per lo sviluppo dell'area;

6.3.- Il punto di collegamento fra i bisogni della città e quelli della Fiat (l'unico in tanti anni di reciproca ostilità!) è stato il lancio dell'idea di Tecnocity, delle potenzialità europee del triangolo tecnologico Torino-Ivrea-Novara;

6.4.- Si tratta da un lato di attrezzare le scelte e la macchina degli enti pubblici alla promozione e sviluppo dell'immagine di Torino come capitale della tecnologia europea, dall'altro chiedere alla Fiat coerenza con il modello di città che lei stessa ha lanciato;

6.5.- Tecnocity significa porre la concorrenza internazionale e la qualità al centro dello sviluppo di Torino, il che significa eliminare tutte gli atteggiamenti protezionistici che spesso affiorano da ambienti Fiat, e scegliere (pubblico e privato) di porsi sul mercato ai massimi livelli qualitativi possibili;

6.6.- Ne consegue che vanno considerate nemiche del modello Tecnocity e dello sviluppo della città, tutti i tentativi di sbarramento nei riguardi di soggetti economici portatori di interessi forti diversi da quelli Fiat: in particolare l'Ente FS e l'IRI: la Fiat stessa deve capire che Torino, one company town, non è in grado di sostenere l'impatto col mercato unico;

6.7.- Disgregate le barriere protezionistiche, delegittimate dal mercato unico le rendite di protezione, i ruoli delle forze economiche saranno definite solo dal loro livello qualitativo, dalla qualità delle proposte. Il più bravo vince.

6.8.- Per questo le lamentazioni di certi ambienti Fiat a riguardo di presunte penalizzazioni sofferte a Torino non hanno senso: per vincere gli appalti oggi bisogna fare il progetto più bello, o, almeno, uno dei più belli: il nome, il potere, gli amici politicanti in servizio effettivo o a mezzo servizio, non sono più sufficienti. Bisogna impegnarsi sul piano qualitativo. La vicenda dello stadio dovrebbe aver insegnato qualcosa ai dirigenti Fiat: non è bastato chiamarsi Fiat. Si doveva anche proporre un progetto di qualità: invece era uno dei più brutti, ed altri hanno vinto;

6.9.- Lo stesso vale per la metropolitana. Abbiamo già avuto la linea 3 e non vogliamo ripeterne l'esperienza. La Fiat la smetta di far la guerra alla Satti, alla TT, alle Ferrovie, nella speranza di acquisire non l'appalto di una linea di metropolitana, ma l'egemonia su tutta la mobilità urbana: lasci all'ente pubblico, se ne è capace, di riorganizzare mobilità privata, trasporto pubblico e nodo ferroviario e si limiti a candidarsi a realizzare una linea di metropolitana, come sarà richiesto dal bando di appalto: presenti un bel progetto, tecnologicamente avanzato ed onesto nei computi delle prestazioni e dei costi.

Allora, quasi sicuramente vincerà l'appalto.

Se si vorrà invece (as usual) fare i furbi ed i prepotenti, come appare dal maldestro documento che Transfima ha voluto dedicarmi, incapace persino di riconoscere un onesto contributo da un attacco della concorrenza, temo che rivedremo vecchie storie, vecchie divisioni, vecchie paralisi.

Il muro non è caduto solo a Berlino: non ci sono più solo servi o avversari, ma persone che esprimono liberamente la propria opinione.

Confrontarsi col mercato, significa anche rispettare questi ultimi.

---

(1) F.M. Ciuffini : "Trasporti rapidi di massa: condizioni per l'equilibrio economico in varie ipotesi di dimensione urbana" - in Mobilità e qualità urbana - Padova 19-23.02.1991.



TORINO

atm

# TORINO - LINEA 9




## UNA REALIZZAZIONE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL SERVIZIO

*"Le vetture a pianale ribassato all'avanguardia del trasporto metropolitano"*

Progetto Grafico: L. DADAM

# CITTA' DI TORINO

## Deliberazione del Consiglio Comunale (proposta della G.C. 22 febbraio 1991)

## NODO FERROVIARIO DI TORINO DOCUMENTO DI ACCORDO SU ARMONIZZAZIONE DELLE ESIGENZE FERROVIARIE CON LE LINEE PROGRAMMATICHE DEL NUOVO P.R.G.C.

Fin dal 1982, a seguito di studi e progetti congiuntamente svolti, sono intervenuti accordi tra il Comune di Torino, l'Ente F.S. (allora Azienda Autonoma Ferrovie dello Stato), la Regione Piemonte e la S.p.A. Satti concessionaria della ferrovia Torino-Ceres per coordinare gli interventi per il potenziamento degli impianti del Nodo ferroviario di Torino, per la redazione del Piano Regolatore Generale del Nodo stesso e per lo studio di un modello di esercizio ad attestamenti incrociati dei treni viaggianti.

In questo quadro di intese si richiamano espressamente il Protocollo d'intesa sottoscritto il 3 novembre 1982, la Convenzione n. 113/84 sottoscritta il 10 dicembre 1984 per disciplinare i rapporti derivanti dall'esecuzione dei lavori della 1° fase funzionale di potenziamento del Nodo, il Documento Conclusivo sottoscritto il 9 aprile 1985 contenente determinazioni su alcune aree ferroviarie e sul Piano Regolatore ferroviario e l'Appendice n. 12/85 sottoscritta il 4 febbraio 1986 integrativa e modificativa della Convenzione n. 113/84.

Successivamente il Comune di Torino ha adottato il 18 dicembre 1989 la Deliberazione Programmatica per la redazione del Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale che prevede, tra l'altro, la realizzazione di una "spina centrale" di rinnovamento urbano da costruirsi sulla sequenza di aree liberate dall'industria, dalle caserme, carceri, impianti ferroviari non più essenziali, e la copertura della linea ferroviaria da realizzarsi fra il quadrivio Zappata e la progettata fermata Rebaudengo, anche con l'abbassamento dei binari.

In tale contesto, il 16 gennaio 1991 il Comune di Torino

Programmatica per la formazione del Piano Regolatore Generale del Comune Torino), sia in relazione alle opportunità offerte dalla legislazione in materia di integrazione gestionale e tariffaria dei servizi di trasporto pubblico e dalle formule associative per la gestione mista di servizi integrati di trasporto viaggiatori, sia infine in relazione all'interesse della Regione Piemonte di realizzare obiettivi di politica dei trasporti, nel quadro del Piano dei Trasporti Regionali.

Tra gli argomenti prioritari che devono formare oggetto di specifico accordo, il Protocollo d'Intesa individua al punto 2.1 il coordinamento del redigendo Piano Regolatore Generale Comunale con il P.R. del Nodo Ferroviario, stabilendo che entro il 31 gennaio 1991 doveva essere sottoposto ai tre Enti sottoscrittori il testo di un "Documento di accordo" per armonizzare le esigenze ferroviarie con quelle del Progetto Preliminare del Nuovo P.R.G.C. e delle sue anticipazioni, attualmente in avanzata fase di elaborazione.

La necessità di tale accordo, peraltro, deriva anche dal disposto del 2° comma dell'art. 15 della legge 17 maggio 1985 n. 210, istitutiva dell'Ente F.S., che richiede il preventivo consenso delle F.S. per cambiare la destinazione delle aree ferroviarie.

Rappresentanti dei tre Enti hanno, quindi, predisposto il Documento di accordo ci cui sopra che, corredato di n. 18 Tavole illustrative in scala 1:2000, viene ora sottoposto all'approvazione della Civica Amministrazione.

Il contenuto del Documento è conforme alla elaborazione del piano regolatore, sia nelle sue parti oggetto di anticipazio-
... esura del progetto preliminare.
... Ferrovie dello Stato allo sviluppo di
... intese sugli aspetti relativi al servizio
... ti territoriali, sugli aspetti ambientali.
... rte delle f.S. dello studio di fattibilità del
... bbassamento del piano del ferro nel





# 26 27

# il RINNOVAMENTO

ANNO VIII - DICEMBRE '91 - n. 9 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

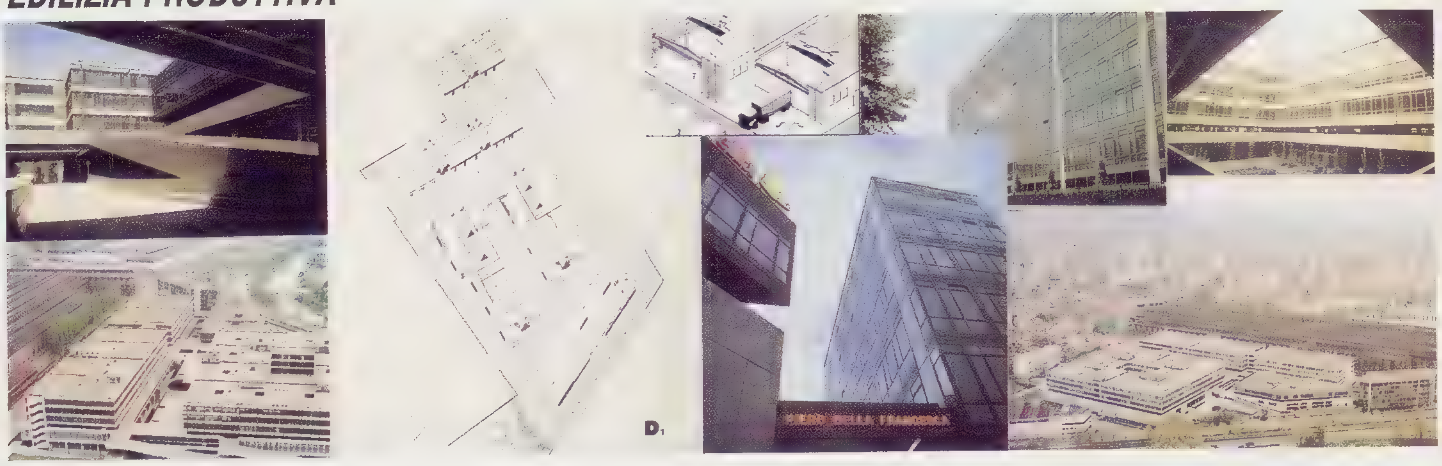


## EDILIZIA RESIDENZIALE

**NUOVE COSTRUZIONI • RECUPERO URBANISTICO • RECUPERO EDILIZIO**



## EDILIZIA PRODUTTIVA



## EDILIZIA PER LA RICEZIONE



*Il CONSORZIO EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA, CEDI, costituito nel 1979, è un consorzio di aziende piemontesi al quale partecipano imprese di costruzione generali, società di servizi-indagini di mercato, organizzazioni di utenza, elaborazione dati - imprese fornitrici di materiali e mezzi d'opera.*

*CEDI è un gruppo industriale articolato nel quale convergono, in stretto coordinamento, le esperienze imprenditoriali diversificate di tutte le aziende che lo compongono.*

*CEDI opera nei diversi settori dell'edilizia civile - residenziale, industriale, terziaria - ma, prioritariamente nell'ambito dell'edilizia residenziale convenzionata, dove ha realizzato, fino ad oggi, circa 2.000 alloggi nel quadro dei programmi finanziati dalle leggi dello Stato e localizzati nell'area piemontese.*

*Il programma CEDI attiva tutte le fasi del processo edilizio: reperimento delle aree in differenti regimi, studi di fattibilità, ricerca e disponibilità mezzi di finanziamento, progettazione e realizzazione, commercializzazione.*

*Nell'ambito della pianificazione e della programmazione regionale e nazionale CEDI promuove e realizza iniziative edilizie alle diverse scale di intervento di concerto con le pubbliche Amministrazioni.*

**CEDI**

CONSORZIO EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

CORSO VINZAGLIO, 2 - 10121 TORINO - TEL. (011) 531581 - TELEFAX 545958

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
F. Barbano - E. Battaglia - I. Bonifacio - L. Borsarelli - A. Bossola - M. Botta - E. Buemi - M. Deaglio - E. De Biaggi - G. De Michelis - F. Froio - E. Gorzegno - S. Grande - G. Lenta - E. Maccari - C. Macchione - P. P. Maggiora - C. Mellana - D. Melodia - R. Minelli - S. Miniati - E. Nerviani - R. Notaro - G. C. Perosino - V. Plastino - F. Santanera - M. Villa.

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito:** Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Filippo BARBANO**, Doc. Sociologia Univ. Torino - **Enzo BATTAGLIA**, Dirig. Settore Trasporti Prov. Torino - **Italo BONIFACIO**, Dirig. Settore Trasporti Prov. Torino - **Lidio BORSARELLI**, Dirig. USSL 8 - **Andreana BOSSOLA**, Docente Scuola Infermieri Professionali - **Mario BOTTA**, Architetto, libero professionista - **Enrico BUEMI**, Amm. Delegato SATTI S.p.A. - **Loris DADAM**, Ingegnere, libero professionista - **Mario DEAGLIO**, Economista - **Ermanno DE BIAGGI**, Resp. Pianificazione Parchi Regione Piemonte - **Gianni DE MICHELIS**, Ministro degli Esteri - **Franco FROIO**, Amm. Delegato SITAF S.p.A. - **Ludovico GEYMONAT** - **Edoardo GORZEGNO** - Direttore Compart. Aggiunto FS Torino - **Salvatore GRANDE**, Consigliere USSL 7 - **Giovanna LENTA**, Direttore Scuola Infermieri Professionali USSL 8 - **Eugenio MACCARI**, Ass. Sanità Regione Piemonte - **Carmine MACCHIONE**, Docente Geriatria Univ. Torino - **Pierpaolo MAGGIORA**, Architetto, libero professionista - **Claudio MELLANA**, Direttivo Sezione Sanità PDS Torino - **Domenico MELODIA**, Capo Unità Speciale Ente FS - **Raffaele MINELLI**, Segr. Nazionale Aggiunto SPI-CGIL - **Silvano MINIATI**, Segr. Generale UIL Pensionati - **Enrico NERVIANI**, Ass. Beni e Sistemi Culturali Reg. Piemonte - **Rodolfo NOTARO** - Direttore Generale SATTI S.p.A. - **Giancarlo PEROSINO**, Direttore del C.R.S.T. - **Vito PLASTINO**, Ispettore Sanitario USSL 8 - **Francesco SANTANERA** - del Coordinamento Sanità e Assistenza - **Mario VILLA**, Docente Ist. Trasporti Politecnico Torino

# GIORGIO AMENDOLA E LA CRISI DELLA SINISTRA

*La crisi del comunismo si sta rapidamente trasformando in crisi della sinistra.*

*C'è, in particolare in Italia, una sorta di libidine autodistruttiva, un continuo rinnegare e rinnegarsi, accusare ed accusarsi, insultare ed insultarsi.*

*Questo potrebbe ancora costituire un fatto salutare se le divisioni avvenissero su progetti politici contrapposti, ma non è cosi. Paradossalmente la sinistra italiana si divide sul tema: quale democristiano prendere come punto di riferimento?*

*Sembra impossibile, ma le cose stanno esattamente in questi termini. La DC, che governa il Paese da 45 anni, è oggi in grado di offrire ad alleati ed avversari un catalogo completo di posizioni politiche: Orlando, Segni, De Mita, Andreotti, Cossiga.*

*Come si vede c'è di tutto: difensori e picconatori della Costituzione, assaltatori delle casse dello Stato ed alfieri della questione morale, filo-arabi e filo-americani, confindustriali ed anarco-sindacalisti, fautori della fermezza e dialogatori con Curcio, e cosi via..., un vero capolavoro politico. Di fronte al 'catalogo democristiano' la sinistra non riesce a presentarsi, non diciamo unita, non diciamo nemmeno "contro", ma almeno* ***autonoma****: niente affatto, si divide pro e contro Cossiga, pro e contro i referendum di Segni, pro e contro Galloni, pro e contro le reti di Orlando, pro e contro De Mita o Andreotti.*

*Negli altri paesi europei si sceglie fra conservatori e progressisti, in Italia si può solo scegliere la corrente democristiana.*

*Tolto di mezzo l'equivoco comunista con i vari fattori K più o meno reali, oggi abbiamo davanti senza alibi l'immagine reale del sistema politico italiano: la sinistra non ha mai governato il Paese perché priva di una cultura di governo, autonoma, propria. La cultura di governo egemone è quella che vige da 45 anni, quella democristiana.*

*Tutto il polverone ideologico di questi tempi, le accuse di stalinismo, gli insulti a Togliatti non possono nascondere che la crisi del PCI è dovuta più a quello che non ha fatto dopo il 1975 piuttosto che a quello che avrebbe fatto prima del 1975. La 'colpa' del PCI, su cui riflettere (vedi Il Rinnovamento n. 20.21), è la sua incapacità di governare i processi quando si è trovato nelle condizioni di farlo.*

*Questo sarebbe un male relativo se si trattasse semplicemente di avere una sinistra debole e divisa: diventa invece un problema più generale oggi che l'assenza di una alternativa praticabile di governo sta provocando la spaccatura del Paese, la fuga dall'impegno civile, la polemica esasperata contro i partiti.*

*Le Leghe sono solo un sottoprodotto, un 'fall-out' populistico, derivato dal 'blocco inamovibile di potere'.*

*La lacerazione fra le forze politiche è ormai tale che appare difficile pensare che sia emarginabile con pure operazioni di ingegneria costituzionale, ed anche l'ipotesi di uno sbocco di revisione costituzionale di tipo federalista, promossa dal Prof. Miglio, appare estremamente improbabile.*

*Le nuove costituzioni non nascono (non sono mai nate) da forze politiche e sociali divise, rissose, in perenne polemica, ma da forze solidali, da dibattiti anche aspri ma sempre costruttivi, propositivi.*

*Nulla di ciò appare all'orizzonte.*

*Per questo rimaniamo affezionati ai 'Padri della Patria', agli uomini, a qualunque partito appartenessero, che hanno dato uno sbocco costituzionale alla Rivoluzione Antifascista in Italia, e fra questi, al nostro Giorgio Amendola, la cui lezione, in questi giorni di caotico assestamento tellurico, ci pare di illuminante attualità.*

*Recentemente il direttore di Repubblica, Eugenio Scalfari, ha richiamato la figura di Amendola come uno dei punti di riferimento, assieme a Pertini, a De Gasperi, La Malfa,.., per la formazione di una 'Lega degli Onesti' da contrapporre ai partiti tradizionali. Il segretario del PSI, Bettino Craxi, polemizzando aspramente con questa proposta, ha rivendicato alla tradizione socialista non solo Pertini ma anche Amendola.*

*Amendola, quindi, maestro di etica civile, grande italiano, uomo rivendicato dal pensiero laico e progressista del Paese; trascurato solo dal suo ex-Partito: troppo realista per i voli pindarici degli ingraiani, troppo coraggioso per le paure dei riformisti, troppo rigoroso per gli slalom occhettiani.*

*Eppure anche la lettura 'laica' di Amendola è riduttiva rispetto alla sua reale politica, alla sua lotta, condotta fino all'ultimo momento: portare i lavoratori al governo del Paese.*

*La classe operaia che aveva combattuto il fascismo, che aveva difeso le fabbriche dai tedeschi, che aveva permesso con la lotta di liberazione di fondare la Repubblica, completando così il Risorgimento dimezzato, doveva porsi come grande "classe nazionale", in grado a tutti gli effetti di candidarsi a guidare il Paese.*

*Amendola, per questo, fu visto come un moderato, uno che pensava al governo anziché alle lotte, mentre oggi appare forse come la figura più 'radicale' dell'intera sinistra italiana, in quanto non ha mai nascosto dietro ad un moralismo di facciata il fatto che in politica, per non essere subalterni, contano* ***i rapporti di forza e la capacità di governare i processi.***

*Per questo Amendola ufficialmente difendeva l'Unione*

Sovietica, pur non condividendo nulla, lui liberale, intellettuale, colto ed anticonformista, del suo regime dispotico: l'URSS era importante nei **rapporti di forza**. Una classe operaia all'opposizione con di fronte lo Stato, la Chiesa, le forze economiche, i servizi segreti, ...poteva affrontare una grande battaglia di emancipazione isolata, con le sue sole forze, senza alleati? No di certo. L'alleanza con l'URSS era la strada obbligata; questa era la grande potenza che, come già durante la lotta antifascista, poteva equilibrare in qualche modo i rapporti di forza.

Il duro realismo di Amendola, che coincide qui con quello di Togliatti, assume valenze inedite sul grande tema del governo dei processi, dove forse l'incomprensione è stata maggiore.

Portare il mondo del lavoro italiano dentro i meccanismi di governo, con un'assunzione di responsabilità in prima persona, questo il tentativo di tutto il dopoguerra: la classe operaia lotta per la "programmazione democratica", contro gli sprechi, il lavoro nero e l'assenteismo. I lavoratori - dice Amendola - devono autonomamente riconoscere che l'inflazione è un nemico da battere perché colpisce non solo il salario reale ma anche l'economia della nazione e quindi i lavoratori devono autonomamente decidere di fare i sacrifici senza contropartite che non siano 'la salvezza dell'Italia'.

Nessuno aveva mai detto una cosa del genere e nessuno allora ne capì il senso profondo: non v'era alcuna ideologia della sconfitta dietro le parole di Amendola, ma la richiesta alla classe operaia di 'farsi classe dirigente' di assumersi la responsabilità di far uscire il Paese dalla crisi economica, di riprendere in mano la bandiera del Risorgimento nazionale, da sinistra, di assumersi politicamente il peso della crisi, ma da posizioni di forza, mantenendo intatta la forza contrattuale e politica. Amendola fu inascoltato: dopo l'80 i lavoratori hanno comunque fatto i sacrifici, solo che li hanno fatti in posizione subalterna, col sindacato indebolito e ridimensionato e la sinistra spaccata sulla scala mobile.

Non è anacronistico ricordare oggi queste vicende in una situazione lacerata e segnata dall'insofferenza nei confronti del sistema dei partiti, accusati di ogni nefandezza.

Eppure non vediamo alternative alla forma-partito come strumento di partecipazione democratica alla vita pubblica e come veicolo di ricambio della classe dirigente. Anche le Leghe, le Reti, ...sono dei partiti. Caduti i regimi comunisti cosa sono nati all'Est se non nuovi partiti? Le polemiche qualunquistiche che provengono dall'interno stesso del personale politico sono quindi semplicemente strumentali: c'è gente che vuole fondare il partito degli anti-partito.

La sinistra, anziché correre dietro un po' sconnessamente alle varie proposte referendarie, dovrebbe invece chiedersi quali sono le ragioni **strutturali** della polemica antipartitica proveniente dalla società civile: perché adesso ed in modo cosi virulento?

Noi pensiamo che la ragione profonda stia nella paura diffusa, più o meno inconscia, che un governo di grande coalizione decida di risanare l'enorme deficit del bilancio pubblico prosciugando i risparmi degli italiani con una tassazione straordinaria oppure con il congelamento dei titoli di stato.

Esiste la convinzione diffusa che questo non avviene solo perché i partiti hanno paura delle Leghe.

E qui possiamo introdurre una riflessione più vasta sui temi della riforma istituzionale e, in particolare, su tutte quelle riforme che tendono a rafforzare i poteri dell'esecutivo.

E' vero che agli italiani piacerebbe una maggior efficienza e capacità decisionale dello stato, piacerebbe si, ma hanno paura, non tanto per il ricordo del fascismo, come erroneamente dice l'Economist (vedi Il Rinnovamento n. 22), ma per i rischi che correrebbe il relativo benessere fin qui conquistato.

La proporzionale pura non viene tanto difesa per il suo alto valore di rappresentatività e di pluralismo, ma perché l'enorme spettro di partiti, di organizzazioni e di poteri permette pressoché a tutti di ritagliarsi un qualche rapporto politico, economico, di sottogoverno, qualche favore, qualche canale entro cui operare,...; altro che partiti separati dalla società civile !!! La società civile, con tutti i suoi difetti e pregi, è perfettamente rappresentata dai partiti, solo che mentre una volta chiedeva al sistema politico di rappresentare i propri ideali, oggi chiede di rappresentare i propri interessi.

Ci si rende oggi conto che questo sistema **economico**, dove tutti dal capitalista al poveraccio, in qualche modo pompano risorse dallo stato, è ormai agli sgoccioli, si ha paura di pagarne il prezzo con un arretramento delle condizioni di vita, ed allora si va con le Leghe.

Difficilmente passerà una riforma costituzionale che dia maggiori poteri all'esecutivo, come quella Presidenziale, finché lo stato deterrà cosi tanto potere economico, perché questo significherebbe concentrare banche, industrie, enti ed aziende pubbliche nelle mani di un uomo solo, il Presidente, e questo agli italiani fa paura.

Allora è meglio proporzionale e lottizzazione, che non negano a nessuno almeno la pagnotta. La Grande Riforma Costituzionale, se si vuole farla, ha quindi bisogno di un passo precedente: la drastica riduzione dello strabordante potere economico della mano pubblica ed il risanamento del deficit statale senza traumi per i contribuenti.

Una sinistra di governo deve essere in grado, come ci ha insegnato Amendola, di assumersi responsabilità nazionali: assumere quindi come programma della sinistra il risanamento del deficit pubblico, basato su un rigoroso piano di privatizzazioni, chiaramente spiegato agli italiani nei tempi, nei modi e nei costi.

Governare la ritirata dello stato dall'economia senza penalizzare gli italiani: questa è una grande sfida che solo la sinistra è in grado di affrontare, proprio perché non è invischiata così a fondo come la DC con l'economia pubblica ed il relativo sottogoverno.

Avrà la sinistra il coraggio di privatizzare le aziende pubbliche alla luce del sole, collocandone le azioni sul mercato? E procedere al risanamento del deficit chiedendo agli italiani di sostituire i titoli di stato con le azioni delle aziende privatizzate?

Sono provvedimenti molto semplici, chiari, accettabili, soprattutto se vengono accompagnati con una riduzione del carico fiscale e contributivo, il cui livello, ormai a detta di tutti, è il vero blocco dello sviluppo.

La sinistra andrà al governo e riuscirà a recuperare la protesta delle Leghe solo se saprà, ancora una volta, assumere nelle sue mani le vecchie bandiere del liberalismo economico e della responsabilità nazionale.

In alternativa vediamo solo il degenerarsi delle spaccature attuali e, dopo il 1992, il nostro paese in condizione subalterna ai paesi europei più forti.

(P.C. - L.D.)

# LA RIFORMA DELL'ONU PER GOVERNARE IL FUTURO

di Gianni DE MICHELIS

Per gentile concessione dell'autore, membro del Comitato Scientifico della Fondazione, pubblichiamo l'intervento all'Assemblea Generale delle Nazioni Unite di settembre.

*Per la prima volta nella storia dell'umanità i problemi del nostro pianeta sono affrontabili solo su scala globale. - Il nuovo ordine dovrà basarsi sulla tutela dei diritti umani fondamentali, lo sviluppo della democrazia, la composizione pacifica delle controversie, la solidarietà concreta contro l'aggressione, la riduzione degli armamenti, la libertà e la giustizia per tutti i popoli. - Il pericolo maggiore è la creazione di un fossato incolmabile tra paesi ricchi e paesi poveri. Un'ordine nuovo deve affrontare la povertà e il sottosviluppo come causa prima del disordine mondiale. - I pericoli del nazionalismo e del fondamentalismo religioso. - Aberrante equiparare sionismo e razzismo. - Una puntuale proposta di riforma dell'ONU per adeguarlo alla nuova realtà internazionale.*

Signor Presidente,

nell'anno trascorso dall'ultima Assemblea Generale si sono rafforzate ed ampliate quelle trasformazioni epocali messe in moto dal positivo sviluppo costituito dalla riunificazione tedesca. Il crollo del comunismo ha ridisegnato l'Europa. E' in atto una gigantesca ristrutturazione politica ed istituzionale, che avrà ripercussioni profonde anche in campo economico.

Si è allentata la minaccia dell'olocausto nucleare che gravava sul nostro pianeta. Gli armamenti cessano di essere il principale punto di riferimento nei rapporti tra gli Stati. E' venuta a cessare la spinta ideologica, la gara per la supremazia mondiale che ne alimentava la corsa. Si conferma una saggezza antica, talvolta misconosciuta: non sono le armi in sè a scatenare le guerre e le tensioni, esse sono piuttosto lo specchio delle nostre omissioni e delle paure.

Gli ultimi avvenimenti in Unione Sovietica sono un passo irreversibile sulla via della democrazia e della ritrovata unità dell'Europa, aprono un'epoca nuova di cooperazione globale e di amicizia creativa fra i popoli.

La guerra del Golfo ha segnato la sconfitta della strategia di Saddam Hussein, fondata sull'accumulo di armamenti di distruzione e sull'aggressione. Il successo della coalizione dell'azione delle Nazioni Unite ha dimostrato la giustezza della difficile scelta che abbiamo compiuto. Non contrastare il dittatore iracheno avrebbe significato invitarlo a nuove avventure. Le Nazioni Unite hanno conferito alla coalizione internazionale il crisma della legittimità, hanno fornito l'arma dell'embargo e quella dell'ultimatum.
Ad esse affidiamo il proseguimento dell'azione affinché si elimini del tutto un potere militare capace di produrre nuove distruzioni e nuove aggressioni. Come pure vogliamo trarre da questa esperienza la spinta ad un più generale controllo del trasferimento e della proliferazione degli armamenti sofisticati e di quelli di distruzione di massa.

Si avvicina la soluzione per crisi regionali, come in Cambogia, mentre più difficile resta la situazione a Cipro ed in Afghanistan. Anche in Medio Oriente è arrivato per tutti il momento della verità. Il conflitto arabo-israeliano, che ha come nucleo il problema palestinese, continua ad essere una centralità politica e strategica. Quarant'anni di rifiuti e di dinieghi reciproci hanno innalzato una barriera che non si demolisce di colpo.

La pace è ancora lunga ma è tracciata con fermezza da quella conferenza per "pace contro territori" che è l'unica via d'uscita possibile al fine, tra l'altro, di tener conto della necessità di affermare anche in questo caso - sia pure in un contesto equilibrato rispetto ad altri principi - di quel diritto dei popoli all'autodeterminazione a cui noi vorremmo che le parti restassero così sensibili. Non vorremmo che le parti restassero un'altra volta attaccate a dogmi superati dalla realtà. I torti subiti dai Palestinesi non debbono invitare alla violenza mentre la violenza, subita dagli Ebrei in tanta loro storia, può solo invitare alla pacificazione. Per Israele si tratta di muovere i primi passi verso una normalizzazione dei rapporti con il mondo che lo circonda: un atteggiamento costruttivo sulla questione degli insediamenti nei Territori Occupati sarebbe un passo importante. A loro volta, gli arabi dovranno porre fine ad una campagna d'odio diretta alla sua cancellazione. I territori non sono per Israele una conquista bensì la conseguenza di un'aggressione subita, uno strumento estremo di difesa. La guerra degli Arabi contro gli Ebrei deve finire alla pari, con accordi in cui i popoli si riconoscano, si rispettino ed accettino limiti in nome della pace e della sicurezza.

Nessuno vorrà, spero, assumersi la responsabilità di far

fallire il tentativo del Presidente Bush e del collega Baker che va invece sostenuto affinché abbia il successo mancato nel caso degli analoghi tentativi dal 1967 ad oggi.

Il nuovo ordine è ancora da costruire. Di questo percepiamo in maniera vivissima la responsabilità, nella consapevolezza che ad essa non ci è dato di sfuggire, ma anche nella speranza di vivere un momento in cui, per la prima volta nella storia dell'umanità, i problemi del nostro pianeta sono affrontabili solo su scala globale. Il nuovo ordine è comunque inevitabile, perché il vecchio non esiste più. Esso dovrà essere fondato su regole, principi ed istituzioni accettati da tutti e capaci di consentire la tutela dei diritti umani fondamentali, lo sviluppo della democrazia, la composizione pacifica delle controversie, la solidarietà concreta contro l'aggressione, la riduzione degli armamenti, la libertà e la giustizia per tutti i popoli. In altri termini esso deve esprimere la logica della integrazione, antitetica a quella della disintegrazione, della contrapposizione, della intolleranza.

Le scelte disintegrative possono essere giustificate da comprensibili reazioni di paura e di insicurezza rispetto al crollo del vecchio mondo ed alla incertezza del nuovo che avanza. Le due logiche dell'integrazione e della disintegrazione le vediamo a confronto proprio al centro dell'Europa, dove tutto si disgrega e cerca di riorganizzarsi intorno a principi o regole nuove. Nell'Europa dell'Est milioni di persone pagano duramente gli effetti disastrosi di falsi miti ed ideologie. Non c'è da illudersi che la semplice riconversione alla democrazia ed al mercato possa in breve tempo risollevare quei paesi, se essi resteranno teatro di società in via di dissoluzione . Dobbiamo, in primo luogo noi Europei occidentali, mettere a disposizione le esperienze e i mezzi materiali che sono il patrimonio accumulato in questi anni. La nostra stessa condizione di Paesi legati alla democrazia liberale e sociale non sarebbe compatibile con l'erezione di un nuovo muro nei confronti di altri. Dobbiamo prepararci a sacrifici finanziari concreti, che l'Italia in più di un'occasione ha anche cercato di quantificare.

Il pericolo maggiore che minaccia il nuovo ordine mondiale è infatti la creazione di un fossato incolmabile tra Paesi ricchi e Paesi poveri, tra l'emisfero settentrionale e quello meridionale. Un ordine che si vuole nuovo deve affrontare la povertà e il sottosviluppo come causa prima del disordine mondiale. Altrimenti diventerà inarrestabile il flusso verso il mondo industrializzato di masse di diseredati, dall'Est come dal Sud, che sconvolgono equilibri sociali già fragili, suscitano reciproche ostilità tra gli stessi poveri, egoismi tra i più ricchi.

L'Europa che si è lasciata alla spalle la guerra fredda ha risorse bastanti per contribuire a costruire un ordine credibile, capace di assicurare nei paesi di origine la sussistenza delle moltitudini che premono ai suoi confini.

Se saremo incerti rischiamo di vedere affermarsi una convivenza internazionale ancor più dura ed impietosa di quella che abbiamo conosciuto negli anni della guerra fredda e mancheremo il traguardo in un sistema integrato che prenda il posto delle antiche, drammatiche divisioni. Gli impulsi alla disintegrazione attorno a noi sono molti ed assai pericolosi li conosciamo bene.



***IMMANUEL KANT***

Il nazionalismo innanzitutto, che rischia di trascinare nel caos la ristrutturazione dello spazio europeo, ma non solo europeo, dall'Unione Sovietica alla Jugoslavia. L'Europa è particolarmente vulnerabile, sospinta da memorie storiche talvolta ossessive. Esse rendono difficile gestire lo stesso principio dell'autodeterminazione, conciliarlo con altri principi altrettanto importanti. Tutto era più semplice sotto il segno del condominio nucleare, tutto è più complesso nel passaggio dalla distensione all'integrazione. Dove l'autorità centrale del partito totalitario si frantuma, raffiorano localmente nazionalismi e conflitti etnici, sino a rendere la società tragicamente ingovernabile.

In Europa, in passato, il nazionalismo aveva seminato lutti e rovine, anche perché mancava un'autorità politica e morale capace di arbitrarne i conflitti. Oggi è diverso. Abbiamo le Nazioni Unite, la CSCE, la Comunità Europea, il Consiglio d'Europa, capaci di dettare regole e strumenti per conciliare solidarietà ed indipendenza, integrazione e rispetto delle identità nazionali, di porsi, come nel caso dei Dodici, come modello di nuove federazioni.

Dobbiamo sostenere coloro che si sforzano di edificare associazioni o confederazioni di libere nazioni. All'interno dei singoli Paesi il rispetto dei diritti delle minoranze acquisterà un ruolo centrale, come sintesi tra l'esigenza di autodeterminazione e quella di integrazione. Per parte sua l'Italia ha realizzato al proprio interno, in Alto Adige, un modello di autonomia che nelle prossime settimane dovrà

essere completato nei suoi ultimi aspetti, ci auguriamo ancora prima del termine di questa Sessione.

La guerra del Golfo ha evidenziato un'altra possibile linea di disgregazione e di contrapposizione tra l'Occidente ed il mondo arabo. E' tutt'altro che scongiurato il pericolo di nuove guerre sante, di nuove intolleranze, attraverso un fondamentalismo che usi la religione come strumento di mobilitazione politica. Anche qui occorre distinguere tra la soddisfazione di un giustificato bisogno di identità, che ha funzione aggregante, e la convinzione di sentirsi portatori di un'unica verità, una minoranza minacciata da forze ostili. Questo sentimento produce la sindrome dell'accerchiamento, la paura del mondo, l'idea che il male si mostri di volta in volta in un unico nemico chiaramente individuabile, lo Stato ebraico o l'Occidente tutto intero.

Il razzismo scomparirà come norma codificata con il tramonto dell'Apartheid. Ma esso resta un'insidia permanente nelle società comprese quelle occidentali, assediate da una folla di nuovi immigrati che si stabiliscono nelle nostre città per cercare ai margini della nostra opulenza rifugio, protezione, speranza.

Tanto meno accettabile appare oggi quella pronuncia delle Nazioni Unite che equipara sionismo e razzismo, frutto di un momento della nostra organizzazione nella quale prevalevano maggioranze meccaniche, manichee, ostili per principio allo Stato di Israele. E' per noi aberrante una risoluzione che equipara la ricerca di una patria, presente nella cultura di tanti Risorgimenti europei, all'azione di coloro che hanno pianificato ed eseguito lo sterminio di un popolo. Dobbiamo evitare che questo oltraggio si perpetui nel recinto delle Nazioni Unite. Per parte nostra ci adopereremo perché ciò avvenga nel corso di questa stessa Sessione.

Il proibizionismo è l'ulteriore grande pericolo che incombe sul nostro avvenire. Se fallisse il GATT, i regionalismi finirebbero per prevalere sul sistema multilaterale riportando i rapporti commerciali ad un bilateralismo che emarginerebbe del tutto i Paesi diseredati. Se non concluderemo il negoziato entro l'anno, si aprirà la via di schemi protezionistici ed autarchici, temperati da fragili accordi bilaterali, soggetti a revisione ad ogni mutamento della congiuntura. In clima di protezionismo sarebbe ancora più difficile, se non impossibile, avviare una maggiore integrazione dei Paesi del Terzo Mondo nella economia mondiale, così come facilitare l'approdo al libero mercato delle nuove democrazie dell'Est. I sacrifici cui quei popoli sono chiamati apparirebbero ancor più stridenti se paragonati all'egoistica contesa tra i ricchi della terra.

Il coinvolgimento del Consiglio di Sicurezza e del Segretario Generale nella gestione della crisi jugoslava è anch'esso un segno dei nuovi tempi che stiamo vivendo e della necessità per le Nazioni Unite di interpretare dinamicamente il proprio ruolo in situazioni che esulano dallo schema classico dei conflitti interstatuali.

Il modo in cui il massimo organismo societario sta affrontando i termini della crisi rappresenta un vero e proprio test della capacità delle Nazioni Unite di svolgere un ruolo di pacificazione anche in casi così complessi.

Lo stesso significato di test la crisi assume anche per la Comunità Europea che ha immediatamente percepito i rischi derivanti dalla crisi jugoslava e si è impegnata fin dall'inizio nella ricerca di una soluzione pacifica, nel quadro dei principi consacrati nella Carta delle Nazioni Unite e sviluppati nella Carta di Parigi: e cioè il diritto dei popoli all'autodeterminazione, la salvaguardia dell'integrità territoriale degli Stati e la protezione dei diritti delle minoranze.

L'adozione della Risoluzione n. 713 del Consiglio di Sicurezza riflette l'ampio consenso internazionale sulla necessità di esercitare il massimo sforzo per contenere la crisi jugoslava ed incoraggiare la ricerca di mezzi politici di soluzione. Essa completa inoltre in modo esemplare un processo che è largamente dimostrativo della crescente complementarietà tra i vari livelli organizzativi in cui si articola l'odierna realtà internazionale.

Nata a livello dei Dodici, in seguito avallata dai 35 Stati della CSCE ed ulteriormente sviluppatasi attraverso il coinvolgimento dell'UEO, l'iniziativa di promuovere la pace in Jugoslavia si arricchisce ora dell'importantissimo contributo del Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite e non vi è dubbio che mediante tale sviluppo sia stato raggiunto il massimo grado di esplicitazione del desiderio della comunità internazionale di indirizzare la crisi jugoslava verso vecchi pacifici.

Condizione fondamentale per il successo dell'integrazione sono l'accettazione di regole e principi nonché l'esistenza di istituzioni capaci non soltanto di fissarle, ma anche di farle osservare. Questo è il salto di qualità reso appunto possibile dalle trasformazioni in Europa e nel mondo. La prospettiva universale che sorregge le Nazioni Unite si fonda sull'affermazione di una tavola di valori comuni a tutti, condizione prima della democratizzazione dell'ordine internazionale. Assistiamo alla applicazione anche nei rapporti tra gli Stati, di quella libertà che Kant definiva come "facoltà di non obbedire ad altra legge se non a quella alla quale si è potuto dare il proprio assenso". gradualmente ci muoviamo dalle garanzie dentro lo Stato alla garanzia contro lo Stato, superando il contrasto, troppo frequente in passato, tra la grandiosità delle promesse e la miseria degli adempimenti.

Questo obiettivo si deve realizzare a livello regionale, come con efficacia sta avvenendo a livello europeo, ma diviene sempre più la vocazione principale delle Nazioni Unite. Si consolida, lo abbiamo visto nei seguiti della guerra del Golfo, l'idea di un diritto di intervento ai fini umanitari e per la tutela dei diritti dell'Uomo. Questo tipo di intervento si pone ormai come una grande idea-forza, il vero concetto nuovo di questo scorcio di secolo. Intorno ad esso dovremo lavorare, attraverso le Nazioni Unite che sono anche l'istanza più alta del nuovo "sistema mondo". Un intervento che investa innanzitutto i diritti dell'uomo e il rispetto dei principi fondamentali della convivenza pacifica, è una prerogativa della comunità internazionale, che deve avere il potere di sospendere la sovranità se essa è esercitata in modo criminoso. La comunità internazionale deve schierarsi sia con i Parlamenti democraticamente eletti sia con le nazionalità oppresse: siano esse quelle che emergono nell'Europa nuova siano altre, come i Curdi.

E' comprensibile ed utile che questa condizione si realizzi in primo luogo su basi geografiche più ristrette, tra Paesi più omogenei, quali sono quelli appartenenti alla Comunità Europea ed alla Conferenza sulla Sicurezza e la Cooperazione sull'Europa. Non c'è contrasto, anzi c'è

complementarietà tra questo approccio regionale e quello globale rappresentato dalle Nazioni Unite.

L'Europa Comunitaria apporta a questo processo un contributo proprio ed originale ed è intenta a rafforzare la propria integrazione per renderlo sempre più efficace. Se metà dell'Europa, impegnata a riconvertirsi al modello politico ed economico della democrazia e del mercato, si ridisegna, l'altra metà non può conservare gli equilibri e le istituzioni di ieri.

E' ormai anche giunto il momento di adeguare strutture e compiti delle Nazioni Unite. Non è certo la prima volta che se ne discute, ma oggi l'impegno diviene ineludibile per i seguenti motivi:

- la fine della contrapposizione Est-Ovest, che aveva paralizzato l'efficacia della Organizzazione, ed il rischio invece di un più dirompente contrasto Nord-Sud;
- la compiuta universalità delle Nazioni Unite, attraverso le più recenti adesioni;
- la ristrutturazione della Comunità internazionale. Emergono nuove forme di sovranazionalità, quali la Comunità Europea si trasforma radicalmente, sul piano interno ed internazionale, un Paese come l'Unione Sovietica, che sarà una delle strutture portanti anche nel nuovo ordine;
- la necessità di coinvolgere nella responsabilità collettiva Paesi che sinora hanno svolto un ruolo inferiore al loro peso e che oggi acquistano una nuova dimensione politica ed economica ed una diversa consapevolezza dei loro compiti;
- l'esigenza di evitare che un solo Paese o su un gruppo ristretto di Paesi finisca per gravare la responsabilità di assicurare un "braccio armato" al nuovo ordine internazionale;
- la diffusione di regole e principi che divengono finalmente universali e possono essere fatti rispettare al di sopra delle sovranità nazionali;
- la transizione verso la globalità di un "sistema-mondo", governabile solo da Nazioni Unite rinnovate, coadiuvate da altre organizzazioni geograficamente più limitate ma che concorrono, in un rapporto di complementarietà, ad imporre gli stessi principi e le stesse regole.

Da queste premesse discendono le linee di una possibile riorganizzazione delle Nazioni Unite, improntata a gradualità, ma che modifichi alcune disposizioni anche importanti tra quelle in vigore. Con le attuali strutture le Nazioni Unite rappresentano una garanzia ma talvolta anche un limite alla governabilità del mondo. C'è già un primo parziale contributo in alcune proposte avanzate informalmente da un gruppo di Paesi, che noi apprezziamo. Ma è evidente che bisogna andare oltre. Per parte italiana, sviluppando alcune indicazioni che avevo già enunciato in passato, si ritiene debbano essere affrontati soprattutto i seguenti obiettivi:

a) eliminazione dallo Statuto di ogni discriminazione, in particolare di quelle che discendono dalla seconda guerra mondiale e che ci appaiono ancor meno comprensibili dopo la conclusione della guerra fredda. Mi riferisco alla menzione dei cosiddetti "Stati nemici" che sono poi le nazioni allora sconfitte. E' nostra intenzione promuovere quanto prima, d'intesa con loro, una specifica iniziativa in questo senso;
b) allargamento del Consiglio di Sicurezza, nel numero dei membri sia periodici che permanenti, il che non significa estendere il diritto di veto a tutti i nuovi membri permanenti. La nostra proposta è che la scelta dei nuovi membri permanenti venga operata sulla base di criteri oggettivi, quali ad esempio le dimensioni sia in termini di popolazione che di prodotto nazionale. Ricordo a questo proposito che già nel 1963 il Consiglio di Sicurezza fu allargato rispetto al numero originario, per tener conto dell'aumento dei Paesi membri. Da quel giorno essi sono passati da 113 a 166, sono cresciuti quasi del 50%. Questo dato oggettivo è di per sè sufficiente a giustificare ampiamente, anzi a rendere necessaria, la modifica dell'organo decisionale della nostra Organizzazione. Esso, poiché è chiamato alle scelte di maggiore conseguenza, non può non riflettere compiutamente l'evoluzione della società internazionale;
c) revisione di taluni capitoli dello Statuto, quali ad esempio il capitolo VII. Proprio qui, e partendo dalle esperienze più recenti, dalla guerra del Golfo alla Jugoslavia, e per l'emergere del principio dell'ingerenza attiva, che ho già evocato, c'è spazio sufficiente per innovare;
d) introduzione del voto ponderato, sia nell'Assemblea Generale che in Consiglio di Sicurezza. In questo caso si tratta di un problema non di oggi, di una prospettiva ancora lontana ma che non può essere ignorata se si vuole giungere a decisioni più tempestive ed efficaci. Del resto, anche su questo punto sono state avanzate in passato varie proposte che potrebbero costituire una prima base di riflessione.

Sulle questioni concernenti l'eliminazione del riferimento agli Stati nemici, l'allargamento del Consiglio di Sicurezza e la revisione dello Statuto, l'Italia intende sottoporre, nel corso di questa Assemblea Generale, alcune considerazioni in forma scritta che vogliono essere un contributo al lavoro comune.

Signor Presidente,

non ci sfugge la difficoltà anche solo di pensare concretamente le modifiche cui ho appena accennato. Mi rendo conto ciò comporta la rimozione di posizioni acquisite, l'abbandono di prerogative, una ridistribuzione del potere internazionale in linea d'altra parte con i mutamenti internazionali di questi anni, in particolare di quelli intervenuti a partire dall'89.

Non crediamo tuttavia che il compito apparisse meno arduo a coloro che quasi mezzo secolo fa elaborarono i principi dello statuto delle Nazioni Unite, nel clima di entusiasmo e partecipazione, non scevro da illusioni, che ha caratterizzato la fine di ogni conflitto, soprattutto dei due conflitti che hanno diviso il mondo in questo secolo.

Oggi la realtà internazionale, le aspettative che essa genera ci conferiscono un mandato analogo alla fine di una terza guerra mondiale, incomparabilmente meno cruenta delle precedenti, ma che ci lascia in eredità pericoli e rischi non meno gravi. Mancheremmo alla nostra responsabilità se continuassimo ad applicare le stesse regole e gli stessi strumenti del passato. Il rinnovamento passa attraverso la revisione delle Nazioni Unite. Vorremmo che questo fosse uno dei messaggi lanciati dall'Assemblea Generale che si è appena aperta.

# LUDOVICO GEYMONAT NELLA STORIA E CULTURA ITALIANA

*La gioventù a Torino - La battaglia per la cultura scientifica - Il ruolo di Geymonat nella rivoluzione antifascista al fianco di Giorgio Amendola - Gli studi per un nuovo razionalismo e le lezioni sull'analisi infinitesimale - La difesa dello spirito critico della ricerca scientifica contro l'idealismo e la metafisica - Il recupero della tradizione del pensiero scientifico italiano - Le polemiche con i "crociati" del PCI. - "Materialismo ed empiriocriticismo" di Lenin in Geymonat e Popper - La Cattedra di filosofia della Scienza a Milano - La storia del pensiero filosofico e scientifico - La perfezione è un sogno, il miglioramento una conquista - Dal positivismo logico allo "Storicismo scientifico" - La logica contro i Dogmi - Con lui è scomparso uno dei massimi rinnovatori della cultura italiana, un fondatore della Repubblica, un maestro di rigore intellettuale e civile per le giovani generazioni.*

**di Loris DADAM**

Ludovico Geymonat nasce a Torino l'11 maggio del 1908. Frequenta il liceo dai Gesuiti, ma gli viene impedita l'iscrizione all'ultimo anno perchè mette in dubbio la capacità di Giovanna D'Arco di fare miracoli. Nel 1927 viene bastonato dai fascisti e nel 1929 firma con Antonicelli, Segre, e altri la famosa lettera degli studenti torinesi di solidarietà a Benedetto Croce, offeso in Senato da Mussolini per la sua opposizione ai Patti Lateranensi. Per questo fu incarcerato per circa un mese ed ebbe un anno di ammonizione politica.

Nel 1930 si laurea in filosofia con una tesi sulla conoscenza nel positivismo e nel 1932 in matematica. Nel 1934 è costretto a lasciare l'università di Torino, dove era assistente, perchè sprovvisto della tessera fascista e nel 1935 viene nuovamente arrestato assieme al gruppo di intellettuali raccolto attorno alla Casa Editrice Einaudi, Giulio Einaudi, Cesare Pavese, Norberto Bobbio, Franco Antonicelli, Massimo Mila, Vittorio Foa, Carlo Levi, Michele Giua, Augusto Monti, Piero Luzzati.

Nel 1941 deve abbandonare anche l'insegnamento privato perchè 'schedato' dalla polizia politica fascista.

Nello stesso anno si iscrive, assieme ad Antonio Giolitti, al P.C.I. clandestino tramite Luigi Capriolo, impiccato poi dai tedeschi nel 1944, Ennio Carando, torturato e fucilato dai fascisti nel 1945, e l'ambiente di Cesare Pavese ed Elvira Pajetta.

Quando Geymonat sceglie di portare il suo antifascismo nella lotta clandestina, è già da dieci anni l'alfiere della rivoluzione del pensiero scientifico in Italia: si trattava di spezzare la stagnante egemonia della cultura idealistica di Croce, Gentile, della generale concezione che "la storia" possedesse il primato sulle altre forme del sapere, compreso il sapere scientifico.

Negli anni '30 Geymonat inizia una battaglia, che condurrà per tutta la vita, a favore della conoscenza scientifica, per far penetrare nel nostro Paese le grandi idee del pensiero scientifico mondiale e per valorizzare tutti i rari episodi della vita nazionale che andassero in quella direzione.

Così fa conoscere le scuole di pensiero di Vienna, di Berlino, la Polacca e l'Americana, sempre fra l'ostracismo della cultura accademica dominante: nel 1931 scrive "Il problema della conoscenza nel positivismo", nel 1934 "La nuova filosofia della natura in Germania", nel 1935 presenta in Italia le nuove tendenze della filosofia della natura dei viennesi, nel 1942 polemizza ironicamente con il Ministero della Cultura Popolare e gli Accademici d'Italia Severi e Carlini che gli avevano proibito la pubblicazione dell'opera "Aritmetica e Logica" del professore di Jena, Gottlob Frege.

Impegno scientifico-filosofico ed impegno civile costituiscono per Geymonat un tutt'uno inscindibile. Torino lo vede protagonista di primo piano durante gli anni della Rivoluzione Antifascista, nelle file del P.C.I., ma sempre polemico nei confronti dell'egemonia culturale idealistica che dominava i gruppi dirigenti del partito.

Ricorda Giorgio Amendola, arrivato a Torino per organizzare l'insurrezione, : "Per la redazione del foglio clandestino della federazione, che aveva conservato il nome antico e glorioso di 'Grido di Spartaco', potevo contare sul lavoro di Ludovico Geymonat. Il suo aiuto fu prezioso in quelle settimane. Dichiarava continuamente di non essere un giornalista, ma di piegarsi a quel compito di guerra annunciando, a scanso di equivoci, di voler tornare al più presto ai suoi studi filosofici. Affrontammo, in appassionate discussioni, il problema della partecipazione all'attività del partito comunista di un filosofo che, come lui dichiarava, non poteva condividere le interpretazioni correnti del materialismo storico. Io non gli dissi che la sua posizione



*"GALILEO GALILEI" - JUSTUS SUSTERMANS - UFFIZI FIRENZE*

filosofica era incompatibile con l'adesione al partito comunista.(..)Non ero così dogmatico da negare questa compatibilità. Ma vedrai - gli dicevo- che ad un certo punto, muovendo da diverse premesse filosofiche, finirai, con la tua innegabile coerenza, per giungere a conclusioni politiche che ti metteranno in contrasto con la linea politica del partito. Le tue difficoltà nel partito verranno non dalla tua posizione filosofica, ma dalle conseguenze politiche di tale posizione. Ed è ciò che, in diversi periodi, è poi in parte avvenuto. La costruzione di un partito laico non è opera che si possa portare a termine in un tempo relativamente breve. E non ho dimenticato la serietà, il coraggio e la modestia con le quali il filosofo faceva, in quel periodo, il suo lavoro di giornalista illegale del partito" (G.Amendola "Lettere a Milano", 1973).

Gli scioperi di Torino e le giornate insurrezionali vedono Geymonat in prima fila, commissario politico della 105^ brigata Garibaldi 'Carlo Pisacane', membro del Comitato di Liberazione cittadino, impegnato con Amendola nella redazione dell'edizione straordinaria del giornale che lancerà la parola d'ordine dell'insurrezione popolare, malgrado "pretenda di poter tornare dopo tre mesi al massimo al suo lavoro universitario".

Il clima civile che anima la cultura torinese è quella della

grande speranza che muove gli ambienti dell'antifascismo: l'intima convinzione che dal crollo del vecchio ordine possa nascere una società nuova, ed in questa il ruolo della cultura, della scienza potesse finalmente trovare un momento di unione con le istanze popolari di democrazia e di giustizia sociale.

Oggi Bobbio parla di tre Resistenze, ma si tratta di uno schematismo sociologico: la Rivoluzione Antifascista in Italia ha abbattuto un regime e ne ha istituito un altro, con un'altra Costituzione. Questo è un grande fatto nazionale, a cui hanno contribuito tutte le componenti ideali e politiche di quella rivoluzione. Così come una delle grandi conquiste della Lotta di Liberazione fu stabilire un nuovo rapporto fra intellettuali e società civile. Scrive infatti Bobbio nel 1974: "Noi eravamo intellettuali senza rapporti con le masse. Avrei avuto ben pochi rapporti con i comunisti se non avessi avuto la fortuna di essere all'Università di Padova collega di Concetto Marchesi, e se qui a Torino non avessi conosciuto e frequentato, attraverso l'amico Geymonat, un vecchio militante del movimento operaio, uscito allora da non so quanti anni di prigione, che sarà impiccato dai tedeschi nel 1944, Luigi Capriolo, uno di quegli uomini la cui conoscenza salva definitivamente un intellettuale dalla 'boria dei dotti'".(in "Comunisti a Torino").

Liberato il Paese, Geymonat torna all'insegnamento (a Cagliari dal 1949 al 52 e a Pavia dal 52 al 56) agli studi scientifici ed all'impegno civile: pubblica "Studi per un nuovo razionalismo" e chiede che la data di stampa sia esplicitamente 25 aprile 1945: un nuovo razionalismo per una ritrovata libertà.

Del 1947 è il corso di lezioni sulla "Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale", pietra miliare dell'insegnamento della storia della matematica.

"Esistono non pochi indirizzi di pensiero tenacemente contrari ad ogni tentativo di ravvicinamento tra filosofia e spirito critico della scienza. Essi tendono a relegare la libera indagine scientifica ad un piano inferiore, riservando il vero sapere ad un tipo tradizionale di metafisica, sordo per principio ad ogni apertura verso l'esperienza.(..) La perfezione , come tutti sappiamo, non è di questa terra.(..) La libera indagine non è uno stato di grazia, che permetta a qualche fortunato ricercatore di realizzare in sè la somma di tutte le istanze razionali; essa è il frutto di molti tentativi parziali, cioè di una lotta aspra e lunga che gli individui umani combattono su fronti limitati, in condizioni rese a volte più difficili proprio dai residui di dogmatismo che ciascuno di essi alberga in sè.

Eppure è attraverso questa lotta, attraverso il ripetersi di errori, di sconfitte e di vittorie, che l'umanità riesce ad applicare a campi via via più vasti la propria indagine critica, ad accrescere il raggio d'azione del proprio intervento razionale." (L.Geymonat, Nuovi Argomenti 1954) "Si prospetta la necessità per la cultura democratica di dare il massimo sviluppo alla storia della scienza ed alla divulgazione delle ricerche scientifiche (..) bisogna tener conto che qualcosa è già stato fatto dalla parte più aperta della cultura borghese, dalle correnti, cioè, che prima seppero ribellarsi alla cultura idealistica di Croce e Gentile" (L.Geymonat, Rinascita 1954).

Il richiamo ai marxisti italiani perchè "inseriscano coraggiosamente la propria opera nella tradizione della cultura scientifico-filosofica nazionale, cominciando dal pronunciare un preciso giudizio sui grandi maestri che questa tradizione ha avuto, per es. Peano, Vailati, Enriques,.." (1945) doveva cadere nel nulla: tutta la politica culturale di Togliatti nel dopoguerra era tesa al recupero della tradizione crociana e degli allievi di Croce.

La scelta di Togliatti ed Alicata di inserire il marxismo italiano nella corrente nazional-popolare Labriola-De Sanctis-Croce-Gramsci si tinge di valenze geo-politiche: viene privilegiata la 'scuola di Napoli' in contrapposizione col 'vento del Nord', l'idealismo organicista meridionale contrapposto al milanese 'Politecnico' di Vittorini, al suo cosmopolitismo illuminista, al quale collaborava anche Geymonat.

"I dirigenti del PCI avrebbero assunto un atteggiamento di aperta ostilità, a partire dal 1948, nei riguardi di filosofi come Antonio Banfi o Ludovico Geymonat, collaboratori del 'Politecnico' e amici di Vittorini, accusati di Kantismo, di neopositivismo e così via..." (N. Ajello "Intellettuali e PCI").

Il più duro ed appassionato intervento in difesa della cultura scientifica Geymonat lo farà sulle pagine del Contemporaneo nell'aprile del 1956, col titolo "Troppo idealismo": "Parlare oggi di disgelo significa ammettere che vi fu in passato un 'gelo', il quale costituì un non trascurabile impedimento a che le forze intellettuali di sinistra raggiungessero un peso determinante nella vita culturale italiana. Questo 'gelo' ebbe inizio, purtroppo, immediatamente dopo la Liberazione e si espresse in vari modi. Ci limiteremo a ricordarne tre.

1) La scarsa comprensione, da parte dei grandi partiti operai, del laborioso e tormentato processo in atto tra gli intellettuali più progressisti per svincolare la nostra cultura dalle sue limitatezze (..);

2) La scarsa fiducia dei dirigenti politici nel contributo di carattere culturale, che avrebbe potuto provenire dai giovani: si preferì esaltare l'adesione ai partiti operai di qualche 'bonzo' più o meno gravemente compromesso col fascismo, anzichè lavorare seriamente per la formazione dei nuovi efficienti produttori di cultura. (..);

3) La sistematica diffidenza nei confronti dei 'compagni nuovi'(..), accresciuta dal fatto che essi si muovevano, senza alcun dubbio, in una problematica di intonazione anglo-americana.

Questo fatto costituiva una notevole apertura confrontata con i vecchi schemi della cultura italiana (..) conteneva alcuni motivi nuovi, idonei a sensibilizzare la filosofia verso i ritrovati della scienza e della tecnica moderne. (..) Accadde, di conseguenza questo singolare fenomeno: che gli scolastici del marxismo si trovarono alleati con i gentiliani. (..) Di fronte ai nuovi fermenti filosofici, ci si limitò a esaltare il pensiero di Gramsci: pensiero indubbiamente ricco di germi vivissimi, ma appartenente (non certo per colpa del suo autore) ad una fase dello sviluppo culturale assai diversa da quella odierna: ad una fase in cui il peso della scienza e della tecnica era enormemente minore di oggi, e in cui lo sviluppo delle teorie scientifiche e delle loro applicazioni non aveva ancora posto alla filosofia i grandi problemi che oggi stiamo dibattendo.(..) L'influenza degli schemi idealistici sulla cultura italiana è stata così profonda che, per liberarci da essi, non sembrano sufficienti nemmeno gli insegnamenti di Gramsci, pur tanto preziosi. Basti

pensare che non solo Croce e Gentile, ma già gli hegeliani di Napoli ci abituarono a vedere nella storia della filosofia italiana esclusivamente il filone metafisico, e non quello scientifico, onde si finì col ragionare come se quest'ultimo, che va da Leonardo a Galileo a Cattaneo) non fosse mai esistito: chi può negare, per esempio, che il pensiero di Cattaneo sia rimasto, fin quasi ad oggi, pressochè inoperante nella nostra cultura? (..) Il pensiero marxista, che non è soltanto l'erede di Hegel, ma anche di Galileo e dell'Illuminismo, non può aver paura delle esigenze affermate dai tecnici, non può condannarle a priori, come fanno gli hegeliani più o meno rimodernati."

Quì c'è il senso di un rapporto fra posizione politica e scientifica spesso visto come contradditorio; che rapporto può esservi fra una personalità antidogmatica, tollerante, aperta a tutti i contributi da qualunque parte venissero, difensore strenuo della libertà di pensiero, del primato della logica contro i dogmi ed i pregiudizi con un'adesione convinta, coerente ed irriducibile al marxismo ed al leninismo?

Perchè solo questa filosofia costituiva il collegamento fra la rivoluzione scientifica dell'800 e le istanze di giustizia sociale e di emancipazione delle classi subalterne. In Lenin, e in particolare nella sua unica opera filosofica "Materialismo ed empiriocriticismo" (1909) veniva letta la reazione al tentativo effettuato da alcune tendenze filosofiche di sfruttare la 'crisi della fisica' di inizio secolo per favorire una rinascita dell'idealismo e dell'irrazionalismo. Non si vuole perdonare a Lenin - afferma Geymonat - l'importanza che egli attribuisce alla scienza nel considerarla come la forma attualmente più valida di conoscenza. Ed in Lenin si salda lotta filosofica per una nuova epistemologia e lotta per il potere dei produttori.

In più di sessant'anni di ricerche e di studio, Geymonat non ha mai trovato in altre filosofie queste valenze di saldatura fra ricerca scientifica ed impegno civile: e al marxismo-leninismo rimase fedele fino all'ultimo.

Il crollo dei regimi comunisti dell'Est e del Partito Comunista Sovietico, salutato peraltro come un segno di vitalità da Geymonat, permettono ora un approccio meno politicizzato al pensiero filosofico di Marx e di Lenin: è di questi giorni la notizia che il Wall Street Journal ha riscoperto la straordinaria capacità di analisi dei processi economici di Marx; recentemente Lucio Colletti ha sottolineato alcune affinità fra il pensiero di K.R. Popper e lo scritto filosofico di Lenin, confermate dallo stesso Popper in una lettera del 1970 :"Il libro di Lenin sull'empiriocriticismo è secondo me davvero eccellente".

Forse se riuscissimo ad accostarci a questi temi senza paraocchi ideologici, come ci direbbe Geymonat, ci accorgeremmo che la coerenza del suo pensiero e della sua azione ha ben poche smagliature teoriche.

Nel 1957 viene costituita in Italia la prima ( ed unica ) cattedra di Filosofia della Scienza, a Milano, dove Geymonat insegnerà dalla fondazione fino al 1979, contribuendo, aiutato in questo da una sua straordinaria personalità, alla formazione delle nuove generazioni, indirizzandole verso gli studi della logica e della filosofia della scienza.

Contemporaneamente riusciva a reinserire il nostro Paese nei dibattito internazionale sul pensiero scientifico-filosofico.

Nel 1953 pubblica "Saggi di filosofia neorazionalistica", nel 1957 il "Galileo Galilei", nel 1960 "Filosofia e filosofia della scienza", nel 1970-77 la monumentale "Storia del pensiero filosofico e scientifico" in nove volumi, nel 1977 "Scienza e realismo", nel 1978 "Contro il moderatismo".

Sono anni di continue lotte in favore dell'importanza della scienza come metodo conoscitivo contro tutti coloro che tendono a ricondurre la scienza a semplice strumento. Scrive Giulio Giorello, l'allievo che lo ha sostituito alla Cattedra di Milano: "Affascinato non solo da Vienna ma dalla grande Europa, non aveva dimenticato il dramma della sua Italia, il paese che aveva conosciuto le prime fasi eroiche della scienza moderna, ma anche il processo a Galileo.(..)

Cacciata dal cielo dei grandi sistemi, la filosofia si cela sempre più 'nelle pieghe della scienza' e non c'è miglior detective per scovarla che la filosofia stessa! Nè il filosofo puro può illudersi di affrontare l'eterna questione di come sia possibile la conoscenza prescindendo dalle concrete modalità con cui l'uomo conosce il mondo.

Di questa impresa, infine, la tecnica è diventata parte integrante, almeno da quando Galileo invitava 'i signori filosofi' a frequentare meno i libri di Aristotele e più una grande fabbrica come 'l'Arsenal dei Veneziani'. Conoscere non vuol solo dire speculare ma intervenire nel mondo; la scienza non è un insieme statico di teorie, ma un patrimonio tecnico-scientifico in perpetua evoluzione. Non diversamente che nei cantieri veneziani, non solo si costruisce ma si disfa, non solo si edifica ma si smantella, cambiando pezzi, provando formule nuove, realizzando progetti coraggiosi.

Questa attività collettiva, questo lavorio incessante della 'città scientifica' non cesserà mai! La perfezione - diceva Geymonat - è un sogno, il miglioramento, invece, una conquista, spesso difficile e pagata a caro prezzo."(Il Corriere della Sera 01.12.91).

Nel 1979 pubblica "Paradossi e rivoluzioni", nell'81 "Per Galileo", nel 1983 "Riflessioni critiche su Kuhn e Popper", nell'85 "Lineamenti di filosofia della scienza" e "Scienza e storia", nel 1986 "Le ragioni della scienza" con Giorello e Minazzi, nel 1987 "La ragione e la politica" e "Del marxismo", nel 1988 "La libertà" e nel 1989 "I sentimenti".

E' stata da più parti sottolineata la continua evoluzione del suo pensiero, dal positivismo logico delle origini al riconoscimento dei suoi limiti, al ricoscimento di uno "storicismo scientifico", che collega le teorie scientifiche alla società da cui nascono, al primato della logica come strumento di antidogmatismo, fino all'invito - citato da Rovatti su Repubblica fatto pubblicamente nel 1990 "di andare al di là del moderno, per rispondere a quelle esigenze che non sono più regolabili con leggi universali ma solo con leggi, direi, locali.

Avere la capacità di introdurre categorie nuove, perchè il mondo non è così bello come se l'erano immaginato Cartesio, Newton, Galileo. Bisogna ora guardarlo con occhi diversi."

La morte di Ludovico Geymonat priva il nostro Paese di uno dei massimi rinnovatori della cultura italiana, di un fondatore della Repubblica, di un maestro di rigore intellettuale e civile per le giovani generazioni.

Se l'Italia arriva all'appuntamento europeo con una

cultura filosofico-scientifica in grado di confrontarsi con il pensiero 'alto' del continente, con Popper, Kuhn, la Scuola di Francoforte,..lo dobbiamo a Ludovico Geymonat.

Nessuno ha pensato di farlo Senatore a vita, e la massima autorità dello Stato, forse troppo occupata a dialogare con fascisti, terroristi da strapazzo fuoriusciti, pseudo eserciti clandestini da operetta, non mi risulta abbia esternato in alcun modo il dolore della Nazione per la sua scomparsa.

In questo paese di santi, poeti e navigatori, la strada da percorrere per "far valere i diritti della ragione" è ancora lunga da percorrere.

*Dall'ultimo libro "I Sentimenti", Ed. Rusconi, pubblichiamo il capitolo dedicato all'Amicizia*

# L'AMICIZIA

**di Ludovico Geymonat**

*Il rapporto d'amicizia è molto diverso da quello di collaborazione. Se talvolta l'amico è colui col quale si collabora, più spesso egli agisce in un altro campo, differente dal nostro, e perciò si trova fuori dalla possibilità di collaborare con noi. Nemmeno si può escludere, a priori, che egli si trovi eccezionalmente fra i nostri stessi avversari, ove - beninteso - questo concetto di «avversario» si riferisca a una lotta, non tra due individui, ma tra due gruppi di individui (per esempio tra due nazionalità, tra due partiti politici, ecc.).*

*Per essere più precisi: il vincolo di amicizia non implica l'identità dei fini, per la realizzazione dei quali operano i due amici. Una cosa sola si richiede a questo riguardo: che l'insieme dei fini propostisi dall'uno goda, nel suo complesso, la stima anche dell'altro. Mentre il rapporto di collaborazione interessa l'opera esterna degli uomini, ed implica perciò che ogni socio nutra una certa fiducia nelle capacità pratiche e nella serietà d'íntento dell'altro o degli altri soci, il rapporto di amicizia interessa piuttosto la disposizione intima del loro animo: richiede che esista tra i due amici una sincera simpatia affettiva e sopra tutto una profonda stima morale.*

*L'amicizia però non si esaurisce in un atteggiamento puramente teorico; essa implica tutta una lunga serie di atti caratteristici e si realizza soltanto in questa serie di atti. L'amico è colui che può contare su di noi, che in qualunque momento può far ricorso alla nostra solidarietà. E, viceversa, è colui sul quale noi possiamo far affidamento nelle circostanze più difficili della nostra vita.*

*Implicando un rapporto di stima, il vincolo di amicizia implica una disposizione favorevole tra gli individui. Esso non impedisce, naturalmente, che si riconosca con obiettività l'errore o il peccato dell'amico: impedisce però che, in base a quest'errore o a questo peccato, si perda ogni fiducia in lui, ogni stima morale per la sua personalità umana.*

*Senza far uso del concetto di personalità è per principio impossibile descrivere il fatto dell'amicizia. Non soltanto essa si pone come un rapporto fra individui, ma coinvolge proprio la parte più profonda dell'individualità, tocca le corde più intime dell'animo umano. Essa crea tra i due amici una situazione assolutamente nuova: per essa due uomini non si conoscono soltanto dall'esterno come due collaboratori, non si limitano a «studiarsi» a vicenda come due lottatori, ma si svelano l'uno all'altro: partono dalla loro individualità per superarla.*

*Il riconoscimento dell'individuo è un punto di arrivo negli atti di collaborazione e di lotta; è invece il punto di partenza nel rapporto di amicizia; è il presupposto per il sorgere di esso. Che l'amico sia per l'amico una «persona» è una verità che non si discute; Il problema, qui, non è di riconoscere l'esistenza di questa personalità distinta dalla nostra, ma di superare la barriera che inizialmente separa le nostre due persone. «Superarla» non nel senso di creare delle due vite un'unica vita, ma nel senso di eliminare tra i due quella diffidenza sistematica che caratterizza i rapporti fra gli uomini.*

*La caratterizzazione più appropriata del fenomeno «amicizia» è, forse, una caratterizzazione negativa: «l'amico è colui che non ti tradisce».*

*«Ti può disapprovare, e ti esprimerà apertamente la sua disapprovazione. Può rifiutarsi di collaborare con te,non condividendo il fine che tu ti proponi; può financo lottare contro di te, perché ritiene che tu sia in errore circa la valutazione del fine per cui combatti.*

*Ma non può tradirti, né per interesse, né per trascuratezza, né per viltà.*

*Non compirà mai azione alcuna che possa tornare a tuo danno reale; non ti venderà per salvare se stesso; non svelerà i tuoi segreti al tuo vero nemico.*

*Preferirà morire piuttosto che abbandonarti.»*

*Nel momento della prova più dura, l'individuo constata in sé una disposizione d'animo che potrebbe chiamarsi «ebbrezza dell'amicizia».*

*Per causa di essa va incontro al sacrificio non soltanto con serenità, ma con entusiasmo. Non si tratta, invero, del sacrificio freddo per un ideale lontano, che non perderebbe nulla della sua maestà se noi, per debolezza, venissimo meno ad esso; nemmeno si tratta del sacrificio per il dovere, pesante e rigido, per un essere concreto, e quello per un ideale astratto, come il dovere o la patria, ecc.!*

**IL RINNOVAMENTO** Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

**ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI**

10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445

SEMINARIO

sul tema

# IL NODO FERROVIARIO DI TORINO E LO SVILUPPO DELL'AREA METROPOLITANA

TORINO 26 novembre 1991 - ore 9

SALA PELLIZZA DA VOLPEDO

Regione Piemonte - via XX Settembre 88

Il Seminario sarà circoscritto ad inviti estesi ai tecnici ed amministratori del settore (Ente FS, Politecnico, Regione Piemonte, Provincia di Torino, ATM, TT, SATTI, della SITAF, ATIVA, ASTM, SITO, Istituti di Credito, Camera di Commercio, Professionisti,...) allo scopo di fare il punto sullo stato di fatto dei progetti ed opere interessanti il nodo torinese e delle prospettive di sviluppo.

*Presiede*: **Prospero CERABONA**, Presidente dell' A.S.T.I.

*Relatori:* **Dott. Edoardo GORZEGNO**, Direttore Compartimentale Aggiunto Ente FS
*"Il ruolo delle Ferrovie alla luce degli accordi con gli Enti Locali; stato di fatto e prospettive"*

**Ing. Domenico MELODIA**, Capo Unità Speciale Ente FS
*"Il Passante ferroviario: stato di avanzamento lavori: problemi tecnici, economici e gestionali"*

**Ing. Aldo MANTO**, Ing. **Giuseppe IACOPINO** Responsabili Trasporti e pianif. infrastrutture Regione Piemonte
*"Il ruolo del nodo torinese nel sistema di collegamenti del Piemonte con l'Europa alla luce del nuovo Piano Direttore"*

**Ing. Loris DADAM**, Direttore dell'A.S.T.I.
*"I problemi connessi all'attraversamento delle aree metropolitane da parte delle linee AV: ipotesi a confronto"*

**Ing. Mario VILLA**, Docente Politecnico di Torino, Presidente INU Piemonte
*"Analisi delle coerenze fra Sistema dei Trasporti, Sistema Territoriale proposto dal P.R.G.C. e risorse disponibili"*

**Dott. Italo BONIFACIO**, Dirigente Settore Trasporti Provincia di Torino
*"Competenze ed iniziative della Provincia di Torino nel sistema dei trasporti dell'Area Metropolitana"*

**Ing. Rodolfo NOTARO** Direttore SATTI - **Ing. Sergio BERTONASCO**, Direttore Esercizio SATTI
*"Progetti e prospettive di ruolo della SATTI nel sistema di trasporti metropolitani"*

Sono inoltre previsti interventi di :

**Ing. Franco PENNELLA** - Ing. Capo del Comune di Torino
**Ing. Ilario SIGNORETTI** - Dirigente Settore Tecnico XVII Metropolitane, Passante Ferroviario
**Ing. G. Battista QUIRICO** - Coordinatore Dipartimento Urbanizzazione primaria

***E' prevista la possibilità di domande e chiarimenti ai relatori***

LA SIGNORIA VOSTRA E' CORDIALMENTE INVITATA

IL DIRETTORE SCIENTIFICO
**(Loris Dadam)**

IL PRESIDENTE
**(Prospero CERABONA)**

*Per comunicazioni nel merito:*
Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi della Fondazione "Giorgio AMENDOLA"
via Sacchi 65/A - Tel. 011-59.64.45 - 10125 Torino
*oppure*: dott. ing. Loris DADAM, via Allioni 7 - 10122 Torino - tel+fax 011/436.20.58

PRESENTAZIONE DEL SEMINARIO

# L'IMPEGNO DELL'ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI PER LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL NODO FERROVIARIO DI TORINO

**di Prospero CERABONA**

L'A.S.T.I. ha organizzato questo seminario allo scopo di fare il punto sulla situazione del nodo ferroviario di Torino.

Abbiamo collegato questo tema a quello dello sviluppo dell'area metropolitana, in quanto è ormai coscienza comune e diffusa che il destino di Torino e la sua collocazione nella Comunità Economica Europea si gioca in gran parte sul sistema delle comunicazioni e dei trasporti.

Alta Velocità e collegamenti con la Francia, Passante ferroviario e ruolo delle ferrovie concesse, Centro Intermodale Merci e trasporto intermodale e combinato, linee metropolitane e sistemi innovativi: tutti questi temi sembrano addensarsi sull'area metropolitana torinese ed incrociarsi con le scelte del nuovo Piano Regolatore e con gli accordi intercorsi fra Ente FS, Comune di Torino e Regione Piemonte.

Ai tradizionali operatori del settore dei trasporti, ( l'Ente FS, la TT, la SATTI, l'ATM,...) se ne aggiungono di nuovi, portatori di logiche diverse: i gruppi finanziari nazionali ed internazionali che hanno le quote di maggioranza della TAV, le grandi aziende industriali che hanno la concessione per la costruzione delle linee, i comitati promotori, gli interessi economici e geopolitici dei francesi, le nuove società che l'Ente FS ha creato per la valorizzazione delle stazioni e del patrimonio immobiliare, le società miste che si intendono formare per la realizzazione della metropolitana,....

Questa molteplicità di operatori da un lato può essere l'elemento in grado di far finalmente decollare le opere, ma rischia, come spesso accade nei periodi di transizione di creare un senso di confusione: spesso sembra che ognuno rincorra il proprio frammento rischiando di perdere di vista il quadro di riferimento generale.

E questo è particolarmente grave per un settore come quello dei trasporti, capace di funzionare solo come sistema integrato, dove i vari segmenti si compongono in una precisa gerarchia funzionale, che va dall'alta velocità alle ferrovie comprensoriali, dalla rete metropolitana a quella tranviaria, fino ai parcheggi di interscambio e la viabilità.

Appare impossibile risolvere anche uno solo di questi problemi senza toccare anche gli altri.

Da alcuni ambienti siamo stati anche noi accusati di aver fomentato la confusione, con le proposte che in questi anni abbiamo fatto nei convegni e sulla rivista, proposte che erano, non contro, ma sicuramente diverse da quelle dominanti negli uffici tecnici degli enti locali.

Su questo voglio essere molto chiaro: noi rivendichiamo una linea di assoluta coerenza sui temi del nodo torinese.

E mi spiego.

Abbiamo sempre sostenuto in tutte le sedi la centralità del quadruplicamento in asse, e siamo stati fra i più risoluti a protestare per il blocco dei lavori nell'aprile del 1989, e sicuramente siamo stati l'unica organizzazione culturale e no che abbia affisso un pubblico manifesto di protesta.

La mancanza di fondi, le incertezze del Comune, le novità introdotte dai progettisti del P.R.G. hanno ritardato la realizzazione del quadruplicamento e se oggi manca ancora il progetto esecutivo da C.so Vittorio a Stura solo a questi fattori vanno imputate le colpe.

Nel maggio dell'88 abbiamo portato per primi a Torino tutte le aziende in grado di costruire un sistema di trasporto innovativo e dopo tre anni abbiamo una delibera comunale che sceglie uno di questi sistemi per la metropolitana torinese.

Nel dicembre dell'88, in un Convegno nazionale sull'Alta Velocità e l'asse padano tenuto in Consiglio Comunale abbiamo fatto tre proposte:

che l'asse padano potesse essere realizzato dai privati

che le linee ad alta velocità potessero evitare la penetrazione urbana e seguire le tangenziali

che il principale collegamento est-ovest si sarebbe dovuto realizzare lungo la Val di Susa.

Fummo contestati sia dai dirigenti delle ferrovie fautori della velocizzazione delle linee esistenti e delle fermate nelle stazioni centrali e dai politici piemontesi fautori della connessione europea attraverso il Sempione.

Dopo tre anni si è puntualmente verificato quanto detto: i

privati realizzeranno non solo l'asse padano ma tutta le rete; la filosofia della velocizzazione contrapposta all'Alta Velocità è stata abbandonata, il collegamento Lione-Torino, che tre anni fa non esisteva neppure sulla mappa, è diventato il cavallo di battaglia a cui le classi dirigenti piemontesi affidano il rilancio economico dell'area torinese.

Anche l'ipotesi di una linea AV tangenziale alle aree urbane ha fatto strada: ha avuto l'interesse degli imprenditori dell'area veneta ed è stata recentemente riproposta a Torino dal PDS.

A questo proposito, ci hanno accusati di incoerenza, perchè in uno degli ultimi numeri della rivista abbiamo rilanciato il ruolo di P.ta Nuova.

Noi non abbiamo rilanciato niente. Abbiamo solamente preso atto che, in seguito al Protocollo di Intesa Ferrovie-Città di Torino e Regione Piemonte, Porta Nuova e le aree ferroviarie limitrofe erano destinate ad avere un grande sviluppo, ad essere oggetto di cospicui investimenti. Ci siamo allora chiesti: ha senso decentrare la stazione dei treni internazionali, quando Porta Nuova, che si trova in una posizione splendida dal punto di vista dell'immagine della città, diventava oggetto di cospicui investimenti?

Se le ferrovie sono ormai un operatore economico autonomo, portatrici di investimenti e di sviluppo, non è forse giusto che la città favorisca questo suo nuovo ruolo?

E, se la Città favorisce questo ruolo economico, anzi partecipa direttamente alla valorizzazione del patrimonio, cosa può chiedere in cambio?

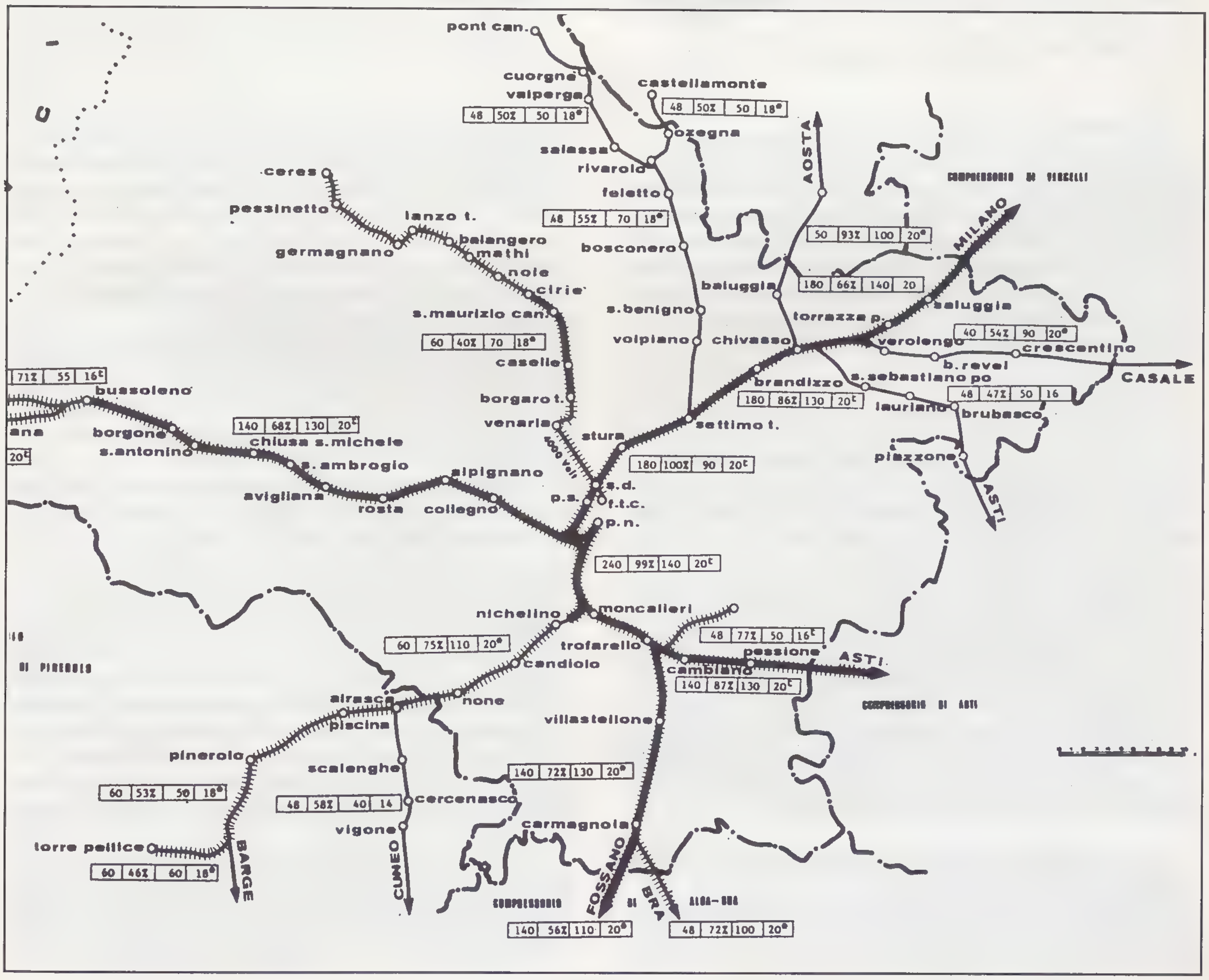
A nostro parere, la Città di Torino deve chiedere alle ferrovie la massima collaborazione per risolvere in tempi brevi il problema del trasporto metropolitano, coordinandosi con la SATTI.

Di qui la proposta di modello di esercizio metropolitano della Canavesana sul Passante e del collegamento della To-Ceres in sotterranea con P.ta Nuova per poi proseguire fino a Chieri.

Anche queste proposte hanno trovato interlocutori interessati negli ambienti più diversi.

Ora però bisogna rimettere insieme i pezzi: c'è una deleteria tendenza da parte delle forze politiche torinesi di sposare ognuna un pezzo del progetto e di trascurare le altre: questo porta confusione e disorientamento prima di tutto fra i tecnici e dirigenti del settore, fra i quadri operativi, spesso sottoposti a sollecitazioni fra di loro contrastanti.

Perciò abbiamo voluto ripartire da quella che noi chiamiamo 'l'intelligenza progettuale', per fare il punto dello stato di fatto e cercare di capire su quali direttrici la Città riuscirà a ricomporre una rete integrata di trasporto.



# IL RUOLO DELLE FERROVIE ALLA LUCE DEGLI ACCORDI CON GLI ENTI LOCALI

*Una ricostruzione storica dettagliata dei progetti del nodo ferroviario di Torino e degli accordi intercorsi fra Ferrovie e Enti Locali*

**di Edoardo GORZEGNO**

### O. Premessa

Per nodo ferroviario di Torino si devono intendere tutti gli impianti compresi le stazioni di Trofarello, Collegno e Chivasso. E già alla fine degli anni '50 la maggior parte di tali impianti aveva raggiunto la saturazione della potenzialità disponibile: sussistevano difficoltà a concedere intervalli di circolazione per consentire la manutenzione; già allora erano assolutamente insufficienti gli impianti per la sosta e pulizia meccanizzata delle vetture; soprattutto mancavano impianti razionali per il riordino e lo smistamento dei carri merci.

### 1. Il primo PRG

Il Consiglio di Amministrazione FS, nell'adunanza n. 19 del 10 Luglio 1969, approvò le conclusioni di studi di Piano Regolatore che prevedevano la costruzione di una nuova stazione di smistamento carri a Orbassano e la destinazione delle aree che si andavano a liberare a Torino Smistamento per il potenziamento e la ristrutturazione degli impianti per la trazione e per il servizio viaggiatori.

Il PRG di Torino Orbassano e il finanziamento per l'acquisizione delle aree furono approvati con il DM 30/6/1970 n. 18138, e nel 1981 la stazione fu attivata all'esercizio. Con l'approvazione della legge 377/1974 (P.I.S.) fu poi possibile realizzare il quadruplicamento della congestionatissima tratta Trofarello-Torino Lingotto, il potenziamento della stazione di Moncalieri e la costruzione della nuova stazione di Torino Lingotto: la proposta di spesa fu approvata con DM 18/3/77 n. 641 e gli impianti furono consegnati all'esercizio nel febbraio 1984.

### 2. Gli studi recenti per la sistemazione del Nodo ed il primo Protocollo d'intesa

La Regione Piemonte nell'ambito delle proprie competenze istituzionali, sia nello specifico settore dei trasporti che nel più ampio contesto dell'uso del territorio, ai fini del riequilibrio dell'assetto socio - economico regionale, dedicava particolare attenzione al problema della rete ferroviaria, comprese alcune proposte per la sistemazione del Nodo in argomento, anche allo scopo di realizzare l'integrazione delle due ferrovie concesse dell'area torinese.

Analogamente il Comune di Torino, per consentire una maggiore utilizzazione dei sistemi di trasporto su ferro, attuali e futuri, chiedeva altresì di realizzare una più spinta integrazione tra i vari vettori di trasporto pubblici.

Frattanto il Parlamento approvava, con la legge febbraio 1981, n. 17, il finanziamento del "Programma Integrativo" (P.I.), avente come obiettivo l'avvio a soluzione dei più impellenti problemi dell'esercizio ferroviario ed in particolare dei trasporti vicinali di massa riguardante specificatamente i nodi ferroviari.

Il programma di utilizzo delle somme stanziate (DM 10/9/81, n. 1881) prevedeva fra l'altro i "Provvedimenti per il potenziamento degli impianti di Torino ed il quadruplicamento del tratto Torino Porta Susa - Torino Stura".

Per avviare a concreta soluzione gli intendimenti su esposti, furono costituiti, dapprima un Gruppo di Lavoro Regione Piemonte/FS, poi una Commissione Mista Regione Piemonte/Azienda FS/Comune di Torino, che tracciarono gli indirizzi di un Piano Regolatore Generale del Nodo, individuando contemporaneamente gli interventi da realizzare prioritariamente nella 2^ metà degli anni 80 (fase funzionale).

Cronologicamente i documenti conclusivi furono:

- Il Piano Regionale dei trasporti, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 19 dicembre 1979, n. 532 - 8700;
- il progetto di potenziamento del Nodo ferroviario di Torino, predisposto dal Centro Studi sui Sistemi di Trasporto (CSST) per conto dell'Assessorato Viabilità e Trasporti della Regione Piemonte e d'intesa con le FS (novembre 1981);
- il protocollo d'intesa fra l'Azienda Autonoma delle Ferro-

vie dello Stato, la Regione Piemonte ed il Comune di Torino, riguardante i provvedimenti per il potenziamento degli impianti ferroviari di Torino, sottoscritto il 3 novembre 1982.

Con tale Protocollo si concordava altresì di istituire le nuove fermate ferroviarie di Zappata e di Rebaudengo, nonché l'abbassamento e la copertura della stazione di Porta Susa da C.so Vittorio Emanuele a V. Santa Chiara.

Infatti, quale prima fase funzionale prioritaria per la sistemazione del Nodo torinese, veniva prevista la realizzazione di un nuovo collegamento ferroviario, prevalentemente in galleria fra le stazioni di Torino Lingotto e Porta Susa, ed il quadruplicamento del tratto da Torino Porta Susa a Torino Stura, compreso l'inserimento a Dora nella rete FS della linea Torino-Ceres in concessione alla Satti S.p.A.

Per regolare i rapporti derivanti dall'esecuzione di tali lavori, con particolare riferimento agli importanti interventi richiesti dal Comune di Torino (quali l'abbassamento dell'attuale piano del ferro della stazione di Torino Porta Susa e la relativa copertura), il 10 dicembre 1984 veniva stipulata un'apposita Convenzione (n. 113).

Il Comune di Torino, nel marzo 1985, manifestò l'intenzione di approfondire lo studio per la modifica di alcuni interventi. Nel mese di novembre dello stesso anno presentò uno studio riguardante la ricollocazione della stazione di Torino Porta Susa, e l'eliminazione della già prevista nuova fermata di Zappata, la realizzazione di una strada di penetrazione urbana soprastante la sede ferroviaria per una tratta compresa fra le stazioni di Torino Stura e Torino Dora, la riprogettazione degli impianti della tratta urbana della ferrovia concessa Torino-Ceres della Satti S.p.A.:

L'accordo che recepì l'accoglimento di tali proposte con un contributo delle Ferrovie dello Stato alla Regione Piemonte formò oggetto della Prima Appendice n. 12/86, nonché della Convenzione n. 207/86.

### 3. Il Nuovo PRG del nodo ferroviario

Per valutare la possibilità di accogliere la richiesta del Comune di Torino di cedere l'area adiacente all'ex stabilimento Fiat Lingotto per sviluppare il progetto del nuovo Centro Fiere, il Ministro dei Trasporti il 10/12/1984 dispose la costituzione di una Commissione mista FS/Regione Piemonte/Comune di Torino.

Tale commissione, iniziati i lavori il 4/1/85, concordò un documento che fu poi sottoscritto il 9/4/85 e che prevedeva i criteri per elaborare entro lo stesso anno un nuovo Progetto di PRG del nodo ferroviario per poter conseguentemente valutare le aree che avrebbero potuto rendersi libere nonché quelle che sarebbe stato necessario acquisire.

Sarà bene rammentare che al Comune di Torino all'inizio del 1985 vi fu un avvicendamento del Sindaco e della Giunta e che nella tarda primavera furono indette nuove elezioni amministrative.

Il progetto del PRG ferroviario 1985 ha tenuto conto delle prevedibili esigenze che vanno oltre gli anni 2000. In particolare, per il traffico viaggiatori si è tenuta in debito conto l'esigenza volta a rendere possibile una mobilità di massa casa/lavoro (o studio) nella grande area metropolitana, realizzando l'integrazione con i servizi ferroviari ed urbani, nonché a permettere di attuare relazioni veloci intercity e sulle lunghe distanze, anche con orari cadenzati.

Pertanto la potenzialità degli impianti previsti in PRG è stata dimensionata ad una ipotesi di offerta ancora maggiore alla domanda prevedibile: per esempio, globalmente di dover effettuare giornalmente con regolarità ben 594 treni viaggiatori contro i 343 attuali. Viceversa a Porta Nuova sono stati previsti solo 259 treni contro gli attuali 338.

Infatti sono stati requisiti come vincoli i modelli di esercizio viaggiatori (attestamenti incrociati per il Servizio Ferroviario Regionale e interscambio a To P. Nuova per gli altri treni) e merci (smistamento e intermodale a Orbassano; altri scali a Stura, Vanchiglia, Lingotto, Moncalieri).

Con la predisposizione del Piano Regolatore 1985 si è definitivamente accantonata ogni ipotesi di arretramento della stazione di Torino Porta Nuova nell'area di Torino Smistamento. L'ipotesi di arretramento, a prescindere dalle situazioni compromesse e dai costi proibitivi, si rivelava ragionevolmente irrealizzabile, sia dal punto di vista funzionale che per l'indisponibilità di aree, comunque insufficienti e peraltro indispensabili per altri impianti ferroviari essenziali (Deposito Locomotive, Impianto Polifunzionale per la manutenzione dei treni viaggiatori, Squadra Rialzo, ecc.).

Il Progetto di PRG, oltre ad una progettazione dettagliata di tutti gli impianti, ha previsto anche il costo (3.100 miliardi 1985, pari a oltre 4.000 del 1991) e il tempo tecnico di realizzazione degli interventi (30 anni).

E' stato approvato dal Direttore Generale il 19/9/1985 ed ha formato oggetto di trattativa, alla fine del 1985, con il Comune di Torino e la Regione Piemonte per il suo inserimento sia nei rispettivi Piani dei Trasporti che nei Piani Regolatori Territoriali.

E' stato infine aggiornato nel 1987 verificandone la compatibilità con i prevedibili impianti per l'AV.

### 4. Nuovi progetti del Comune di Torino

Con Delibera del 19/7/1988 la Giunta Comunale approvava lo studio di fattibilità di un progetto di abbassamento del piano del ferro nonché della copertura della linea ferroviaria esistente e da quadruplicare, tra le stazioni di Porta Susa e la fermata Rebaudengo, per realizzare il progetto di trasformazione urbanistica "spina centrale" che comprende una diversa utilizzazione di molte aree, anche ferroviarie (DGR, P.Susa, Dora, Barca).

Con altra Delibera del 23/5/89 si approvava la richiesta alle FS di riinserimento della fermata Zappata. Con Delibera del 18/12/89 il Consiglio Comunale approvava la Delibera Programmatica del nuovo PRGC.

### 5. Il secondo Protocollo d'Intesa

Va ricordato che l'Ente FS (succeduto all'Azienda Autonoma FS il 1/1/86 in attuazione della Legge 210/85) vedeva nominati Amministratori Straordinari nel novembre 1988 e nel giugno 1990, criteri di efficienza e di economicità.

E' in questo quadro che viene concordato e sottoscritto il 16/1/1991 un "Protocollo d'Intesa per un nuovo assetto dei trasporti ferroviari in Piemonte" impegnando FS e gli Enti Locali sottoscrittori ad un accordo globale per:

- coordinare i PRG ferroviario e del Comune di Torino;
- definire servizi integrati di trasporto viaggiatori e le possibili formule associative per la loro gestione mista;
- definire un piano di intermodalità merci coordinato con un potenziamento delle direttrici di traffico ferroviario;
- definire un accordo di programma per il progetto di Alta Velocità.

### 6. Il Documento di Accordo 27/6/1991

Concretizza il primo degli impegni del nuovo Protocollo d'Intesa, mentre gli altri temi sono ancora oggetto di primi studi.

Il Documento recepisce le esigenze FS (sviluppo di servizi; realizzazione progetto Trenoporto Porta Nuova; utilizzo aree disponibili), del Comune di Torino (inserimento progetto spina centrale; reinserimento fermata Zappata; disponibilità aree strategiche) e della Regione Piemonte (potenziamento ed integrazione della rete).

Riconferma il modello di esercizio ferroviario nel nodo, impegnando le parti a studiare un programma integrato con carattere di Metropolitana Ferroviaria Comprensoriale ed un modello di unificazione tariffaria.

Precisa la destinazione o la servitù di varie aree ferroviarie e le procedure da applicare.

Il documento è recente e saranno ben presenti i commenti sviluppati nell'occasione.

Si è voluto da più parti rilevare l'aspetto patrimoniale dell'accordo, fantasticando vantaggi per l'Ente FS. Va invece puntualizzato che le FS hanno oneri certi, valutabili in circa 215 miliardi. Infatti:

- l'inserimento del progetto di spina centrale, della fermata Zappata e della copertura di altre tratte in trincea per oltre 12 km, comportano un notevole aggravio di costi per la maggior durata di cantieri, per maggiori costi di rallentamento e soppressione treni, per maggiori oneri a tempo indeterminato di esercizio in galleria (illuminazione, manutenzione, impianti antincendio, ecc.).
- nell'area tra C. Bramante e C. Giambone è stata concordata una copertura da destinare a strade, parco e servizi pubblici. Di tale copertura circa 50.000 mq sono a carico FS. Ma anche la rimanente parte rappresenta una forte soggezione di utilizzazione dell'area e provocherà maggiori costi di esercizio negli impianti sottostanti.

Per contro, il valore aggiunto complessivo derivante dalla edificabilità concordata per le aree ferroviarie può essere valutato di circa 360 miliardi, ma realizzabili solo in un periodo di due o tre decenni e quindi ancora suscettibile d'incertezze. Infatti va tenuto conto che i 765.500 mq di superficie lorda di pavimento edificabile sono teorici e condizionati da vari fattori: comprendono circa 70.000 mq di SLP esistente; in molti casi dovranno essere realizzati su aree da acquisire; si dovrà affrontare costi altissimi per le opere di urbanizzazione; in certi casi l'insediamento è subordinato al trasferimento degli impianti esistenti con relativi costi; sarà costituito in parte da una quota di edilizia residenziale convenzionata; ecc..

Ma l'importanza del Documento sta nel suo obiettivo: un trasporto ferroviario razionale ed efficiente!

**7. Contraddizioni**

Per completare lo "stato di fatto" si accenna ancora a due vicende ... peraltro ancora aperte:

- La Delibera 23/7/1991 del Consiglio Comunale con l'approvazione della progettazione della linea 1 di Metropolitana che, con l'impegno ad aggiornare il Piano Comprensoriale dei Trasporti, indica la determinazione di "ricercare per quanto possibile una soluzione esterna ... della linea AV e del traffico merci", la previsione di nuove fermate sul passante (?), un innesto della linea Torino-Ceres a Porta Nuova ...
- il Progetto Preliminare PRGC approvato solo dalla Giunta Comunale pochi giorni fa, il 19/11/91, che peraltro ipotizza l'impiego del passante per l'ingresso e il superamento del nodo di Torino da parte della AV ... Infatti, una eventuale separazione del traffico delle merci (influente in misura limitata) non sembra al momento praticabile ...

**8. Prospettive tecniche**

Diamo quindi uno sguardo alle prospettive, il cui elenco rientra peraltro nel campo dell'opinabile ... Sforzandoci di essere realisti, si può prevedere nel decennio:

- la realizzazione del "passante", sul quale intervento relazionerà subito dopo l'ing. Melodia;
- l'avvio del quadruplicamento TO Stura-Chivasso: intervento previsto nel Piano RRS e confermato prioritario per lo sviluppo dei trasporti, anche della Satti; non possono peraltro dimenticarsi le vivaci opposizioni del Comune di Brandizzo ...
- l'avvio di fasi di altri grossi interventi, quali l'impianto polifunzionale a Torino Lingotto e il Trenoporto di Torino Porta Nuova;
- lo sviluppo del programma AV sulla linea Torino - Milano - Venezia, che è compreso nel RRS e permetterà di alleggerire la linea esistente, rendendo possibile anche maggiori servizi regionali e merci. Si accenna che il nuovo collegamento europeo Torino-Lion per AV e merci è una maglia da esaminare, secondo lo schema direttivo della rete ferroviaria europea 2010; è tra le priorità intergovernative oltre che oggetto di studi di fattibilità avanzati; tuttavia non è ancora oggetto di deliberazioni.

**9. Prospettive strategiche**

Tanti (troppi!) sono gli impegni a ristudiare i programmi di esercizio ferroviario nel nodo ... Sembra opportuno ricordare alcune situazioni:

- i punti critici del Quadrivio Zappata, di Porta Nuova, della tratta Porta Susa/Settimo, ecc. sono attuali oggi come negli anni '60...
- è impossibile pensare di potenziare servizi senza aver realizzato i nuovi impianti (anzi, durante gli interventi le soggezioni ridurranno la potenzialità ...)
- le caratteristiche della domanda viaggiatori/AV/merci sono in rapida evoluzione, è uno studio anticipato di un decennio ... sarà obsoleto ...
- l'attuale PRG ferroviario, realizzabile non prima del ... 2015!, non esclude altri potenziamenti ...

E' peraltro vero che il "ballo delle ipotesi" ... continua a determinare incertezze, anche di finanziamenti, e di fatto genera immobilismo ...

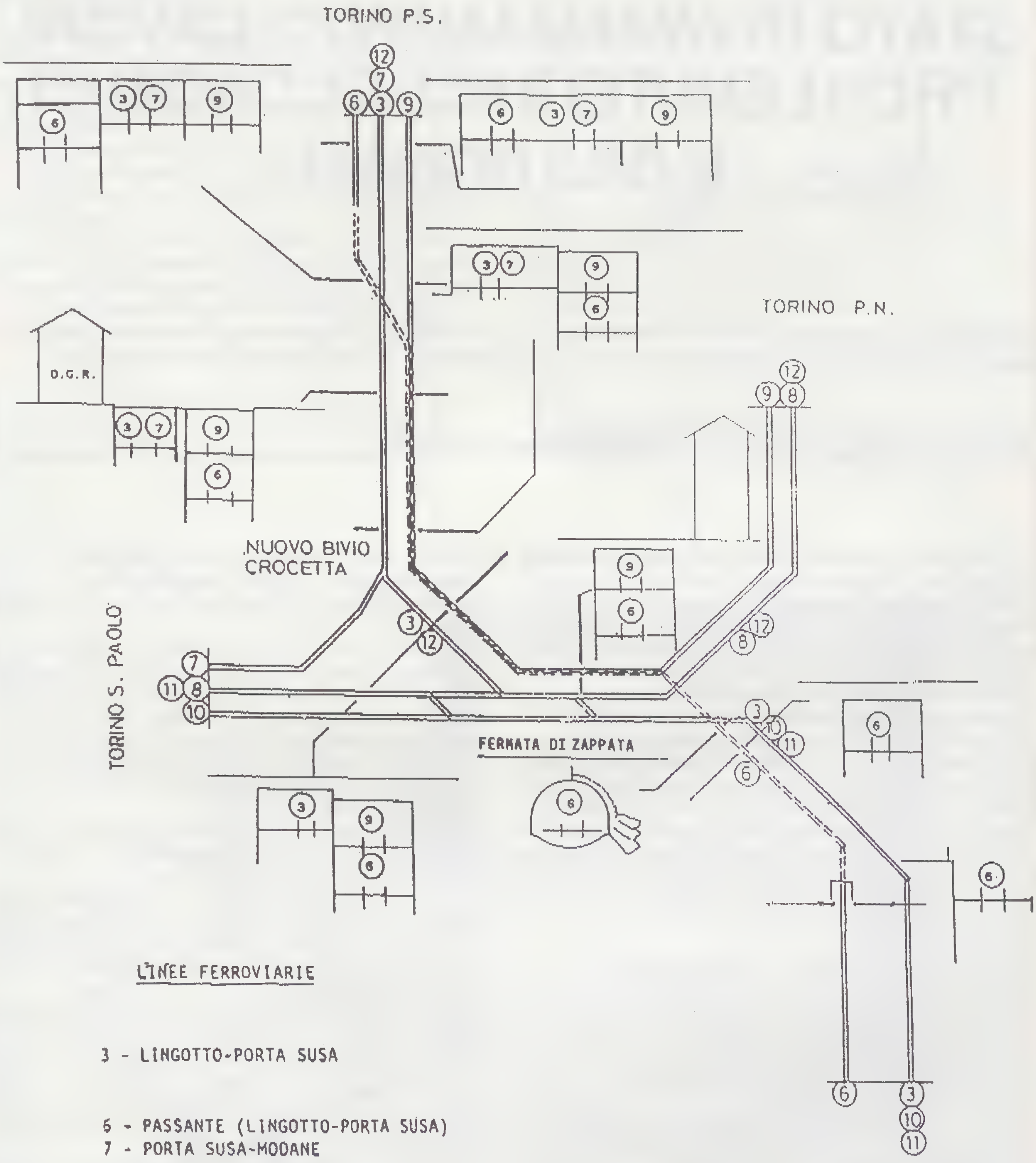
**10. Conclusioni**

Aspettative, illusioni, prospettive politiche ... si confondono spesso tra loro, facendo dimenticare alcuni aspetti essenziali della questione:

- le esigenze territoriali e metropolitane non possono compromettere le esigenze di trasporto ferroviario nazionale e internazionale ...
- Occorre migliorare al più presto l'offerta ferroviaria ...
- ma occorre anche razionalizzare urgentemente la domanda di trasporto privato favorendo intermodalità e incrementando l'uso del treno ... (vedi anche Relazione IRES 1991)
- avere consapevolezza realistica (l'Italia non è la Francia, Torino non è Parigi, gli investimenti devono avere un ritorno ...)

E tuttavia ... operare con tenacia senza soccombere allo spettacolo pirotecnico di proposte, infondate nè documentate: non lasciarsi distrarre dai "progetti fatti con i pennarelli" ...

SCHEMA LINEE NODO DI TORINO




LINEE FERROVIARIE

3 - LINGOTTO-PORTA SUSA

6 - PASSANTE (LINGOTTO-PORTA SUSA)
7 - PORTA SUSA-MODANE
8 - PORTA NUOVA-MODANE
9 - FUTURIBILE (PORTA NUOVA-PORTA SUSA)
10 - LINGOTTO-SCALI S.PAOLO E ORBASSANO
11 - LINGOTTO-MODANE
12 - PORTA NUOVA-PORTA SUSA-MILANO

# IL PASSANTE FERROVIARIO STATO DI AVANZAMENTO LAVORI, PROBLEMI TECNICI, ECONOMICI E GESTIONALI

*Dall'indagine sulla mobilità del 1980 all'attuale modello di esercizio. - La domanda di trasporto regionale e la capacità del passante. - Lo svolgimento dei lavori e le prospettive.*

**di Domenico MELODIA**

La locuzione "passante ferroviario" viene usata nel gergo di coloro che si interessano di trasporto nell'area torinese, per indicare il sistema di trasporto già noto come sistema degli attestamenti incrociati. Si tratta di un modello d'esercizio del trasporto regionale ferroviario che, sviluppando una direttiva del piano regionale di trasporti del 1979, prevede che i treni locali provenienti dalle direttrici sud attraversino la città e si attestino in una stazione posta all'estremità nord della città o anche oltre, mentre i treni provenienti dalle direttrici nord dopo avere attraversato la città si attestino all'estrema stazione sud o oltre. Lungo il percorso di attraversamento della città i treni effettuano servizio nelle stazioni, pensate come punti di interscambio tra il sistema di trasporto regionale e quello urbano. Si tratta quindi di un progetto di trasporto il cui scopo è di migliorare e potenziare l'offerta di trasporto collettivo e di trasferire traffico dalla strada alla ferrovia al fine di conseguire sia sensibili economie di gestione sia benefici di carattere ambientale.

L'elaborazione del progetto partì da uno studio dell'Assessorato ai Trasporti della Regione Piemonte sulla mobilità a carattere locale dell'area avente per centro Torino ed un raggio di cinquanta Km circa; lo studio prendeva in esame tutti i modi di trasporto e dopo un'accurata indagine sulla mobilità portata a termine nel 1980, avanzava delle previsioni di traffico per i successivi dieci anni.

Le direttrici di traffico prese in considerazione furono: da nord quelle provenienti da Ceres, Rivarolo, Ivrea, Chivasso, Casale, Asti e da sud quelle provenienti da Chieri, Asti-Alessandria, Bra, Fossano e Pinerolo.

Lo studio si concluse con la previsione di un traffico da svolgersi per ferrovia, avente origine destinazione Torino di circa 47.000 viaggiatori al giorno dei quali 21.700 concentrati nell'intervallo di tempo dalle 6 alle 9.

Per attuare il servizio previsto era necessario realizzare le strutture di interscambio allora come adesso inesistenti, ma anche nuove linee ferroviarie passanti attraverso la città, infatti non era possibile utilizzare le linee esistenti perché già sature.

In particolare vennero individuati: cinque punti di interscambio (Lingotto, Zappata, Porta Susa, Rebaudengo e Stura), un nuovo collegamento ferroviario tra Lingotto e Porta Susa ed il quadruplicamento in asse del tratto Porta Susa-Stura. Fu per attuare questo disegno che venne stipulata tra le Ferrovie, la Regione, il Comune e la Satti la Convenzione 113/84 e che le Ferrovie affidarono la relativa Concessione di prestazione integrata.

Con l'approvazione delle suddette convenzioni il "Passante Ferroviario" si trasformò da progetto di trasporto in progetto di infrastruttura ferroviaria.

Il progetto di massima dell'infrastruttura, chiamato progetto definitivo, fu redatto ed approvato nel corso del 1985; nella sua redazione venne tenuto conto delle previsioni del Piano Regolatore Generale Ferroviario del Nodo di Torino allora in corso di studio.

Tale PRGF prendeva in esame le prevedibili necessità di potenziamento nel successivo ventennio, degli impianti ferroviari compresi nell'area delimitata dalle stazioni di: Chivasso, Trofarello e Collegno. Il progetto del "Passante" è stato inglobato nel PRGF ed è per questo che ritengo indispensabile, per capire meglio le scelte progettuali, dedicare qualche parola alla descrizione di quest'ultimo.

Con la dicitura "Nodo di Torino" si intende l'insieme costituito dalle stazioni, dalle linee e da tutti gli impianti FS ubicati nell'area metropolitana di Torino.

Esso è delimitato:

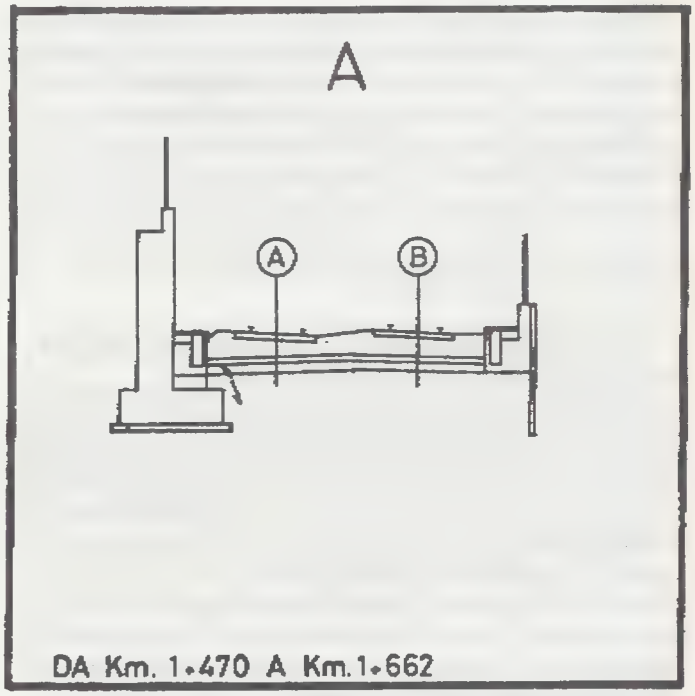
- a sud, dalla stazione di Trofarello, nella quale convergono le linee provenienti da Roma/Genova, Savona/Bra, Cuneo/Fossano, Chieri;

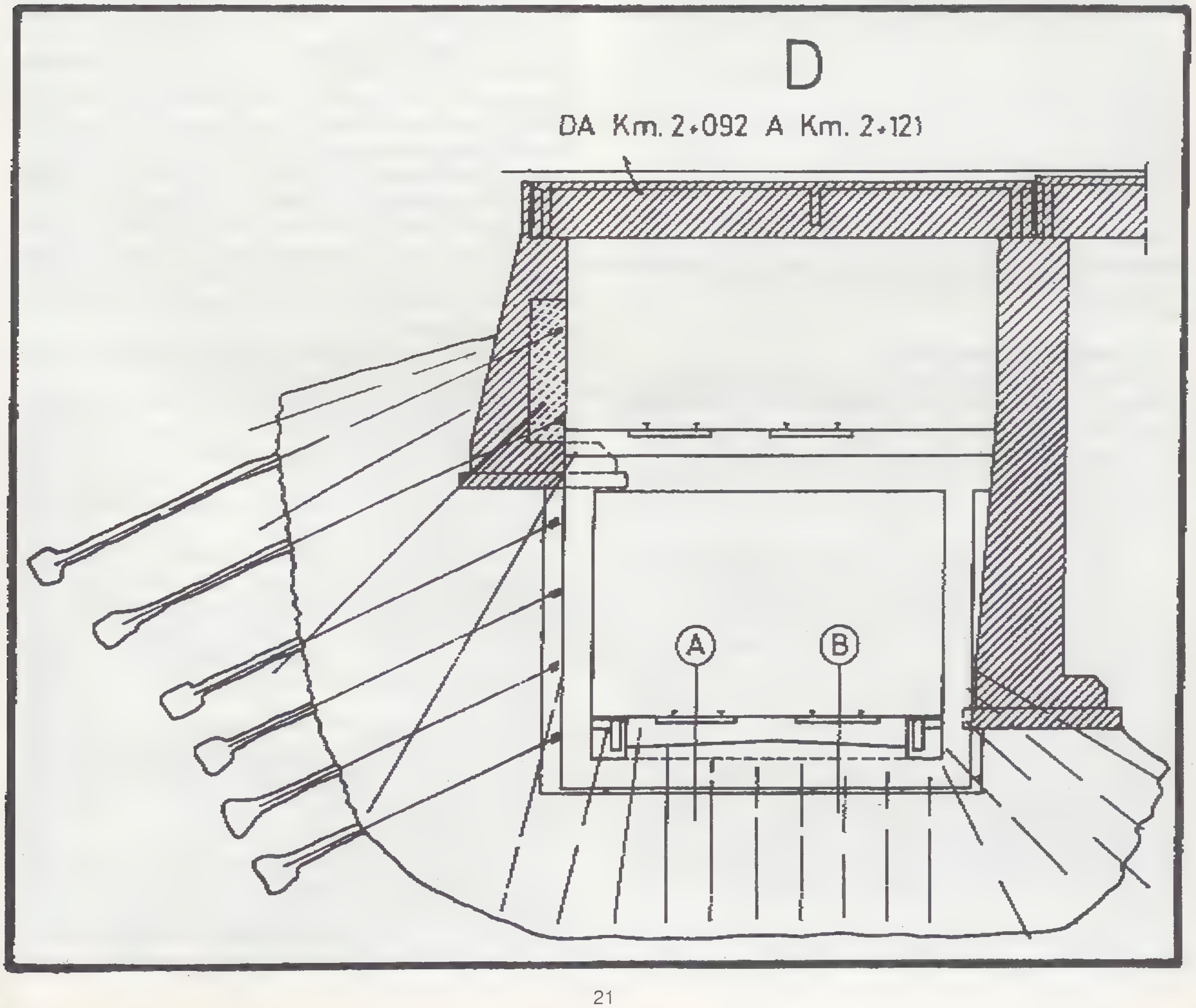
- a ovest, dal bivio Sangone dal quale si diparte la linea per Pinerolo/Torre Pellice, ma anche da Collegno, stazione porta della linea Torino-Modane;
- a nord, dalla stazione di Chivasso, nella quale confluiscono le linee da Milano, da Aosta, da Casale e da Asti. Peraltro nelle stazioni di Torino Dora e Settimo le linee in concessione alla Soc. Satti, rispettivamente per Ceres e per Rivarolo.

Il PRG in questione prevede in aggiunta alle linee ed impianti esistenti:

- una nuova linea tra Lingotto e Porta Susa;
- il quadruplicamento in asse da Porta Susa a Chivasso;
- l'inserimento di una linea ad alta velocità Torino-Milano a Torino Stura;
- un impianto polifunzionale per la manutenzione del materiale rotabile, ordinario e per l'alta velocità, a Lingotto;
- un collegamento diretto tra Porta Nuova e Porta Susa;
- un collegamento diretto tra Orbassano e Lingotto;
- un collegamento diretto tra Orbassano e Collegno;
- un collegamento diretto tra Porta Nuova e l'impianto polifunzionale;
- il quadruplicamento tra Lingotto e Porta Nuova.

Esso è rappresentato schematicamente nella fig. 1.



Il Piano Regolatore Generale Ferroviario, approvato dalle Ferrovie già nel corso del 1985 e successivamente aggiornato nel 1987 fu portato a conoscenza della Regione Piemonte, del Comune di Torino e degli altri Comuni interessati.

Dalla descrizione del PRGF emerge chiaramente che il progetto del "Passante" è pienamente compatibile sia con le previsioni di sviluppo del traffico ferroviario ordinario dei prossimi vent'anni sia con le infrastrutture ragionevolmente prevedibili per realizzare il progetto di linea ad alta velocità Lione-Torino-Milano-Venezia.

**La domanda di trasporto regionale e la capacità (o potenzialità) di trasporto del passante.**

Dagli studi posti a base del progetto del "Passante" e dalle più recenti indagini sulla mobilità delle persone che utilizzano giornalmente il treno per spostamenti aventi origine o destinazione Torino risulta che il numero dei viaggiatori giornalieri è passato dai 30.000 del 1981 ai 32.000 del 1991 mentre il numero dei viaggiatori nelle ore di punta cioè tra le 6 e le 9 del mattino, è passato da 15.200 a 17.000.

Sembra abbastanza ragionevole supporre che nei prossimi vent'anni il numero medio di viaggiatori giornaliero per ferrovie non errivi a superare le 60.000 persone e nelle ore di punta non si vada oltre le 30.000.

Per quanto riguarda la capacità di trasporto del passante si può tranquillamente affermare che utilizzando le attuali tecniche in uso presso le Ferrovie dello Stato cioè locomotive e carrozze già circolanti ed impianti di segnalamento e sicurezza del tipo attualmente installato, essa raggiunge agevolmente i 120.000 viaggiatori al giorno e i 36.000 nelle ore di punta utilizzando i soli binari di nuova costruzione e quindi lasciando i binari esistenti per tutti gli altri traffici.

Qualora invece si volessero utilizzare le tecniche più avanzate ma comunque già utilizzate con successo nei passanti di Monaco di Baviera e di Zurigo, la capacità di trasporto potrebbe ulteriormente essere aumentate fino a raddoppiare.

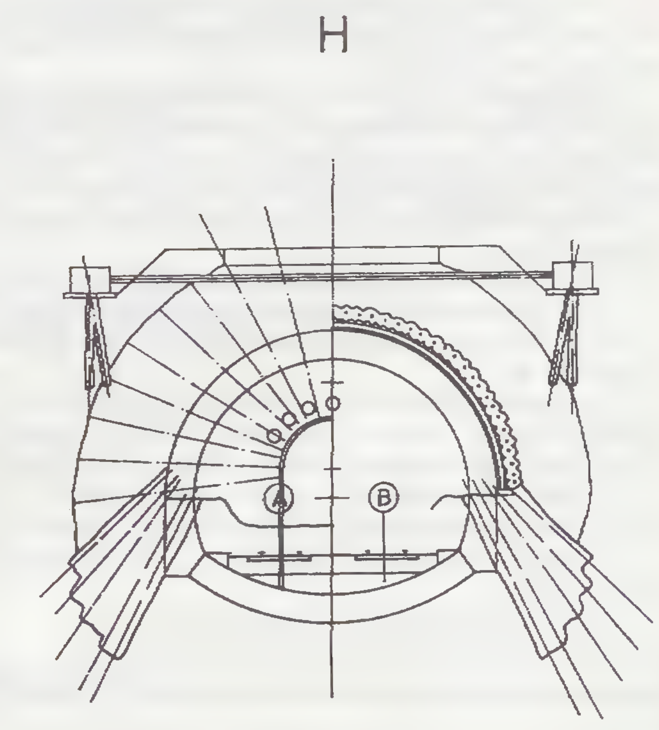
**Lo svolgimento dei lavori**

L'esecuzione dei lavori ebbe inizio con l'affidamento con il sistema della concessione di prestazioni integrate dei primi tre lotti dei lavori di costruzione del passante all'associazione temporanea di imprese formata tra Recchi, C.C.P.L., C.I.S. e Fiat Engineering. L'affidamento avvenne nel 1984 e diede luogo alla stipulazione della Convenzione n. 55/84. I tre lotti affidati erano:

1° Lotto: tratto Lingotto (esclusa) - Porta Susa (esclusa)
2° Lotto: tratto Porta Susa (esclusa) - Dora (esclusa)
3° Lotto: tratto Dota (esclusa) - Stura (esclusa)

Il lotto la cui realizzazione fu compiuta per prima fu il 3° i cui cantieri furono aperti nel febbraio del 1986 e che fu completamente ultimato nel corso del 1989. Esso come dianzi detto riguarda il tratto tra gli scambi di Dora (lato Stura) e gli scambi di Stura (lato Dora) cioè in termini più cittadini il tratto che va dal corso Grosseto escluso alla strada per Cuorgné e comprende il nuovo ponte sul torrente Stura. Oggi la sede costruita, ampia tanto da contenere quattro binari, è utilizzata solo per metà come sede per i due attuali binari della linea Torino - Milano che sono stati spostati dal vecchio tracciato per consentire di aumentare la velocità dei treni che in quel punto era limitata a 100 km/h e che ora consente i 160 km/h.

Il 1° lotto comprende il tratto che va dalla stazione di Lingotto (esclusa) a quella di Porta Susa (esclusa) - vedi fig.



DA Km. 2+861 A Km. 2+904

2 -, in termini meno ferroviari e più cittadini esso parte dalla zona dei Mercati Generali grosso modo all'altezza di via Filadelfia, sottopassa già in galleria il corso Bramante, fiancheggia la via Rapallo, sottopassa i corsi Turati, Re Umberto, Galileo Ferraris ed il largo Orbassano e prosegue, sul tracciato dell'attuale linea ferroviaria, lungo i corsi Mediterraneo e Castelfidardo fino a sottopassare il corso Vittorio Emanuele 2°. Nel tratto compreso tra il corso Galileo Ferraris ed il largo Orbassano la sede ferroviaria si allarga per costituire la fermata di Zappata.

Lungo tutto il percorso la forma della sezione della sede ferroviaria cambia più volte per vari motivi.

Nel tratto tra i Mercati Generali e via Galuppi circa la sede ferroviaria è una trincea la cui profondità aumenta man mano che ci si allontana da Lingotto (vedasi sezione A - A' - B).Da via Galuppi circa fino a poco prima di corso Turati la sede è costituita da una galleria artificiale superficiale a sezione di forma rettangolare (sezioni C - D - E - F). Dal corso Turati fino a poco prima del corso Re Umberto la sezione della galleria prende la forma classica a profilo curvilineo della galleria ferroviaria scavata a foro cieco. In questo tratto, tra l'altro, viene sottopassata anche la linea ferroviaria Porta Nuova - Zappata sulla quale si svolge il traffico viaggiatori delle linee Torino-Modane e Torino-Milano (sezioni G - H -I).

Poco prima del corso Re Umberto la sezione della galleria acquista la forma di due rettangoli sovrapposti, nel rettangolo inferiore è ubicato il collegamento Lingotto - Porta Susa mentre in quello superiore troverà posto il collegamento diretto Porta Nuova - Porta Susa (sezione L).

La forma a due rettangoli sovrapposti viene mantenuta lungo la fermata Zappata, sotto il largo Orbassano e fino all'altezza di via Rivalta, qui le due nuove linee si affiancano alla linea esistente Porta Susa - Zappata sulla quale si svolge il traffico della linea Torino-Milano e della quale si costruisce

la copertura; di conseguenza la sezione dell'intera sede ferroviaria prende la forma di tre rettangoli due sovrapposti e i due superiori affiancati (sezione Y - M -N).

Nel tratto seguente i tre rettangoli mutano gradualmente la loro posizione reciproca in modo da consentire che le tre linee si presentino affiancate e sullo stesso piano in corrispondenza del corso Vittorio Emanuele 2° (sezioni finali dalla O alla W).

I lavori di costruzione del 1° lotto iniziarono nel 1987 con due cantieri uno in corrispondenza della via Rapallo e l'altro in corso De Nicola nei pressi del corso Re Umberto. Furono costruiti due brevi tratti di galleria per un importo globale di 20 miliardi circa.

Nel corso del 1990 i lavori furono sospesi a causa di incertezze progettuali riguardanti la fermata di Zappata e per la sospensione di ogni attività contrattuale conseguente alla crisi che ha portato l'Ente FS all'amministrazione straordinaria.

Superate le incertezze progettuali e ripresi gli affidamenti si è portato a conclusione un Atto Integrativo cioè un atto contrattuale esecutivo, per la realizzazione di un intervento preliminare di consolidamento dei muri che dovranno portare la copertura della trincea ferroviaria. Il relativo cantiere è stato aperto proprio nel corso di questo mese di novembre ed è ubicato lungo il corso Mediterraneo all'altezza di via Rivalta.

Contemporaneamente si è allestito un altro Atto Integrativo avente per oggetto il completamento dell'intero lotto per il quale si è in attesa dell'approvazione da parte della Direzione Generale delle Ferrovie. I cantieri per l'esecuzione dei lavori si apriranno nei primi mesi del prossimo anno.

Il 2° lotto riguarda il tratto Porta Susa (esclusa) - Dora (esclusa) cioè il tratto che va da via S. Chiara al fiume Dora.

Il tratto è stato oggetto di due progettazioni esecutive complete che non hanno avuto e non avranno alcun seguito realizzativo perché a progettazione ultimata il Comune di Torino ha deciso di adottare il progetto della cosiddetta Spina Centrale che prevede l'abbassamento della quota del piano del ferro attuale, lasciando invariate le quote alle estremità, al fine di consentire la copertura della ferrovia per ricavarne una strada di scorrimento.

Per quanto riguarda le stazioni la situazione è la seguente.

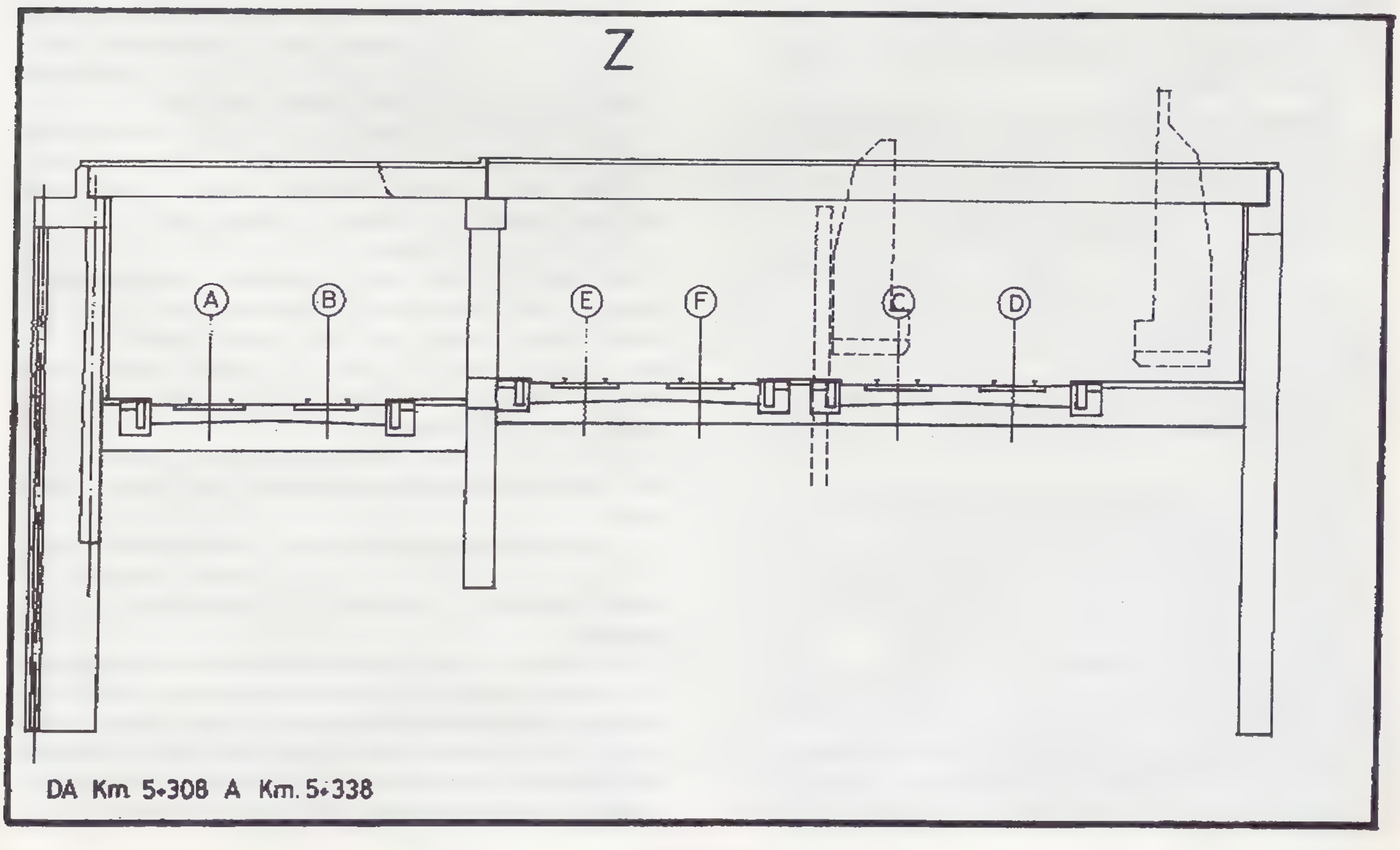
Nel corso del 1985 gli enti firmatari della Convenzione 113/84 cioè Regione, Comune, Satti ed FS, decisero di utilizzare un apposito stanziamento del Ministero dei Trasporti per progettare le tre stazioni di Porta Susa, Dora e Stura intese come punti di interscambio e il tratto di strada di scorrimento da costruire sopra la ferrovia tra il corso Grosseto e la via Stradella.

Le progettazioni furono affidate a cura della Regione Piemonte e furono portate a termine nel corso del 1988.

Nessuno di questi progetti oggi ha più valore, infatti quelli di Porta Susa, di Dora e della strada di scorrimento non sono compatibili con ciò che nellla stessa zona prevede il Progetto della Spina Centrale mentre quello di Stura non prevede l'innesto della linea ferroviaria ad alta velocità.

**Prospettive**

Occorre procedere con grande celerità alla progettazione del resto delle opere cioè di tutto il tratto da Porta Susa a Stura per potere utilizzare gli stanziamenti previsti dallo Stato per i passanti ferroviari cioè i 138 miliardi ancora disponibili della legge 67/88 e quelli previsti dalla legge 74/91 che tra poco diverranno utilizzabili.



# LA PROVINCIA DI TORINO NEL SISTEMA DEI TRASPORTI

*Dalla Legge 142 un nuovo ruolo per la Provincia - Il primo piano provinciale dei trasporti e della viabilità - La Metropolitana regionale come struttura portante articolata su quattro linee passanti - La riforma dell'Ente FS e la regionalizzazione delle linee locali - L'orario integrato del trasporto pubblico provinciale. - Razionalizzare il rapporto gomma-ferro - Sviluppare l'intermodalità pubblico-privato - E' fondamentale il coordinamento e coinvolgimento di tutti gli Enti Locali interessati.*

**di Italo BONIFACIO**

Tra le importanti innovazioni apportate dalla Legge nazionale 8 giugno 1990, n° 142, sono da sottolineare le nuove competenze che conferiscono un maggiore e diverso potere all'Ente Provincia

Principalmente la Legge valorizza le risorse istituzionali già esistenti cui sono attribuite ulteriori ed importanti funzioni amministrative che le fanno assumere il ruolo di nuovo Ente programmatore con funzione di raccordo tra i Comuni e la Regione.

Nella problematica legata alle competenze del governo metropolitano occorre rilevare che, per alcuni servizi di grande conurbazione, le decisioni e le gestioni a livello sovracomunale produrranno sicuramente positivi effetti di trasformazione della situazione attuale.

Gli effetti positivi sono legati al conferimento di innovazioni tecnologiche e organizzative dei servizi tali da contribuire ad un miglior uso delle risorse primarie ed al risanamento delle vecchie risorse dovute ai precedenti modi di gestione dei servizi.

Tra questi primeggia il settore della mobilità nell'area conturbata e delle interconnessioni con i collegamenti esterni.

I lavori sulla mobilità nell'area torinese, organizzati nel corso degli studi dello Schema di Piano Provinciale dei Trasporti, evidenziano l'elevatissimo peso della mobilità interna alla città di Torino e l'altrettanto elevato autocontenimento della mobilità avente origine nello stesso Bacino di Torino.

Basti pensare che il 98,8% della mobilità per lavoro e studio originata nel Bacino di Torino ha per destinazione il Bacino stesso.

Il peso assolutamente particolare che la mobilità, pubblica e privata, assume nell'ambito della conurbazione torinese richiede valide soluzioni innovative di trasporto veloce e integrato, non limitate solo all'ambito cittadino.

La L.R. 23 gennaio 1986 n-l, che delega le competenze in materia di trasporto pubblico locale, ha anticipato le nuove competenze apportate dalla Legge 8 giugno 1990, n° 142, facendo assumere alla Provincia di Torino un nuovo e significativo ruolo di unico Ente intermedio con competenze sia programmatorie che di pianificazione del territorio raccordate con la Regione e con i Comuni al fine di affrontare e risolvere i temi del miglioramento della produttività del sistema economico e sociale.

Alla Provincia compete quindi sia la pianificazione nel settore del trasporto di persone e di merci, sia la gestione delle relative funzioni amministrative in tema di concessioni ed erogazione dei contributi per il disavanzo di esercizio ai sensi della legge 151/81.

In tema specifico di pianificazione l'Assessorato ai Trasporti della Provincia di Torino ha prodotto il primo Piano Provinciale dei Trasporti e della Viabilità, Piano che prima della sua approvazione da parte del Consiglio Provinciale, è stato portato a conoscenza e discussione delle Assemblee dei Sindaci.

La filosofia del Piano è quella di una completa intermodalità del trasporto pubblico sia su gomma che su ferro.

Su tutto il territorio provinciale è prevista come struttura portante la ferrovia e ciò in un più ampio contesto di un sistema di Metropolitana Regionale sul tipo della rete RER francese.

In sintesi, le proposte di intervento si basano sulla necessità di creare, nell'area metropolitana di Torino (intesa come area vasta) una rete di trasporto su impianti fissi di tipo cadenzato che dovrebbe configurarsi unitamente alle previste due linee di metropolitana, come struttura portante di tutto il sistema di trasporto pubblico.

Ritengo doveroso chiarire a questo proposito, che le linee programmatiche di seguito specificate non possono che essere calibrate sul medio-lungo periodo considerate le notevoli dimensioni delle opere da realizzare e la molteplicità degli Enti territoriali da coinvolgere.

Basti pensare infatti al numero di Enti interessati a: Passante ferroviario, Integrazione tariffaria, Centri intermodali.

Una delle opere fondamentali che costituisce senza dubbio il principale punto di forza del sistema trasportistico torinese, è senz'altro il costruendo Passante Ferroviario che prevede il collegamento sud/nord ad attestamenti incrociati da realizzare a quattro binari sul percorso Trofarello-Chivasso.

Infatti, a quadruplicamento realizzato, sarà auspicabile la creazione di un sistema di Metropolitana Regionale articolabile su quattro linee passanti, e precisamente:

- Carmagnola-Trofarello-Torino-Chivasso-Ivrea;
- Susa-Bussoleno-Torino-Chivasso-Brusasco;
- Chieri-Trofarello-Torino-Settimo T.se-Rivarolo Canavese;
- Torre Pellice-Pinerolo-Torino-Ciriè-Germagnano.

Il traffico ovviamente convergerà principalmente sul capoluogo, per cui gli indicati collegamenti dovranno essere tali unicamente per questioni organizzative sui collegamenti il servizio dovrebbe essere, come già detto di tipo cadenzato, con frequenza variabile, oltre che in ora di punta e di morbida anche a seconda delle linee, con punte massime sulla Ciriè-Torino e Torino-Pinerolo e minime sulla Chivasso-Brusasco e Bussoleno-Torino in base all'entità della domanda

Ad esempio, sulla tratta Carmagnola-Torino-Chivasso-Ivrea (km 91) è possibile un servizio dalle 5 alle 24 con frequenza di mezz'ora nelle ore di punta e di un'ora nelle altre ore di morbida per un totale di 26 coppie di corse giornaliere

Lo stesso tipo di orario può essere previsto per la relazione Susa-Bussoleno-Torino-Chivasso-Brusasco (km 82), mentre per le relazioni Chieri-Torino-Settimo-Rivarolo (km.62), e Torre Pellice-Pinerolo-Torino-Germagnano (km.94), è ipotizzabile un servizio dalle 5 alle 24 con frequenze di 20' nelle ore di punta e di 40' nelle ore di morbida, per un totale di 38 coppie di corse giornaliere

Complessivamente tale servizio ferroviario metropolitano impegnerebbe per 19 ore al giorno il nodo di Torino, con un massimo di 10 convogli per senso di marcia nelle ore di punta il che appare possibile anche in base alle recenti proposte di dirottare il trasporto merci al di fuori del nodo, utilizzando e potenziando altre linee al di fuori di esso. La recente entrata in funzione del passante ferroviario di Zurigo e l'istituzione in quell'area di una rete di metropolitana regionale ha visto infatti su alcune relazioni un incremento di traffico di oltre il 300%.

Sulla rete S-Bahn di Zurigo si raggiunge, sulle linee a semplice binario e con incroci distanti 2 o 3 km., un passaggio nei due sensi di circa 130 treni in 19 ore, con punte di un treno ogni 10 per senso di marcia.

Ciò sarebbe realizzabile anche a Torino con l'adozione di più avanzate tecnologie di circolazione.

Un servizio del genere (secondo le attuali tendenze) dovrebbe essere gestito da una Società per Azioni a partecipazione pubblica, congiuntamente all'Ente FS, con il vantaggio che tale società se concessionaria anche di servizi su gomma, potrebbe realizzare già al suo interno un razionale sistema intermodale (gomma/ferro) e la creazione di un sistema tariffario unificato.

Del resto quanto proposto concorda con il testo di riforma dell'Ente FS messo recentemente a punto dalla Commissione Trasporti della Camera.

L'art 3 del disegno di legge prevede infatti che i privati possano costruire e/o gestire linee ferroviarie con l'unica condizione che le linee gestite in regime di concessione non siano d'interesse commerciale per l'Ente FS.

Il nuovo testo di riforma ferroviaria, riprendendo contenuti di cui all'art 2 della legge n° 385 del 15 dicembre 1990 conferma inoltre che l'Ente FS potrà costituire S p A per la gestione delle linee locali con Regioni, Enti locali o altri soggetti comunque interessati al trasporto locale.

Al fine di poter concretizzare un positivo rilancio e potenziamento del sistema ferroviario, dovrà essere particolarmente curato tutto il sistema dell'informazione all'utenza anche attraverso strumenti quali pubblicazioni, uffici di informazione, pannelli grafici, ecc.

A tal proposito è in corso di realizzazione da parte del Settore Trasporti della Provincia di Torino, la pubblicazione di un Orario Integrato del Trasporto Pubblico Provinciale extraurbano, comprensivo dei servizi su gomma e su ferro

Allo stato attuale non esiste infatti per l'utenza la possibilità di consultare un unico orario ma sono disponibili e non sempre solo singoli orari aziendali sommariamente aggiornati e non integrati tra loro

Dal momento che il progetto di orario integrato non si limita ad una semplice raccolta ed assemblaggio degli orari aziendali ma si prefigge una loro integrazione per direttrice di trasporto, è da sottolineare che si tratta di un progetto attuato sinora, ma in modo alquanto parziale solo dalla Provincia di Firenze.

Tale orario dovrà essere aggiornato con cadenza annuale sia in relazione alle variazioni dei programmi di esercizio delle aziende concessionarie, sia in funzione del nuovo assetto che assumerà la rete provinciale di trasporto a seguito dell'attuazione del Programma Unitario e Integrato di Esercizio.

In considerazione della complessità dell'elaborato che prevede l'aggiornamento e l'integrazione di 13 linee ferroviarie con oltre 300 linee di trasporto su gomma, si prevede che la prima pubblicazione dell'Orario Integrato del Trasporto Pubblico Provinciale non possa avvenire prima del prossimo anno.

Ritornando alla rete regionale su ferro occorre ancora ricordare che tale struttura, oltre ad un incremento del traffico, dovrebbe portare ad una riduzione delle percorrenze chilometriche delle autolinee in concessione e, in definitiva, ad una riduzione del costo di produzione del trasporto pubblico e ad una migliore distribuzione delle risorse

Infatti, con l'entrata in funzione di un servizio su ferro di tipo cadenzato, occorre pensare ad una parallela fase di razionalizzazione del sistema di trasporto pubblico su gomma che attualmente, molto spesso, si sovrappone in concorrenza ai servizi ferroviari sia dell'Ente FS che in concessione.

Molto utile sarebbe la creazione di collegamenti trasversali di adduzione al sistema ferroviario anche attraverso l'individuazione di opportuni centri intermodali realizzati all'interno di stazioni all uopo predisposte.

La creazione di una rete di trasporto pubblico su ferro di tipo metropolitano regionale trova giustificazione anche in considerazione dell'inadeguato sistema viario di penetrazione nell'ambito urbano torinese, ambito che allo stato attuale delle cose è ormai prossimo al collasso.

Tali centri intermodali dovranno essere dotati di opportuni parcheggi in modo da incentivare lo scambio privato/pubblico, nonché di indispensabili infrastrutture (banchine coperte, servizi commerciali, zone pedonali, sistemi di informazione al pubblico, ecc.) atte a garantire il trasbordo nel modo più efficiente.

Per le aree esterne occorre invece creare un sistema flessibile su gomma che ben si integri con il più rigido sistema ferroviario in relazione alle diverse esigenze dell'utenza.

In ambito periferico infatti appare più consono l'utilizzo di un sistema di trasporto su gomma che meglio si presta ad un servizio capillare, particolarmente utile per l utenza diluita sul territorio

In definitiva il sistema ferroviario rappresenta oggi la carta vincente in un quadro di trasporto veloce extraurbano convergente sul capoluogo torinese ed è in quest'ottica che puntano gli indirizzi dello Schema di Piano Provinciale dei Trasporti (S P.P.T.).

Sulla scorta di questi indirizzi generali il Settore Trasporti della Provincia di Torino sta rapidamente procedendo alla redazione del proprio Programma Unitario e Integrato di Esercizio di cui si è fatto cenno in precedenza.

In base alla L.R. n°1/86, l'Amministrazione Provinciale deve infatti predisporre ed adottare, nell'ambito dello Schema di Piano Provinciale, il Programma Unitario ed Integrato di Esercizio.

Tale programma è infatti uno dei punti fondamentali dello Schema di Piano Provinciale poiché rappresenta lo strumento attuativo attraverso il quale poter conseguire il miglioramento della qualità del servizio ed il controllo dei fattori di produzione e costituisce il quadro di riferimento per la politica delle concessioni dei servizi.

E' intenzione del Settore Trasporti della Provincia di Torino procedere al più presto ad una fase applicativa del Programma Unitario ed Integrato di Esercizio (P.U.I.E.), in modo da individuare opportune metodologie e strumentazioni informatiche che consentano la piena gestione del programma, anche alla luce dei nuovi scenari di domanda ottenuti dall'indagine sul trasporto pubblico e mobilità nella Provincia di Torino recentemente attivata.

Dal momento che una delle prerogative essenziali alla redazione del P.U.I.E. era la disponibilità di un nuovo scenario sulla mobilità provinciale, è stato valutato indispensabile procedere ad una indagine mirata sia sull'utenza delle autolinee pubbliche che sulla mobilità privata a livello provinciale.

Dagli studi sullo stato di fatto dello Schema di Piano Provinciale dei Trasporti è emersa infatti sia la vetustà dei dati sulla mobilità provinciale (dati ISTAT 1981), sia la mancanza di dati sulla domanda per linea concessa che quelli relativi al coefficiente di utilizzo dei veicoli.

L'esigenza di avere informazioni aggiornate sulla domanda di mobilità è infatti fondamentale per tutte le politiche di intervento nel campo dei trasporti e soprattutto, nel caso specifico della Provincia di Torino, per la redazione del P.U.I. E.

Guardando ad un obiettivo meno immediato, i dati ottenuti costituiranno la base integrativa del censimento '91, sia per la distribuzione della mobilità pubblica nella giornata che per le motivazioni degli spostamenti.

Allo stato attuale, ultimata la fase di progettazione, è in corso la fase relativa all'indagine sul campo e si prevede di arrivare alla stesura del rapporto finale entro i prossimi mesi.

Occorre qui richiamare l'importanza che riveste la stipula della Convenzione tra Provincia e Comune di Torino e la consequente attività intrapresa dalla Commissione designata dai due Enti a cui partecipa anche la Regione Piemonte.

La Commissione sebbene abbia da poco iniziato i suoi lavori, ha comunque già attivato tutta una serie di iniziative e progetti su cui operare.

Ritengo infatti fondamentale che in quella sede trovino ampia discussione e risoluzione le grandi problematiche legate alla politica del trasporto pubblico per le quali occorre precisare la Provincia di Torino non ha propriamente competenze specifiche o per lo meno non le ha ancora avute.

Mi riferisco ad esempio al Passante ferroviario all'Alta Velocità e al Modello gestionale e tariffario dell'Area Metropolitana Torinese.

A tal proposito il Settore Trasporti della Provincia di Torino si è attivato contattando sia l'Ente Ferrovie dello Stato, sia la Regione Piemonte e il Comune di Torino per essere coinvolto nei relativi tavoli di discussione.

La scelta di una pianificazione integrata implica la necessità di coinvolgere nelle attività decisionali Enti diversi che purtroppo sino ad oggi e talune realtà lo dimostrano, ben poco hanno collaborato in questa direzione.

La stessa Legge Regionale di delega 1/86 prevede (artt. 10/11) che l'attività provinciale di pianificazione sia coordinata e integrata con gli altri Enti coinvolti in processi decisionali di diversa scala (Piano Regionale dei Trasporti - Piani Urbani del Traffico - Piano Regolatore del Nodo Ferroviario di Torino - Comitato per l'Alta Velocità ferroviaria ecc..

Sotto questo punto di vista vedute competenze e soprattutto scelte strettamente settoriali devono ormai essere superate per lasciare il posto a comuni tavoli di dibattito dove le linee programmatiche di ciascun Ente siano confrontate e calibrate in un unico quadro di riferimento anche allo scopo di evitare come più volte è successo in passato inutili sprechi di risorse umane e finanziarie.

Di fronte alle grandi tematiche che si affacciano oggi in Piemonte nella politica dei trasporti. e in considerazione del nuovo ruolo che la Provincia dovrà svolgere alla luce degli indirizzi della legge 142/90 è necessario che l'Amministrazione Provinciale, attraverso il Settore Trasporti sia al più presto coinvolta.

Ritengo infatti indispensabile che l'Amministrazione Provinciale si muova in questa direzione sia per l'utile contributo in termini tecnici e decisionali che potrà dare sia

perché, come si è detto, qualsiasi tematica in materia di pianificazione dei trasporti non può più essere trattata settorialmente, ma deve essere necessariamente affrontata e risolta in un nuovo e unico quadro complessivo, specie se le grandi tematiche da risolvere, come nel caso Piemontese, rientrano completamente nel territorio della Provincia.

Voglio aggiungere che i Piani di Trasporto non devono essere intesi come rigidi strumenti ma come processi aperti, il cui dinamico evolversi, dopo aver conosciuto momenti di consolidamento in precise scadenze temporali, dovrà continuare attraverso l'affinamento delle scelte di intervento, in relazione alla continua attività del processo di pianificazione del trasporto in rapporto al mutevole assetto del territorio e dell'economia.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico su gomma è da sottolineare che allo stato attuale operano nella Provincia di Torino circa 60 aziende con oltre 300 autolinee per un totale di circa 43.5 milioni di km /anno.

Le aziende che operano nell'area metropolitana torinese rappresentano ben il 50% di tutte le aziende che svolgono servizi extraurbani provinciali.

Inoltre, sia le autolinee che le aziende, pubbliche e private, si presentano con caratteristiche molto disomogenee e ciò è dimostrato, ad esempio dal numero di autobus impiegati, per cui 15 aziende si presentano con un parco minore di 5 autobus e soltanto 5 aziende si trovano con un parco maggiore di 30 autobus.

Le proposte di piano confermano pertanto la necessità di razionalizzare il servizio di trasporto pubblico extraurbano su gomma promuovendo l'accorpamento tra le aziende concessionarie che operano nei 5 bacini provinciali di trasporto (Ivrea, Rivarolo-Ciriè Susa Torino e Pinerolo)

Tale accorpamento costituisce infatti la premessa per l'applicazione del Programma Unitario ed Integrato di Esercizio inteso quale strumento attuativo del Piano per il miglioramento della qualità del servizio, il controllo dei fattori di produzione e relativi costi aziendali.

La proposta di accorpamento tra le aziende concessionarie che operano nei rispettivi bacini di trasporto ha trovato, in sede di consultazioni, pareri abbastanza favorevoli, pur con riserva di verifica dei singoli casi e situazioni.

La stessa Legge Regionale 1/86 offre la possibilità di raggiungere gli obiettivi indicati attraverso concessioni "per gruppi di linee", e quindi per reti, indicando possibili esercenti "Consorzi, associazioni e società di concessionarie, ecc.", e prevedendo inoltre la possibilità di stabilire modalità e norme per regolare i rapporti tra i concessionari, con il ricorso anche a forme congiunte di concessione.

L'accorpamento aziendale, oltre a portare incisivi miglioramenti ed economie sulla gestione sia delle aziende che dei servizi, permetterà di trasformare l'intera rete di trasporto pubblico su gomma razionalizzando l'esistente.

La possibilità quindi di ridefinire una rete di trasporto pubblico su gomma a servizio di un nuovo sistema ferroviario regionale, costituisce il fulcro del Piano dei Trasporti della Provincia di Torino e dovrà essere l'obiettivo da perseguire per la realizzazione di una rete costruita sulla misura della domanda.

Per finire desidero ancora sottolineare che occorre stabilire una diversa mentalità e quindi una visione non settoriale dei problemi della mobilità, sorretta da un'adeguata volontà di collaborazione tra decisori.

A tale fine spero che la Legge Regionale 1/86, in fase di revisione da parte dei competenti organi regionali, non rappresenti una svolta involutiva nel sistema dei rapporti decisionali ma sia, invece, costruita su nuovi rapporti, diversi da quelli fino ad oggi instauratisi tra gli Enti e sulla base dei dettami della legge di riforma delle autonomie locali.



*LA CANAVESANA SUL PONTE DI S. BENIGNO*

# IL SISTEMA DEI TRASPORTI IL PIANO REGOLATORE E LE RISORSE ANALISI DELLE COERENZE

*Le contraddizioni ed i nodi irrisolti del preliminare di P.R.G.C. - Le attese di utilizzazione del patrimonio fondiario delle Ferrovie e la scelta della fermata dell'alta velocità - Le caratteristiche suburbane della Torino-Ceres - La debolezza dei collegamenti con le periferie - Il problema della distribuzione delle merci - Dubbi sulla capacità del passante - Chi investe a Torino?*

**di Mario VILLA**

A proposito del Progetto Preliminare di PRG di Torino emergono una serie di considerazioni di carattere generale valutate irrisolte, o contraddittorie con altre affermazioni contenute nel Piano Preliminare o contrastanti con esigenze consolidate della città o con linee di sviluppo o di tutela emerse e condivise alla scala metropolitana e regionale.

Esse sono:

- l'addensamento delle centralità urbane a scapito di una loro maggiore diffusione sul territorio, contestuale alla riqualificazione delle periferie;

- l'univocità della concentrazione di terziario nella spina centrale a fronte delle esigenze di riarticolazione dello stesso sul territorio, accompagnata dalla egemonia temporale non sempre giustificata delle "anticipazioni";

- l'esigenza alternativa di dotare di verde pubblico l'area centrale, mediante questa irripetibile ed eccezionale disponibilità di risorse territoriali;

- l'insufficienza di politiche incisive di riorganizzazione e riqualificazione delle periferie, a fronte dell'alto degrado ambientale ed urbanistico che rappresentano;

- la questione della collina e della accessibilità ad est, che si presta ad attese edificatorie in aperta e pericolosa contraddizione con la valorizzazione ambientale defintiva fin dal 1967, nonché l'insufficiente coerenza con il Progetto Po regionale e l'istituzione del grande Parco fluviale del Po;

- la coerenza del sistema e dei servizi di trasporto, con le nuove politiche territoriali e le localizzazioni, con la praticabilità delle politiche attuative e con le motivazioni delle varianti introdotte con successivi recenti atti amministrativi;

- l'unilateralità di un quadro di riferimento territoriale che si rapporta con i Comuni della cintura e le loro politiche urbanistiche, anche in relazione alle incombenze della Legge n. 142/90 in merito alla istituzione dell'Area Metropolitana.

Sul tema più specifico dei trasporti, in generale ci pare che la migliore delle politiche territoriali e urbanistiche sia quella che definisce una azione coerente fra le politiche dei trasporti e i sistemi insediativi alla dimensione spaziale corrispondente alla domanda, nonché fra i sistemi di infrastrutture e di trasporto e le politiche insediative delle residenze e delle unità produttive.

Una seconda questione riguarda poi la corrispondenza fra le politiche dei trasporti e il sistema delle relazioni della città verso l'esterno, verso il suo territorio di relazione più prossimo e verso le aree nazionali e continentali con essa in dinamica competizione.

Inoltre, nella attuazione delle politiche resta evidente l'importanza della variabile temporale e gli effetti spesso irreversibili che gli scompensi da essa determinati possono produrre sul territorio.

Il progetto del Prgc, mirato evidentemente a definire le politiche insediative dei prossimi anni o dei prossimi decenni, lascia aperte alcune questioni che riguardano la coerenza fra le politiche insediative in atto e/o suggerite e le politiche dei trasporti.

1. La prima è la politica dell'A.V. ferroviaria: pare evidente una contraddizione fra le aspettative dell'Ente FS in relazione alla utilizzazione delle aree di proprietà rese disponibili da una diversa programmazione della utilizzazione del patrimonio fondiario e immobiliare nelle città, della sua edificabilità e della sua localizzazione, strategica non solo per il destino della città, ma soprattutto per il destino di parte del patrimonio fondiario cittadino e le aspirazioni delle FS in termini di pareggio economico e finanziario.

E l'attuazione dell'avvicinamento e/o della penetrazione o della stazione/fermata della linea A.V. nella città e/o nell'area metropolitana condizionano, favoriscono o compromettono alcune delle attese delle FS.

Su questo tema, la cui soluzione sarà così carica di

conseguenze, il PRGC non è in grado di dire molto perché sopraffatto dal cumulo delle attese che si sono stratificate nel tempo e che rendono rigido il sistema urbano configurato dal Piano rispetto a novità così significative come l'A.V.

Più in particolare le proposte sul campo sono:

• "la stazione" al "Campo volo" da collegare con la linea 1, forse destinata a restare unica, del VAL, che affaccia una scelta sinergica con precedenti impegni della città nei confronti di operatori non secondari colà già insediati: ma quale percorso? Quale impatto con il Parco fluviale della Dora? In superficie o in sotterra,neo? Quali velocità e quali tempi?; In questo caso come si decide sulla localizzazione del terziario e di quale terziario e su quale area metropolitana; il Comune di Collegno come partecipa alla "destinazione del terziario torinese immaginato nel PRGC di Torino;

• "la stazione" a Porta Susa: quali compatibilità con l'esercizio ordinario e con il servizio regionale? Occorrono sei binari, ma restano delle strettoie; quali velocità e quali impatti con la città?

• "la stazione" a Stura, in contatto con il "passante ferroviario", ma occorre una linea metropolitana efficace: quali coerenze con la scelta del VAL a Campo Volo e con l'incarico progettuale già adottato; ma in questo caso il Comune di Torino ed i Comuni adiacenti quali previsioni urbanistiche e quali strumenti di governo e normativi hanno a disposizione a fronte delle attesa "in corso";

• "la stazione" fra Venaria e Borgaro, seguendo il tracciato della "tangenziale". In questo caso sono possibili consistenti sinergie di servizi con l'aeroporto e con la ferrovia To-Ceres, o con Beni culturali e ambientali di grande rilievo come "la Mandria e il Castello di Venaria Reale; per contro non contatta il "passante, nè si appoggia a politiche insediative che vadano oltre il confine della città di Torino. Si pensi a strutture di accoglienza alberghiera o a strutture espositive di livello "continentale".

Peraltro le aspettative della Città o dell'Area Metropolitana confliggono in parte con programmi delle FS e con la prospettazione alla città di ingenti valorizzazioni delle zone di Porta Nuova, del Lingotto, dell'OGR (alternativo all'ampliamento del Politecnico).

Come si concilia tutto ciò con il contenimento del terziario "monopolare" della spina centrale e con le attese immobiliari che su essa si concentrano?

Tuttavia potrebbe essere meglio esplicitare attese ed esigenze dell'operatore pubblico e confrontarle con gli interessi strategici della Città e produrre per il Piano le migliori politiche coerenti.

2. L'inserimento della ferrovia Torino-Ceres nel passante è la premessa per una politica urbanistica della Città orientata ad individuare nella fascia interessata dal passante ferroviario il "sostegno" di forza alla nuova configurazione urbana da Nord a Sud e della sua estensibilità in altre direzioni: quali politiche insediative o di riqualificazione insediativa potranno svilupparsi se viene avanzata la proposta di raggiungere la zona centrale (P. Nuova) con un servizio che non può andare oltre quello di una ferrovia regionale con orari fissi piuttosto che un esercizio metropolitano. La conseguenza naturale è che essa resti destinata ad una vocazione territoriale suburbana e intercomunale perché non in grado di detenere le caratteristiche delle metropolitane urbane e di introdurre elementi di diffusione della accessibilità urbana.

Sembra preferibile che tale ferrovia sviluppi al meglio la vocazione ferroviaria suburbana con il prolungamento dell'esercizio agli estremi del comprensorio della mobilità torinese (p.e. da Lanzo fino a Pinerolo o fino a Chieri).

Sotto il profilo urbanistico una scelta come quella delineata per il trasporto può significare l'orientamento verso la fascia interessata alla ferrovia To-Ceres di azioni strategiche di prestigio capaci di avvalersi dei valori culturali e ambientali presenti.

3. La politica della riqualificazione delle periferie è alternativa a quella delle opzioni centralizzate non tanto e non solo in termini di azioni localizzative quanto piuttosto in termini di impiego temporale di risorse economiche e finanziarie (coordinando le politiche insediative con quelle della accessibilità).

Ciò significa che le risorse messe a disposizione dall'insieme degli operatori pubblici e privati sulla base di progetti e convenzioni integrate e attive anche sulla base delle convenienze, devono essere rese operative anche con criteri di selettività, su entrambi i contesti urbani.

A sostegno di politiche di questa natura le politiche della accessibilità devono essere confermate appoggiandosi a linee di forza del sistema dei trasporti. In molti paesi il recupero funzionale e lo sviluppo delle reti tranviarie (in competizione con il trasporto su gomma individuale e collettivo) costituisce "la politica" principale per i collegamenti delle "centralità periferiche" fra loro e con il Centro Città, quando siano escluse dalla rete metropolitana classica.

Inoltre la ricerca delle identità urbanistiche e ambientali dei quartieri ed il suo sviluppo con la realizzazione di centralità commerciali e direzionali unitamente ad ambienti pedonalizzati e verde urbano, costituisce la premessa per la concomitante realizzazione dei collegamenti interquartieri e centro-periferia.

Si pensi all'impegno della vicina Francia in proposito.

Ebbene per quanto riguarda il PRGC e gli atti amministrativi seguenti, è incerto il destino del servizio metropolitano delle tre linee di MT e il raccordo fra le periferie.

La politica del trasporto delle merci è una questione nodale per la riorganizzazione della mobilità cittadina e lo spostamento delle attività di raccolta, consegna e smistamento delle merci destinate alla città e al suo comprensorio. E tuttavia la verifica della capacità del passante lascia qualche dubbio circa la effettiva disponibilità di margini in particolare qualora l'A.V. occupi parte della potenzialità residua.

Ci pare importante che si trovino altre disponibilità che tuttavia non introducano ulteriori valori di accessibilità alla zona di Porta Nuova modificando ancora i valori dei suoli, le attese degli operatori e l'eccesso di domanda nei confronti delle periferie.

4. Nonostante le incertezze del PRGC l'impegno economico e finanziario che esso propone alla Città è considerevole anche da ripartire in un tempo peraltro indeterminato. Quali imprenditori e investitori immobiliari corrispondono alla dimensione della proposta di PRG? Quale il quadro esplicito degli interventi e la loro dislocazione nel tempo e nella città per assicurarne gli esiti che la Città si appresta ad approvare?

# PROGETTI E PROSPETTIVE DI RUOLO DELLA SATTI NEL SISTEMA DEI TRASPORTI DELL'AREA METROPOLITANA

*Una Società per la gestione delle ferrovie locali - Indispensabile la partecipazione dell'Ente FS - La creazione di una rete regionale con compiti di distribuzione rapida del tessuto metropolitano - I collegamenti con l'aeroporto - Un servizio cadenzato e continuo, che potrebbe mal conciliarsi con l'esercizio di un nodo complesso come quello torinese, in special modo se vi inseriamo l'alta velocità - La SATTI ente gestore del livello intermedio.*

**di Rodolfo NOTARO**

Ormai da molto tempo nell'ambiente "trasportistico" torinese si parla delle possibilità di costituire una rete regionale articolata sulle due ferrovie in concessione alla SATTI, la Ferrovia Torino-Ceres e la Canavesana, e sulle due linee FS di rilevanza locale: la Trofarello-Chieri e la Pinerolo-Torre Pellice.

L'art. 2 della Legge 385 del dicembre 1990 definisce l'ambito legislativo al cui interno dovrebbe trovar luogo la realizzazione della suddetta rete.

Infatti il Ministro dei Trasporti, di concerto con quello del Tesoro, su conforme parere delle Regioni interessate, determina i tratti da trasferire nonché le risorse finanziarie necessarie alla gestione e le modalità di erogazione.

Viene inoltre definito che le tratte ferroviarie trasferite saranno gestite da S.p.A. a prevalente capitale pubblico con la partecipazione dell'Ente FS e degli Enti Locali, secondo gli indirizzi del Piano Regionale dei Trasporti, e che i rapporti tra le Società di gestione e le Regioni saranno regolati da apposite convenzioni che determinano i programmi di investimenti e le modalità di esercizio.

Alla base della legge in questione risiede un concetto largamente condivisibile e cioè che se da un lato non è opportuno che le reti di interesse locale siano gestite dall'Ente Ferroviario Nazionale, dall'altro è auspicabile e necessario che quest'ultimo sia presente nella gestione delle stesse.

Infatti si tratta normalmente di reti di ridotta estensione, con caratteristiche tali da porre serie problematiche all'Ente FS e risultare di gestione decisamente pesante, dovendo tener conto di contratti e normative il cui obiettivo è incentrato sull'ottimizzazione dell'esercizio delle linee a media- lunga distanza e comunque di una rete a sviluppo statale.

Tale situazione impedisce di cogliere gli effetti benefici di una maggior snellezza operativa, dovuta a contratti specifici, a dipendenti residenti lungo la rete, operanti in un'Azienda ben innestata sul territorio e con una spiccata sensibilità alla risoluzione dei problemi locali nonché all'integrazione con i trasporti a carattere metropolitano.

D'altro canto è opportuna, anzi indispensabile, la partecipazione dell'Ente FS in quanto le reti in questione non possono non prevedere rami in comune con la rete nazionale e comunque devono ad essa essere collegate, senza peraltro subire un eccessivo subordinamento delle proprie esigenze a quelle del trasporto a più vasto raggio.

La 385 costituisce dunque una veste legislativa che si attaglia perfettamente alla situazione piemontese, nel cui ambito la SATTI, Società per Azioni del Comune di Torino per la quale il Comune stesso ha deliberato un aumento di capitale che consentirà di allargare ad altri Enti Pubblici la partecipazione azionaria, si pone come realtà operante e quindi come base naturale per la realizzazione di una nuova rete regionale.

Le due Ferrovie attualmente gestite dalla SATTI in regime di concessione dal Ministero dei Trasporti, fanno capo a due concessioni distinte in quanto conferite in tempi diversi. La loro tipologia e struttura si adatta perfettamente, se considerate unitamente alla Trofarello-Chieri ed alla Torino-Pinerolo-Torre Pellice, alla creazione di una rete regionale con compiti di distribuzione rapida nel tessuto metropolitano.

Ed è proprio in un contesto territoriale allargato, che gravita economicamente e socialmente sulla città, che diviene importante stabilire collegamenti rapidi ed efficienti tra tutte le aree interessate dalla nuova rete suburbana

La creazione di questa rete consentirebbe di realizzare reali risparmi di gestione, dovuti alle sinergie effettuabili in termini sia di risorse umane sia tecniche.

La consolidata esperienza ed i risultati nella gestione

ferroviaria suggeriscono, se non indicano, la scelta della SATTI come soggetto naturale di quanto previsto dalla legge 385.

Infatti oltre alla troppo spesso dimenticata e sottovalutata esperienza di gestione ferroviaria (cui la responsabilità dell'esercizio in sicurezza su sede propria a guida vincolata conferisce ben altro contenuto tecnico rispetto a quello della gestione di linee automobilistiche) va sottolineata l'importanza della rete regionale su gomma della SATTI, articolata su circa cento linee in concessione, 4.000 Km di estensione rete e 16 milioni di vetture/Km anno, che consentirebbe ulteriori integrazioni con conseguenti notevoli economie.

Nel quadro testè delineato rimane da esaminare la soluzione da adottare per il definitivo attestamento delle linee ferroviarie SATTI nell'ambito urbano, anche al fine di un collegamento ferroviario con l'aeroporto di Caselle adeguato al continuo sviluppo del traffico aereo ed alle esigenze dell'utenza, cioè di facile accesso e rapido trasferimento.

Lo schema sopra descritto conduce verso un servizio cadenzato, effettuato con continuità da terminale a terminale, che potrebbe mal conciliarsi per frequenze e modalità di incarrozzamento con l'esercizio di un nodo complesso quale è quello torinese, anche dopo il suo potenziamento, in special modo se prevalesse l'ipotesi di inserimento dei treni ad Alta Velocità.

Le considerazioni sopra esposte stanno alla base della delibera del Comune di Torino (n. 9108202/06) del 23/7/1991 in cui vengono delineate le linee portanti del sistema comprensoriale dei Trasporti in sede fissa protetta, articolandola su tre livelli:

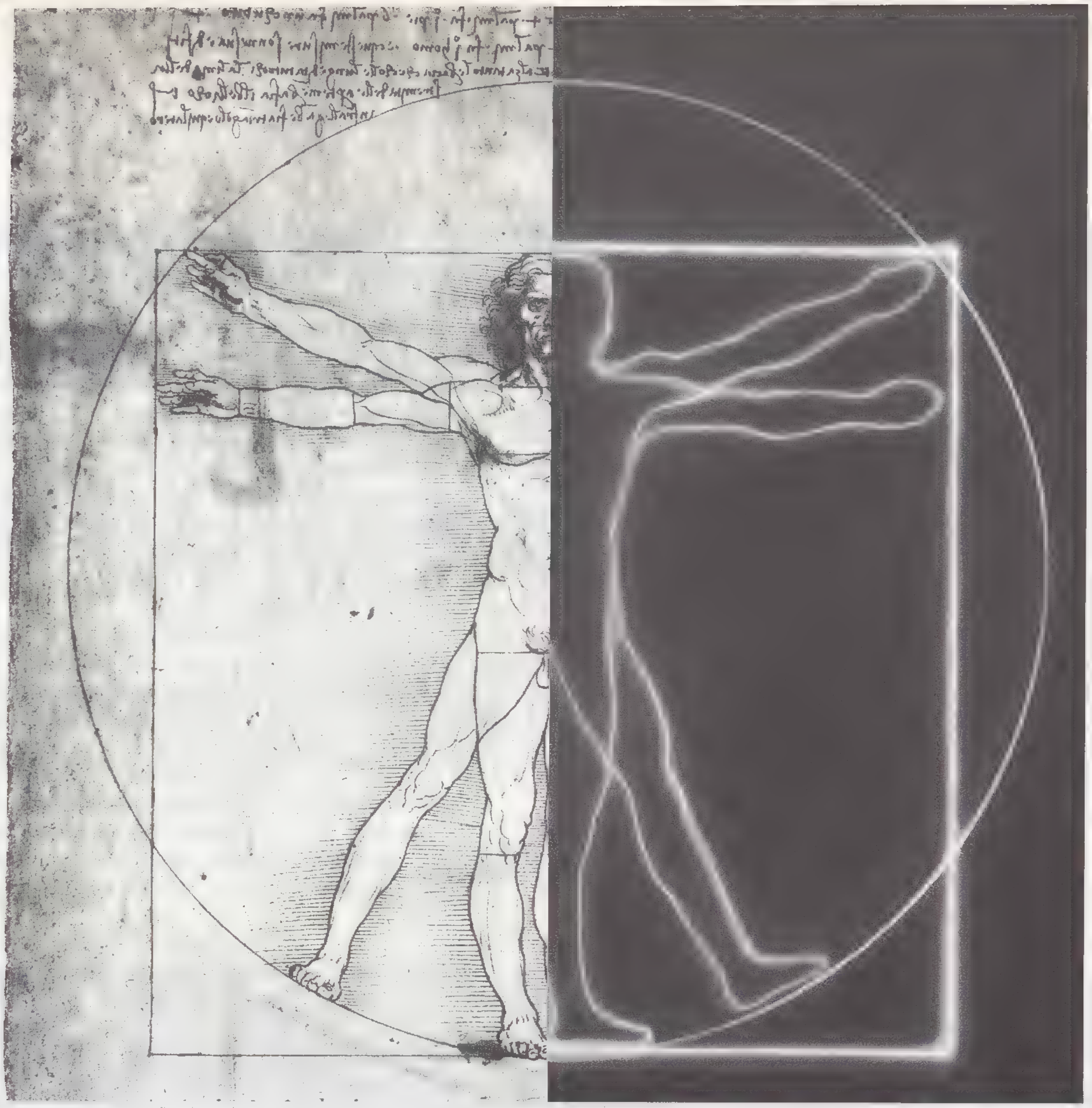
1) Livello delle relazioni interregionali, regionali ed a lunga distanza, assegnato alle FS;
2) Livello locale, affidato ad una rete SATTI interconnessa con quella FS ma avente significativi margini di funzionamento autonomo nelle tratte centrali in rapporto alla realizzazione di un tratto passante tra le Stazioni di DORA e PORTA NUOVA.
3) Livello Metropolitano, affidato alle linee di VAL ed alle tranvie protette.

La delibera indica quindi, in modo netto ed inequivocabile, la SATTI come Ente gestore del livello intermedio, costituito da un impianto con un'estensione di circa 180 Km di cui circa il 17% in esercizio promiscuo con le FS.

E' evidente quindi la necessità di prevedere e disegnare fin d'ora questo ruolo, in stretta collaborazione con le FS e gli Enti Locali per individuare, approfondire e risolvere tutte le non facili problematiche connesse con la creazione della Società mista.



*LA CANAVESANA NELLA CAMPAGNA DI VOLPIANO*



# I PROBLEMI CONNESSI ALL'ATTRAVERSAMENTO DELLE AREE METROPOLITANE DA PARTE DELLE LINEE AD ALTA VELOCITA': IPOTESI A CONFRONTO

*L'autonomia dei tracciati delle linee ad alta velocità - Dalla rete esistente dipende la loro intrinsica rigidità - I problemi dell'attraversamento delle aree urbane sull'asse padano - Il caso della "Metropoli lineare veneta" - Ipotesi a confronto sul nodo di Torino: L'ipotesi centrale e quella tangenziale - Necessaria una più puntuale verifica delle potenzialità del passante - Due "casi" da ristudiare: Porta Nuova e Venaria.*

**di Loris DADAM**

### 1.- L'AUTONOMIA DELLA RETE AV

Vorrei quì riprendere un concetto già espresso nel Convegno "Le nuove ferrovie e l'alta velocità" del dicembre 1988: l'autonomia dei tracciati delle linee AV dalla rete esistente; autonomia che è stata implicitamente oggi riconosciuta sul versante giuridico, nel momento in cui si è andati a costituire una società specifica, la TAV, per la realizzazione della rete.

Sostenevamo allora che non esistevano vincoli 'tecnici' alla realizzazione e gestione del sistema AV indipendentemente dalla rete esistente, ma solo politici.

L'evoluzione avvenuta negli ultimi anni ai vertici dell'Ente FS, favorita soprattutto dal prosciugarsi delle risorse pubbliche disponibili, ha attenuato questi vincoli politici: di fronte alle accuse di inefficienza e di arretratezza che provengono allo Stato da parte dell'imprenditoria privata, la scelta di affidare ai grandi gruppi italiani (Fiat, Eni, Iri, Montedison) la realizzazione della rete AV, appare come una sfida rivolta alle grandi forze economiche nazionali, alla loro effettiva capacità di confrontarsi col mercato internazionale, di rinvenire risorse, tecniche e finanziarie, di saper muoversi sul mercato in un clima di 'deregulation', senza la garanzia di poter contare sempre e comunque sulla copertura finanziaria pubblica.

Questo è stato possibile perchè l'autonomia della rete AV era già un fattore intrinseco, tecnicamente inoppugnabile, implicitamente riconosciuto negli stessi studi dell'Ente FS sull'itinerario MI-RO-NA effettuati negli anni in cui si parlava di "velocizzazione" delle linee anzichè di linee specializzate.

L'autonomia della rete dipende soprattutto dalla sua specifica rigidità, dal fatto che i tracciati AV possiedono una scarsa adattabilità all'ambiente, all'orografia del terreno, alle mutazioni di quota, alle improvvise variazioni di tracciato, all'attraversamento di centri abitati,..... l'AV (e per questa si intendono treni con velocità superiore ai 270 km/h, non l'ETR450) è totalmente estranea alla logica un po' romantica delle ferrovie che conosciamo, in grado di adattarsi come parti integranti dell'ambiente e del paesaggio alla geometria delle coste e dei fiumi, all'andamento delle pendici montane.

Innanzittutto, i raggi di curvatura: la Direttissima Roma-Firenze, realizzata nel primo tratto con una velocità di progetto di 250 km/h ha un raggio di curvatura minimo di 3000 mt (con sopraelevaz. in curva di 12.5 cm), ampliato poi a 3900 mt nel secondo tratto (s=10.5 cm) e previsto di 5400 mt nel tratto appenninico, progettato per le nuove velocità di 300 km/h.

In Germania (Hannover-Wurzburg e Mannheim-Stoccarda) i raggi di curvatura variano da 5100 mt a 7000 mt; il TGV sulla Parigi-Lione, progettata per v = 270 km/h presenta curve di 4000 mt di raggio.

Altro elemento di rigidità dei tracciati delle linee AV è la massima pendenza superabile. Nel caso le linee siano percorse da soli treni viaggiatori a 300 km/h, è possibile prevedere un limite di pendenza molto alto, fino al 5 % ; il TGV già oggi supera pendenze del 3,5% con una perdita del 18% di velocità su un tratto di 3-4 km (dai 270 ai 220 km/h).

Differente è il caso di linee AV previste in uso promiscuo viaggiatori-merci, dove le pendenze devono drasticamente diminuire: in Germania, dove si segue questa logica, le massime pendenze previste sono del 1.2 %, limite massimo raggiungibile dai convogli merci trainati dalle nuove locomotive di potenza.

In Italia, l'ambiguità sul sistema da scegliere ha portato a scelte apparentemente contrastanti: i primi tratti della Direttissima hanno pendenze massime del 0.8%, mentre vengono portate al 1.8% nel tratto appenninico. Lo stesso tratto alpino fra Torino e Chambery viene ipotizzato con pendenze comprese fra il 1.2 e l'1.8%.

L'ingombro trasversale delle linee AV tende a crescere: si passa dai consueti 3.55 mt ai 4.00 del primo tratto della Direttissima, progettato per i 250 km/h, ai 4.60 e 5.00 mt dei

tratti successivi progettati per i 270 e 300 km/h; mentre le ferrovie tedesche prevedono un'interasse di 4.70 mt.

I vincoli geometrici dei tracciati comportano un'incidenza preponderante delle opere d'arte: viadotti, gallerie, trincee, rilevati; su 236 km della nuova linea Roma-Firenze, 76.8 km sono in galleria (30 gallerie - 33% della lunghezza) e 27.5 km sono su viadotto (53 viadotti - 12% della lunghezza); ed inoltre vengono progressivamente aumentate le sezioni delle gallerie per ridurre il violento impatto aerodinamico che colpisce la parte anteriore del treno quando esso vi entra , impatto che sembra eliminabile completamente, a 300 km/h, solamente con la completa pressurizzazione del materiale rotabile.

Sulla Direttissima le gallerie del primo tratto di 60 mq di sezione sono aumentate a 76 mq nel tratto appenninico, mentre in Germania si è giunti ad una sezione di 82 mq, sempre e comunque con l'assoluta esclusione di incrocio in galleria di treni AV con treni normali, inadatti a sopportare il colpo di pressione indotto.

Per quanto riguarda l'influenza sul territorio, dobbiamo anche sottolineare l'impatto acustico, che benchè attenuato dalla continua ed accuratissima manutenzione delle rotaie, rimane rilevante in situazioni di attraversamento o vicinanza di centri abitati, con un aumento di 5-6 dB nel caso di rotaie su piastre in c.a.p. anzichè su ballast. Di qui la necessità di introdurre costose ed intrusive barriere antirumore.

Altro aspetto specifico delle linee AV è la costante manutenzione della geometria dei binari, per quanto riguarda allineamenti, livelli e scartamenti; un livello di qualità che dipende sicuramente dalle tecniche costruttive e di manutenzione, ma anche e soprattutto da una rigorosa selezione del materiale rotabile. Se l'esperienza del TGV ci offre delle garanzie per un servizio omogeneo ed omotachico con carichi per asse non superiori a 17t, rimangono molti dubbi riguardo l'uso promiscuo.

Uno dei nostri massimi esperti di Dinamica ferroviaria, l'ing. Di Maio sostiene che "si potrebbe non escludere la circolazione di treni merci espressi, ma a condizione di utilizzare carri, finora peraltro non esistenti, che, sia a vuoto che a carico, agiscano sul binario con sollecitazioni non superiori a quelle generate dalle migliori carrozze", munite cioè di sospensioni pneumatiche, ammortizzatori idraulici, limitazioni del carico per asse.

L'esperienza giapponese dei Shinkansen è, a questo proposito illuminante: progettata con caratteristiche geometriche da uso promisco per la circolazione notturna di treni merci, questo servizio non fu mai effettuato per non aggravare i problemi di manutenzione.

L'uso specializzato o promiscuo delle linee AV non inficiano comunque la tesi di fondo della loro sostanziale autonomia dalla rete esistente: anzi, l'eventuale inserimento del servizio merci aumenterebbe la rigidezza dei tracciati, imponendo caratteristiche geometriche di progettazione (raggi di curvatura, pendenze massime, interasse, sezioni delle gallerie,..) molto più vincolanti e severe.

### 2.- LE LINEE AV E LE AREE URBANE.

L'autonomia dei tracciati assume uno specifico significato in corrispondenza delle aree urbane, sia di quelle di semplice transito, sia di quelle di sosta: qui la tecnica ed economia dei trasporti si intreccia con i temi dello sviluppo delle città, delle loro centralità intrinseche, del rango che le singole aree urbane andranno a rivestire in Europa.

L'AV non è solo uno strumento di velocizzazione delle comunicazioni comunitarie: ma esso crea delle gerarchie: definisce i poli economici forti interconnessi fra loro e quelli secondari collegati a quelli forti in seconda battuta.

E questo vale in modo particolare per il nostro Paese dove la forza economica si trova diffusa in cento città di media dimensione.

Da questo punto di vista, l'esperienza della Parigi-Lione è di ben scarso aiuto, in quanto trattasi di un tracciato in condizioni di particolare privilegio geografico: attraversa una zona con pochissimi abitanti, pianeggiante (non ha nemmeno una galleria), pochi attraversamenti stradali e poche opere d'arte, e terminali già predisposti per le penetrazioni urbane.

Completamente diversa è la struttura insediativa dell'asse padano, caratterizzata da centri urbani economicamente molto importanti e posti a poche decine di km gli uni dagli altri: To-No 101 km . No-Mi 42 km . Mi-Bs 83 km . Bs-Vr 65 km . Vr-Vi 52 km. Vi-Pd 30 km. Pd-Ve 37 km: relazioni talmente vicine, che, specialmente nell'area lombardo veneta, vanificano con i rallentamenti necessari per arrivare alle stazioni centrali i tempi guadagnati dall'AV; inoltre su brevi tratti, come quelli che connettono, la "città lineare veneta" da Verona a Mestre, una veloctà massima di 270-300 km/h non è nemmeno proponibile.

Queste perplessità erano presenti nello studio di fattibilità del Sistema ferroviario italiano AV del 1986, dove la tratta Mi-Ve appare interessata da un numero di passeggeri molto più alto della To-Mi (3.4-2.8-2.4 milioni di pass./anno contro i 1.7 milioni di pass/anno) ma interessati a relazioni di breve tratta; questo ha portato i tecnici dell'Ente FS a tenere in sospeso il problema della linea AV su tale relazione e di prevedere il potenziamento dei treni intercity.

Si tenga inoltre conto che i dirigenti dell'Ente FS hanno sempre sostenuto in ogni sede che il sistema AV avrebbe potuto essere concorrenziale con l'aereo solo se questo avesse collegato direttamente i centri delle aree urbane, risparmiando sui tempi di trasferimento e le attese agli aeroporti.

A questo proposito, nel già citato Convegno del 1988, ci eravamo permessi di suggerire una soluzione, peraltro apertamente confutata da tutti i dirigenti dell'Ente FS presenti, mutuata dalla proposta fatta nel 1986 dall'autostrada To-Mi di affiancare la linea AV all'autostrada stessa da Stura a Rho e poi inserire la linea nel tracciato ferroviario 'storico' fino alle stazioni centrali.

Osservammo allora che su un tempo di percorrenza To P.ta Nuova-Mi Centrale di 47 minuti, 29 min. venivano impiegati da Stura a Rho, mentre 18, pari a circa il 40% del tempo totale di viaggio, veniva impegnato per le penetrazioni urbane.

Abbiamo allora semplicemente proposto di estendere a tutto il sistema padano la proposta dell'Autostrada To-Mi di affiancamento della linea AV: di proseguire, cioè, l'affiancamento anche lungo le tangenziali urbane e lasciando all'interscambio con le varie reti metropolitane i problemi del collegamento con le aree centrali.

Questo, si diceva allora, avrebbe significato realizzare lungo le tangenziali delle stazioni di interscambio di alta qualità, attorno a cui far crescere strutture di servizio (uffici, negozi, alberghi, centri congressi, ristoranti,..) e di interscambio gomma-ferro e ferro-ferro con le ferrovie comprensoriali e le linee metropolitane urbane, in grado di portare in centro entro 10-15 minuti al massimo.

Appare chiaro che non si tratta della riproposizione del passante esterno, come da qualche parte si è cercato di far

credere, ma la proposta, nata da una riflessione sull'autonomia dei tracciati AV, di un diverso sistema per tutto l'asse padano e l'interconnessione con i valichi.

Ed oggi con il nuovo valore internazionale che l'Europa affida all'asse padano come corridoio privilegiato delle connessioni Est-Ovest, questa proposta mi pare mantenga una sua validità, in particolar modo per l'area veneta, dove i punti di approdo della linea AV andranno scelti in modo da garantire una veloce interconnessione con i centri limitrofi mediante sistemi innovativi di trasporto regionale. Così, mentre è obbligata la fermata di Verona per l'importanza del nodo e le connessioni col Brennero, meno convincente appare quella di Venezia-Mestre, che anticipata sulla tangenziale a Padova, permetterebbe un veloce collegamento sia con Vicenza (30 km) sia con Mestre (28 km) e Venezia (37 Km), mediante un sistema ferroviario metropolitano di infrastrutturazione della città-regione lineare veneta.

Così a Milano, dove la penetrazione in centro appare una scelta obbligata (anche solo per il fatto che difficilmente è rinvenibile un 'corridoio' libero lungo la tangenziale), la scelta di instradare l'AV lungo il passante a Garibaldi sembra senz'altro più interessante che l'approdo a Milano-Centrale, sia per evitare i difetti intrinseci delle stazioni di testa, sia perchè l'area Garibaldi è destinata al nuovo centro direzionale, sia perchè alla stazione Garibaldi l'interscambio con le rinnovate Ferrovie Nord garantisce il collegamento con la Malpensa e con Novara.

### 3.- I PROBLEMI DELL'AREA TORINESE.

Per quanto riguarda l'area torinese, vorremmo prendere in considerazione quattro ipotesi di tracciato possibili e farne una verifica sulla base di alcune considerazioni sullo sviluppo della città, sull'efficienza della linea, sugli interscambi con la rete di trasporto comprensoriale e metropolitano prevista, e con alcune grossolane considerazioni di costo.

Dati due punti di ingresso, uno situato circa fra Rivoli ed Alpignano con provenienza Lione ed uno situato fra Stura e Borgaro proveniente da Milano, i quattro tracciati possibili sono:

A.- L'attuale, con inserimento dei treni AV sull'attuale tracciato con approdo finale a P.ta Nuova, rimasta stazione di testa;

B.- L'attuale leggermente modificato instradando direttamente sul passante l'AV con fermata a P.ta Susa, bypassando P.ta Nuova;

C.- Creare una linea di penetrazione urbana dedicata esclusivamente all'AV, in trincea e galleria, con approdo a P.ta Nuova, trasformata in stazione passante solo per l'AV;

D.- Connettere la linea per Milano e per Lione con un tracciato lungo la tangenziale, rinunciando all'approdo nel centro storico e costruire lì quindi una nuova stazione internazionale.

Le prime due ipotesi hanno pochissimi costi aggiuntivi rispetto a quelli di completamento del quadruplicamento passante dei binari e si presentano congruenti con le scelte fin quì fatte dall'Amministrazione Comunale: lo sviluppo della città lungo la spina e l'accordo con l'Ente FS per la valorizzazione di Porta Nuova: sono garantiti, sulla carta, dalla progettanda linea 1, i collegamenti con il Centro fieristico del Lingotto e, nel caso di P.ta Susa, con le ferrovie regionali e concesse.

I dubbi su queste soluzioni provengono dal fatto che quando venne pensato e progettato il quadruplicamento dei binari, nessuno aveva previsto che l'alta velocità avrebbe assunto l'attuale peso internazionale.

Il quadruplicamento è stato esplicitamente calcolato per il transito dei treni nazionali ed internazionali, dei treni merci, dei treni locali e delle ferrovie concesse, in un modello tipo S-Bahn; ma di alta velocità con velocità di progetto di 300 km/h allora non se ne parlava, si parlava solo di velocizzazione delle relazioni intercity; inoltre i collegamenti AV con la Francia lungo la Val di Susa non entravano in nessun piano nè nazionale, nè locale; anzi, quando è stato da me proposto nel 1988, ricevette l'ostracismo dell'On. Cerutti a favore della direttrice Lione-Ginevra-Sempione-Milano. Se si parlava di AV, si parlava unicamente di Torino-Milano.

Ora Torino non appare più come un polo secondario collegato con una navetta veloce alla grande metropoli lombarda direttamente interconnessa con i centri europei, ma un'area forte della CEE, posta sulla grande direttrice Londra-Parigi-Lione-Torino-Milano-Trieste o Vienna, l'unica vera linea di collegamento fra l'Europa occidentale e l'est che non sia costretta a passare sul territorio della Germania; e se questo è stato il principale motivo di carattere geo-politico che ha spinto i cugini francesi a sponsorizzare il collegamento attraverso il Moncenisio, si comprende anche che i volumi di traffico internazionale saranno tali da imporre sulla linea un servizio di tipo omotachico, con treni che si susseguono ad intervalli regolari.

Un simile modello di servizio difficilmente permette di infilare altri tipi di treno fra un convoglio AV e l'altro, e quindi con molta probabilità due binari dei quattro del passante dovranno essere dedicati quasi esclusivamente all'AV, col risultato di avere solo due binari per i treni merci, i treni locali e le ferrovie concesse, sempre ammesso che altri treni nazionali possano nel tratto urbano comune inserirsi fra un arrivo ed una partenza di treni da 300 km/h.

Ancora una volta ci pare che sia verificato questo concetto di autonomia delle linee AV da quella esistente, in quanto ogni volta che questo principio non viene rispettato si hanno gravi conseguenze sulla regolarità generale dell'esercizio.

Voglio qui riportare un parere del compianto Prof. Giovanni Klaus Konig sull'argomento: "Una prima serie di ostacoli al raggiungimento dell'alta velocità commerciale non dipende dal materiale rotabile, ma dal movimento dei treni. Quando ci si sorprende del fatto che la velocità commerciale in certe tratte sia diminuita rispetto al 1939 o il 1960, si trascura di dare un'occhiata all'orario grafico che riassume nell'arco delle 24 ore tutto il traffico passeggeri (e l'orario tace sui treni merci che a malapena si infilano fra un treno e l'altro). Sulle linee sature basta il ritardo accidentale di un treno a far ripercuotere i suoi effetti negativi sugli altri convogli. Tutti i nodi vengono al pettine nelle stazioni di testa in cui gli espressi ed i rapidi in transito debbono effettuare, o in arrivo o in partenza, la traversata del fascio dei binari; per cui l'attesa di un treno in ritardo scombussola tutti i programmi e ritarda la partenza di altri convogli, oppure rallenta ancora la traversata del treno che tarda ad arrivare. Insomma, se non si taglia la testa al toro, eliminando le stazioni di testa, costruendo nuove stazioni specializzate come Lione-Part Dieu, è inutile costruire materiale rotabile da 250 km/h. Altrimenti i minuti faticosamente guadagnati con l'AV vengono stupidamente persi

nell'attesa del semaforo verde all'arrivo delle stazioni di testa, intransitabili proprio in quel momento cruciale."

Se tutto ciò è vero, in attesa di vederci dimostrato, orario grafico alla mano, il modello di esercizio del passante, pensiamo vi sia uno spazio non utopistico per esaminare le altre due ipotesi, quella di rendere P.ta Nuova passante per la linea AV, e quella del tracciato tangenziale.

Ambedue questi casi rispettano il concetto di autonomia della linea AV, in quanto trattasi di tracciati esclusivi per questo servizio.

I costi di costruzione della linea possono valutarsi in una proporzione di 1 a 5 fra l'ipotesi tangenziale e quella passante, con l'avvertenza che tutto quello che si risparmia sulla linea dovrà poi essere speso per la costruzione della nuova stazione internazionale lungo la tangenziale, costo che, ovviamente a P.ta Nuova non c'è: abbiamo valutato che l'investimento globale nei due casi è pressochè uguale, ed oscillante attorno ai 1000 miliardi.

La scelta di P.ta Nuova possiede inoltre una valenza di immagine internazionale che nessun'altra possiede: l'approdo avviene direttamente nel centro storico, nel luogo ove si addensa la cultura e la memoria della città; il centro fieristico del Lingotto può essere raggiunto in pochi minuti; s'inserisce inoltre nello spirito degli accordi fra Ente FS e Comune per la valorizzazione delle stazioni e del patrimonio immobiliare dell'Ente.

L'approdo a P.ta Nuova restituisce a Torino il rango internazionale che gli compete, ne rilancia l'immagine di città d'arte e le potenzialità turistiche.

Il neo fondamentale di questa scelta è la debolezza dell'interscambio col traffico locale e comprensoriale, dovuto al fatto che il passante 'non passa' da P.ta Nuova. Con le alterne vicende della metropolitana e della linea 4 in particolare, l'approdo dell'AV a P.ta Nuova rischia di ritrovarsi isolato.

Sono state queste considerazioni che ci hanno convinto a proporre il prolungamento della To-Ceres da Dora a P.ta Nuova, recuperando in trincea il tracciato esistente fino a P.ta Palazzo ed attraversando poi il centro storico in galleria (lunghezza 2300 mt circa) proseguendo poi fino al Lingotto, Moncalieri, Trofarello con capolinea a Chieri.

In tal modo l'approdo internazionale dell'AV è direttamente collegato con il polo fieristico, con la collina di Moncalieri e Chieri, col Centro Storico e P.ta Palazzo, con le grandi aree di trasformazione del polo tecnologico di Dora, Venaria e l'aeroporto.

L'ipotesi tangenziale presuppone uno sviluppo diverso dell'area metropolitana, una diversa immagine della città, meno legata alla cultura, alla storia, al turismo d'arte, con una mobilità nazionale ed internazionale indotta dal lavoro e dagli affari. Quest'ipotesi non dispiace ai francesi interessati a velocizzare al massimo le relazioni con Milano e l'Est europeo.

Si tratta inoltre di una soluzione che porterà a concentrare investimenti e sviluppo nel punto della tangenziale scelto per la fermata. Questo fatto può costituire un elemento positivo nella logica del decentramento delle attività terziarie e dall'uso dell'indotto della stazione internazionale per riqualificare aree periferiche.

Questo è quello che sta succedendo a Lille attorno alla stazione tangenziale del TGV-Nord e a Londra dove la proposta stazione di Stratford è vista come il motore per la riqualificazione del depresso sobborgo di Newham.

Nel nostro caso le aree possibili sono tre: Collegno, fra l'ospedale psichiatrico ed il campo volo; l'area compresa fra Torino e Venaria; l'area Stura-Falchera-Borgaro.

Quella con il maggior numero di controindicazioni è senz'altro la prima: ricolloca in zona Ovest il baricentro degli interessi metropolitani, ormai consolidati al Lingotto, a P.ta Nuova e a Dora, in un'area che ha visto in questi anni un intensa attività edilizia. Questa scelta può essere d'altro canto favorita dalla realizzazione della Linea 1 di metropolitana, anche se la giusta scelta di un sistema innovativo con una capacità massima reale di 17,000 pass/h non sembra in grado di reggere la domanda aggiuntiva indotta da un grande polo ferroviario. Rimangono comunque sempre i dubbi sui tempi di realizzazione di tale linea.

L'ipotesi della fermata a Stura possiede alcune valenze maggiori: innanzitutto sarebbe un'occasione unica per riqualificare l'area della Falchera reinserendola nel tessuto urbano mediante l'accostamento di funzioni ricche.

In questo caso inoltre l'interscambio viene garantito dal Passante ferroviario e dalla linea 4 quando e se si farà.

L'ipotesi più interessante è forse quella di Venaria, e precisamente dove la linea AV incrocia la To-Ceres. Da un punto di vista urbanistico c'è la possibilità di ricucire l'ampia area compresa fra la periferia di Torino ed il centro storico di Venaria, col recupero di quella che è stata definita la 'spina reale', ovvero la direttrice che va alla reggia di Venaria alla Mandria. Inoltre questo tracciato è già oggi in parte infrastrutturato dalla rinnovata To-Ceres, in grado di garantire il collegamento con l'aeroporto, Dora e il passante e, una volta realizzato il tratto P.ta Palazzo-P.ta Nuova, direttamente col Centro Storico, il Lingotto, fino a Chieri.

## 4.- CONCLUSIONI.

Se accettiamo che i tracciati delle linee AV siano intrinsecamente autonomi dalla rete esistente, ne deriva che tale autonomia deve conservarsi anche in corrispondenza delle aree urbane di sosta. L'AV necessita di linee dedicate ed esclusive anche all'interno delle conurbazioni. Per quel che riguarda Torino è possibile ottenere ciò attraversando il Centro storico rendendo P.ta Nuova passante per l'AV, oppure con una linea autonoma tangenziale.

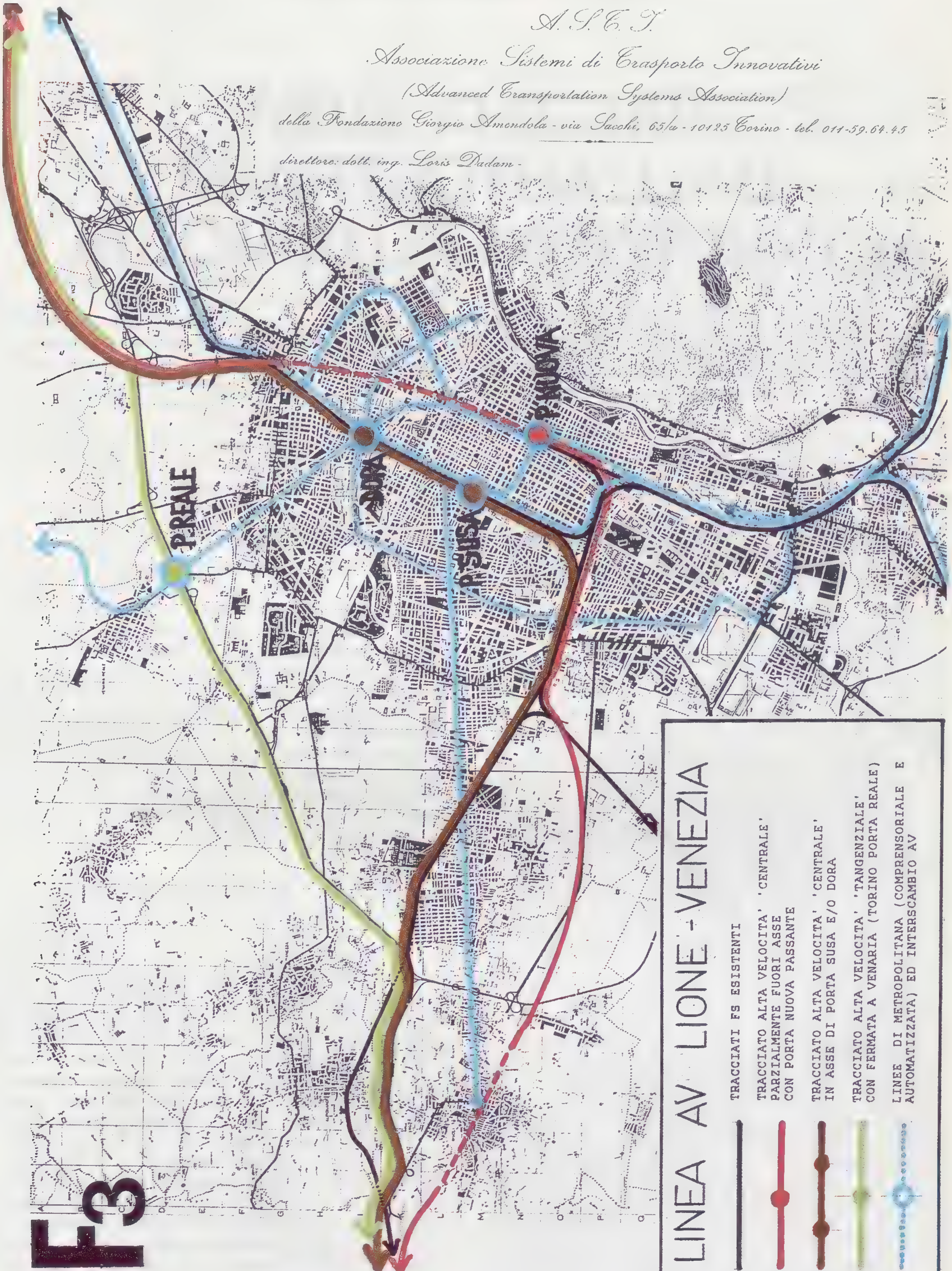
I costi globali delle due opzioni, a nostro parere si equivalgono.

In ogni caso è fondamentale l'interscambio con la metropolitana comprensoriale ottenibile collegando P.ta Nuova alla To-Ceres, perchè è destinata a diventare la principale linea di sviluppo della città.

In tal modo l'approdo dell'AV dovrà essere su tale tracciato: P.ta Nuova nell'ipotesi 'centrale', Venaria, nell'ipotesi 'tangenziale'.

Poichè da queste scelte non deriva, come abbiamo sottolineato, non solo un più efficiente sistema di trasporto, ma anche un ruolo nella scala gerarchica delle città europee, auspichiamo che gli enti locali facciano sentire un loro parere, in quanto i tempi appaiono, almeno sulla carta, estremamente brevi. La Italferr-Sistav, la società di ingegneria dell'Ente FS dovrebbe consegnare il per contrattol progetto di massima della Torino-Venezia entro i primi mesi del 1992.

Sarebbe opportuno esprimersi chiaramente prima, anzichè ritrovarsi, dopo, nella consueta ragnatela dei veti incrociati.


A.S.T.I.
Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi
(Advanced Transportation Systems Association)
della Fondazione Giorgio Amendola - via Sacchi, 65/a - 10125 Torino - tel. 011-59.64.45
direttore: dott. ing. Loris Dadam -
P.REALE
DORA
P.SUSA
P.NUOVA
F3
LINEA AV LIONE - VENEZIA
TRACCIATI FS ESISTENTI
TRACCIATO ALTA VELOCITA' 'CENTRALE' PARZIALMENTE FUORI ASSE CON PORTA NUOVA PASSANTE
TRACCIATO ALTA VELOCITA' 'CENTRALE' IN ASSE DI PORTA SUSA E/O DORA
TRACCIATO ALTA VELOCITA' 'TANGENZIALE' CON FERMATA A VENARIA (TORINO PORTA REALE)
LINEE DI METROPOLITANA (COMPRENSORIALE E AUTOMATIZZATA) ED INTERSCAMBIO AV

# VALLE DI SUSA DALL'AUTOSTRADA AL CORRIDOIO PLURIMODALE

*L'Autostrada sarà sicuramente aperta quasi interamente entro il 1992 - Ci impegnamo a recuperare i guasti ambientali con un'opera di completa rivalorizzazione della Valle - I collegamenti strategici con l'Europa: il traforo del Mercatour ed il TGV Lione-Torino - Collegare il paese alle grandi direttrici europee - Investire nella progettazione - Due possibili progetti per l'alta velocità (solo passeggeri oppure anche merci).*

## *Conversazione con l'* On Franco FROIO

**Il Rinnovamento -** *All'On. Franco Froio, riconfermato Amministratore Delegato della SITAF, vogliamo soprattutto chiedere delle anticipazioni sulla nuova strategia della Società, sulle prospettive di ampliamento del raggio delle attività nelle autostradali a alle ferroviarie. Iniziamo con la prima domanda che sicuramente interessa i nostri lettori: quando sarà finita l'Autostrada del Freyus?*

**On. Froio -** Debbo dire che siamo molto avanti e che essa sarà aperta quasi interamente entro il 1992.

Quasi interamente perché esigenze progettuali richieste dalla regione Piemonte dalla Valle Susa e dagli ambientalisti ci hanno portato - nella tratta tra Susa e Bussoleno - a realizzare gran parte di questo tracciato in galleria, quindi entro il 1992 l'autostrada sarà aperta tra Rivoli e Bussoleno. Ci sarà tutta una parte di viabilità funzionale (di appena 5 Km) al transito previsto dei TIR e delle autovetture tra Bussoleno e Susa e la tratta tra Susa e il Traforo sarà completamente aperta al traffico.

**Il Rinnovamento -** *Lei ha parlato di richieste degli ambientalisti. Ci può parlare di come la SITAF intende operare per minimizzare gli innegabili impatti?*

**On. Froio -** In primo luogo completeremo gli interventi di recupero ambientale. Gli studi di impatto ambientale da noi svolti ed il successivo protocollo d'accordo siglato con la Regione Piemonte, ci impegnano non solo a realizzare gli interventi dovuti all'impatto ambientale dell'autostrada ma anche al recupero dei guasti prodotti da tutti gli interventi realizzati in passato. Un'opera di completa rivalorizzazione della Valle. La nuova arteria autostradale è occasione per interventi di difesa della Dora e per recuperare aree abbandonate o interessate da cave o discariche abusive, creando un sistema integrato di aree di interesse naturalistico e di utilità pubblica.

In questo contesto rilevanti sono stati gli interventi SITAF per la valorizzazione e la tutela dei beni archeologici. Gli insediamenti neolitici di Chiomonte e quelli romani di Rosta e Rivoli costituiscono dei veri e propri esempi di recupero dei beni archeologici e di collaborazione tra tutte le autorità competenti.

Per gli interventi ambientali abbiamo anche costituito la società SATEA per contribuire alla realizzazione del «Protocollo d'intesa» con la Regione...

**Il Rinnovamento -** *Ci pare di capire che la SITAF abbia un rapporto molto stretto con le istituzioni pubbliche, in particolare gli Enti locali.*

**On. Froio -** Innanzitutto la Provincia ed il Comune di Torino sono due fondamentali azionisti che hanno contribuito alla promozione ed alla realizzazione del traforo del Frejus e dell'autostrada. Altri Enti pubblici sono azionisti SITAF le Banche, la Camera di Commercio, l'ANAS, che insieme alla Provincia ed al Comune di Torino costituiscono il 75% del capitale della Società, a norma di Statuto.

Lo Statuto della SITAF all'art. 6 prevede che «il capitale sia riservato agli Azionisti Enti Pubblici Statali, Regionali, Provinciali, Comunali, Enti di Diritto Pubblico, Enti Pubblici Economici, Istituti di Credito o Società a prevalente capitale pubblico in misura non superiore al 25% può essere detenuto dai privati i quali, singolarmente non possono detenere una quota superiore al 5% del Capitale Sociale.

Con gli Enti locali territoriali abbiamo poi uno specifico rapporto dovuto per esempio al ruolo della Regione in materia di programmazione, di trasporti, di tutela dell'ambiente, ecc.

Adeguiamo alle deliberazioni ed agli indirizzi della Regione e degli Enti locali i nostri interventi in Valle di Susa.

**Il Rinnovamento** - *Noi siamo particolarmente interessati al ruolo che la SITAF intende svolgere nella realizzazione della rete di comunicazione Europea, dove la Valle di Susa sembra destinata a svolgere questo ruolo di corridoio privilegiato di comunicazione Est - Ovest.*

**On. Froio** - Noi siamo intervenuti come società su due grandi questioni: il traforo del Mercantour ed il Tgv in Valle di Susa su richiesta dell'ANAS, della Società traforo del Mercantour e della Regione stessa.

La Commissione CEE ha elencato le principali «strozzature» che si oppongono alla piena realizzazione del mandato del Trattato di Roma per quanto riguarda la mobilità delle persone, dei capitali e delle merci. Riguardano in particolare l'attraversamento delle frontiere, della catena alpina e di alcune grandi aree metropolitane che costituiscono vere e proprie barriere alla libertà del traffico.

Si tratta di risolvere i problemi di congestione e quindi di realizzare gli anelli mancanti sia a livello della rete esistente sia nel sopprimere appunto ogni strozzatura dei traffici.

La centralità geografica del Piemonte, il suo essere crocevia d'Europa impone investimenti che hanno un valore innanzitutto europeo e nazionale con ricadute sulla regione Piemonte e nel suo sistema produttivo, formativo e di ricerca.

Tra gli interventi prioritari che si debbono realizzare attraverso la nostra Regione per collegare il «sistema Italia» e il suo Mezzogiorno all'Europa oltre all'autostrada del Fréjus assume grande rilevanza il nuovo asse autostradale Est-Ovest Piemonte-Provenza. Faccio riferimento all'avanzata definizione sia a livello nazionale (poiché è stato inserito nell'ultimo stralcio triennale del Piano decennale della grande viabilità) sia a livello francese dell'asse autostradale Asti-Cuneo traforo del Mercantour verso Nizza-Marsiglia e il Sud-Ovest nella Francia e la penisola Iberica.

**Il Rinnovamento** - *Nel dicembre del 1988, in un convegno sull'Alta velocità e l'Asse Padano, da noi organizzato a Torino, con la presenza dell'attuale Ministro degli Esteri, Gianni De Michelis, abbiamo per primi lanciato la proposta che il collegamento con la rete europea venisse effettuato lungo la Val di Susa. Fummo allora molto contrastati sia dalle ferrovie che dagli amministratori piemontesi, fautori del collegamento attraverso il Sempione. La recente "svolta " ed il ruolo che la SITAF intende svolgere in questa direzione, superando la logica puramente autostradale per candidarsi come grande gruppo europeo in grado di realizzare i corridoi plurimodali di Trasporto continentale, ci trova ovviamente consenzienti.*

**On. Froio** - Ogni disputa «ideologica» a favore del treno contro l'autostrada o viceversa è ormai superata giacché questi due modi fondamentali di trasporto debbono essere considerati come complementari ed indispensabili - assieme al trasporto via mare ed a quello aereo per il nostro Paese e le sue relazioni europee e mediterranee.

Questa complementarietà ha un punto nodale nel territorio della Regione Piemonte ed in particolare nell'attraversamento alpino. Se infatti non si realizza la tratta tra Torino e Chambery il sistema ad Alta Velocità del nostro Paese resterà essenzialmente monco cioè scollegato dalle due grandi direttrici che sono già in gran parte realizzate e che vanno:

- dalla Manica a Lione-Marsiglia-Barcellona e in tutta la Penisola Iberica;
- dalla Penisola Iberica nonché dal Nord via Lione verso l'Est europeo attraverso la pianura Padana verso il Mezzogiorno.

Diversi studi sono in corso. Ritengo importante comunque la presa di posizione del Presidente della Cee Delors che ha definito prioritaria la realizzazione della Lione-Chambery-Torino in un recente convegno a Lione. La Cee secondo il suo Presidente si impegnerebbe attraverso un abbattimento dei tassi dei prestiti per riportare il livello di redditività di questo investimento alla pari con tutte le altre tratte europee.

La programmazione europea e francese ha altresì indicato che il collegamento con Ginevra si realizzerà attraverso la linea Torino-Lione dipartendosi da Chambery l'asta per Ginevra e da Motmelliant quella per Grenoble.

**Il Rinnovamento** - *I giornali danno spesso notizie contraddittorie sull'argomento. Ma, le chiediamo, On. Froio, a che punto siamo? Quali sono i problemi preliminari che si stanno affrontando?*

**On. Froio** - Innanzitutto un problema di qualificata progettazione e di qualificata verifica della fattibilità di questa linea nella Valle Susa. La SITAF, ha risposto positivamente alla richiesta della Regione di contribuire ad affrontare questo problema nel contesto degli studi già compiuti nella Valle Susa per la realizzazione di un'opera altamente qualificata qual'è l'autostrada, inoltre la realizzazione dell'autostrada del Frejus sul versante francese avviene contemporaneamente alla definizione del progetto TGV, vi è quindi un'esigenza oggettiva di collaborazione tra le società autostradali italiana e francese con le rispettive regioni

Voglio qui ricordare che senza progetti è difficile metter in moto finanziamenti quindi l'importanza di investire nella progettazione è fondamentale.

Dobbiamo chiederci poi: TGV soltanto passeggeri o anche trasporti merci. Questo interrogativo non è di secondaria importanza e comporta una progettazione molto attenta.

Noi sappiamo che il trasporto merci richiede minime pendenze e naturalmente l'attraversamento dell'arco alpino con un traforo molto lungo a quota molto bassa.

Si tratta qui di fare una scelta complessiva. O un grande traforo che possa permettere il passaggio del trasporto combinato e dei treni ad Alta Velocità corredato da tutte le tecniche necessarie il che comporta un traforo di circa 56 km con un grande immobilizzo di capitale; oppure un Tgv passeggeri e per trasporto di piccole merci che comporterebbe un traforo più corto e quindi con tempo di realizzazione minori.

Naturalmente si dovrebbero utilizzare le linee restanti, velocizzate, per il trasporto merci oltre che per i traffici locali ed interregionali.

Sono queste scelte che occorre affrontare.

**Il Rinnovamento** - *I nostri migliori auguri, Onorevole.*


S.I.T.A.F.

# CON L'AUTOSTRADA DEL FREJUS L'EUROPA E' PIU' VICINA

**A) GENERALITA'**

Con il suo tracciato interamente ubicato lungo la Val di Susa, l'autostrada si pone sulla scia degli antichi itinerari romei, militari e commerciali che fin dall'età romana e prima ancora hanno fatto la storia della Valle.

Oggi la sua funzione di collegamento commerciale fra le grandi aree produttive della Val Padana e del Bacino del Rodano è testimoniata dall'altissima e tuttavia crescente incidenza di veicoli pesanti sul volume totale di traffico che interessa il traforo del Frejus.

In questo senso l'Autostrada Torino-Bardonecchia si colloca oggi e nel futuro ai primi posti fra gli itinerari europei.

**B) UN PO' DI STORIA**

La S.I.T.A.F. S.p.A., Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus è stata costituita il 29 ottobre 1960, per iniziativa della Provincia e della Città di Torino, nonché delle Banche piemontesi, della Camera di Commercio, dell'Unione Industriale, delle più importanti industrie torinesi (FIAT - MICHELIN - CEAT) e delle compagnie di Assicurazioni (SAI - TORO - REALE MUTUA ASSICURAZIONI), con un capitale sociale di Lire 27.000.000.

Il capitale sociale è, attualmente, di Lire 75 miliardi.

La Società è stata promossa e costituita con l'obiettivo di togliere il Piemonte, ed in particolare Torino, dall'isolamento costituito dalla barriera delle Alpi, per consentire così l'interscambio di uomini e merci, anche nel lungo periodo invernale, fra l'Italia e le regioni dell'Europa nord-occidentale, collegandole attraverso il Traforo Autostradale del Frejus e l'Autostrada Torino-Bardonecchia.

Il 23 febbraio 1972 venne stipulata a Parigi la Convenzione Internazionale fra l'Italia e la Francia relativa alla costruzione del Traforo del Frejus. La suddetta Convenzione fu ratificata con la Legge 18.12.1972 n. 878. L'art. 10 della Convenzione recita testualmente: "Le parti contraenti si impegnano inoltre a sistemare, in tempo utile, i collegamenti stradali fra il Traforo e le vallate del Po e del Rodano, in modo che così soddisfino le esigenze della circolazione proveniente dal Traforo e ad esso diretta".

In attuazione di quanto disposto dalla Convenzione succitata, l'A.N.A.S., in data 26 luglio 1973, affidò in concessione alla S.I.T.A.F. la costruzione e l'esercizio del Traforo del Frejus (Decreto Ministero LL.PP. n. 1965), nonché dell'Autostrada della valle di Susa, da Torino a Bardonecchia (Decreto Ministero dei LL.PP. n. 1966).

**Il Traforo del Frejus**

I lavori di costruzione del Traforo, dal versante italiano, furono iniziati nella primavera del 1975 e completati nell'estate del 1979, mentre quelli del versante francese procedevano di pari passo.

Il 12 luglio 1980 il Traforo veniva aperto al transito dei veicoli leggeri ed il 16 ottobre dello stesso anno anche ai veicoli commerciali, dopo che erano state superate non senza perplessità le vivaci opposizioni avanzate dagli Enti Locali e dalle forze sociali della Valle di Susa, che ritenevano - a ragione - assolutamente inadeguate le strade di accesso a sopportare l'ulteriore carico dei veicoli provenienti e diretti al Frejus, in particolare quelli pesanti (TIR).

**L'Autostrada Torino-Bardonecchia**

Mentre i lavori di costruzione della Galleria erano ormai avviati e si stava per completare la fase esecutiva del progetto della costruenda autostrada, che ai sensi dell'art. 10 della Convenzione italo-francese, doveva assicurare al Traforo del Frejus i collegamenti in modo soddisfacente "alle esigenze della circolazione proveniente dal Traforo e ad esso diretta", il Parlamento italiano varava la legge 16 ottobre 1975, n. 942 che, all'art 18 bis, sospendeva "la costruzione di nuove autostrade o tratte autostradali e di trafori di cui non sia stato effettuato l'appalto, ancorché assentiti amministrativamente".

Tale provvedimento, rivelatosi un gravissimo errore ormai riconosciuto da tutti, oltre a disattendere un preciso impegno assunto dall'Italia con una Convenzione internazionale, ha determinato la pesantissima situazione di disagio e di pericolo che affligge oggi le strade della Val di Susa, costrette a sopportare il traffico sempre più intenso e pesante fra l'Italia e la Francia.

Questa situazione di stallo ha determinato anche, per molti anni, gravi ripercussioni finanziarie per la S.I.T.A.F..

Con la legge 12.08.1982, n. 531 il Parlamento revocò finalmente la "sospensiva" di cui all'art. 18 bis della Legge 16 ottobre 1975, n. 492 ed autorizzò l'A.N.A.S. ad assumere partecipazioni azionarie nella S.I.T.A.F., al fine di realizzare il collegamento autostradale fra Torino e Bardonecchia; autorizzava inoltre l'affidamento alla S.I.T.A.F. sia della costruzione che della successiva gestione ponendo a totale carico dello Stato il costo di costruzione delle opere.

In attuazione di ciò fu intrapreso il necessario rapporto convenzionale fra l'A.N.A.S. e la S.I.T.A.F. che, attraverso varie fasi e aggiornamenti, ha assunto forma definitiva nella Nuova Convenzione esaminata con parere favorevole dal Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. in data 7/11/91.

**C) L'AUTOSTRADA AD OGGI**

L'Autostrada, dello sviluppo complessivo di quasi Km. 100, è suddivisa in sei tronchi progettuali e costruttivi.

Prescindendo dai tronchi I° e II°, compresi fra il Traforo del Frejus e la Località Deveys, del complessivo sviluppo di Km. 21 (costruiti in proprio dall'A.N.A.S. in periodi diversi, aperti interamente al traffico il 10 ottobre 1987 e poi consegnati in manutenzione alla S.I.T.A.F.), i rimanenti tronchi III°, IV°, V° e VI°, in corso di realizzazione da parte della S.I.T.A.F., sono così caratterizzati:

**III° Tronco "Deveys-Susa Autoporto"**

Presenta uno sviluppo di Km. 18 circa, suddiviso in 16 lotti costruttivi, tutti appaltati e in corso di esecuzione.

Se ne prevede l'ultimazione e l'entrata in servizio entro il giugno del 1992.

- La pendenza longitudinale è ovunque inferiore al 4% salvo un leggero aumento in corrispondenza del lotto n. 11 per recuperare le modifiche imposte dal ritrovamento di un antichissimo e vasto insediamento di età neolitica (5000 a. C.) in località "La Maddalena", di notevole interesse archeologico.

- La sezione trasversale (cosi come il II° tronco già in esercizio) corrisponde al tipo III delle norme C.N.R., risultando costituita da due corsie di m. 3,50 ciascuna per ogni senso di marcia, affiancate da banchine pavimentate di m. 1,75. I due sensi di marcia si svolgono su carreggiate indipendenti, utilizzando quindi manufatti propri. Dove si riuniscono su una unica piattaforma, le due carreggiate sono separate da uno spartitraffico di m. 1,10, realizzato con barriere in calcestruzzo tipo New Jersey.

- Il tracciato si svolge lungo l'Alta Valle di Susa, caratterizzata da una morfologia tormentata ed angusta, talché il tronco consiste in una successione continua di viadotti e gallerie. I viadotti sono 9, per complessivi m. 5.000. Ciascuno dei viadotti è costituito da due opere indipendenti affiancate. Stante la necessità di fondare le pile e le spalle su pendici a forte acclività, spesso caratterizzate da ammassi litoidi incoerenti di notevole potenza, le opere di fondazione si sono rilevate molto complesse e di elevata entità economica. Le gallerie sono 4, per un totale sviluppo di m. 10.000 circa; La più lunga è di 5100 m. circa: essa deriva da una variante apportata al tracciato nella zona di Exilles per evitare di costruire un viadotto in prossimità e in posizione incombente sull'antico forte di Exilles.

A seguito di questa variante, la successione dei lotti n. 12, 13, 14 e 15, prima costituita da una serie "galleria-viadotto-galleria-viadotto", si è trasformata in una unica galleria, della lunghezza di 5100 m. Ciascuna galleria è articolata in due canne separate (una per ogni senso di marcia). Particolarissimi accorgimenti tecnici ha richiesto il tratto iniziale della Galleria Ramats a causa della necessità di sottopassare l'area dell'insediamento neolitico de "La Maddalena" prima citato.

**IV° Tronco - "Susa-Bussoleno"**

Originariamente progettato secondo un tracciato di circa 6 Km. quasi totalmente addossato alla sponda destra della Dora e caratterizzato da un lungo viadotto e da una breve galleria artificiale, è stato poi oggetto di una radicale modifica progettuale, (in accoglimento di giustificate richieste delle associazioni Ambientaliste e degli Enti locali) che ha portato il tracciato quasi totalmente in galleria naturale.

I lavori di costruzione stanno per essere intrapresi, e se ne prevede l'ultimazione nei primi mesi del 1994.

**V° Tronco "Bussoleno - S. Ambrogio"**

Presenta un complessivo sviluppo di Km. 17 circa, suddiviso in 3 lotti costruttivi. Il tronco è già aperto al traffico nel tratto Bussoleno-Borgone, mentre per il resto si prevede l'entrata in servizio entro il primo semestre del 1992.

- La sezione trasversale è la medesima di quella già descritta per il IV° tronco.

- Il tracciato si svolge totalmente nella Bassa Valle, meno angusta rispetto alla ripida e tormentata morfologia del tratto Deveys-Susa, ma molto più urbanizzata e civilizzata. Il tracciato della autostrada deve pertanto svolgersi con notevole difficolta fra il corso della Dora, la linea ferroviaria Torino-Modane, le due Strade Statali n° 24 e n° 25 e i numerosi insediamenti abitativi e industriali, cercando di ridurre al minimo l'occupazione dei pochi terreni agricoli ancora disponibili nella valle.

Si registra quindi una altissima incidenza di opere di difesa fluviale (paratie subalvee, difese radenti, scogliere), di opere di sostegno per la parzializzazione dei corpi di rilevato onde contenere l'entità delle aree di esproprio, e di sottovia per il collegamento dei fondi agricoli sui due lati dell'autostrada.

- I manufatti più significativi sono costituiti da 9 viadotti, del complessivo sviluppo di m. 5760. La costruzione del tronco in argomento è stata promossa in base alla Legge 205/89 (manifestazioni Italia '90 e Colombo '92).

**VI° Tronco "S.Ambrogio-Rivoli (Torino)"**

Presenta uno sviluppo di Km. 12 circa, per intero aperto al traffico.

- La sezione trasversale e il tracciato presentano le caratteristiche già descritte per il V° tronco; - I manufatti più significativi consistono in 6 viadotti, del complessivo sviluppo di m. 1890, una galleria naturale dello sviluppo di m. 744, e due brevi gallerie artificiali. - I lavori di costruzione del tratto in questione sono stati promossi per la maggior parte nell'ambito dei provvedimenti di "ITALIA '90" (D.L. 1/4/89 n. 121, convertito in Legge 29/5/1989 n. 205).

**D) CRITERI PROGETTUALI**

L'Autostrada Torino-Bardonecchia è una autostrada "di nuova generazione", nel senso che la sua logica progettuale è maturata e si è evoluta nel brevissimo periodo in cui sono assurte improvvisamente e tumultuosamente al livello di esigenza quasi primaria dispositivi di corredo e impostazioni progettuali sofisticate che solo pochi mesi fà si prospettavano come ipotesi futuribili. In tale quadro la nostra progettazione ha quindi dato largo spazio alle suddette esigenze, e in particolare:

l) ottimazione di inserimento ambientale; 2) massimo confort e sicurezza di utenza; 3) alta durabilità delle opere (in termini di vita "efficace", così da assicurare :

- una reale logica di investimento; - limitate necessità manutentorie onde evitare gli elevatissimi costi sociali connessi con le diminuizione del livello di servizio (cantieri di lavoro sulla carreggiata, cambi di corsia, rallentamenti, ingorghi, incidenti);

4) elevato grado di computerizzazione e monitoraggio, così da percepire in tempi immediati le richieste di esercizio e di assistenza e fornire la relativa risposta operativa in tempi proporzionati alla necessità.

In relazione a questi impegnativi criteri progettuali, si sono adottati dispositivi e metodi costruttivi di avanzata tecnologia, di cui alcuni inediti sul piano nazionale ed anche internazionale, concepiti nell'ottica di una utenza degli anni 2000. A questa caratterizzazione di alto livello qualitativo non è estranea la presenza dell'A.N.A.S. come azionista di maggioranza della S I T A F

Tale presenza, non strettamente legata all'interesse di profitto, ha infatti consentito e favorito queste scelte tecnico-economiche volte alla maggior qualificazione tecnologica, alla sicurezza del traffico e al corretto inserimento ambientale, e può indicare una formula molto efficace di cooperazione tra settore pubblico e settore privato.





# S.A.T.TI. S.p.A

# UN PIANO DI RISANAMENTO PER RILANCIARE LO SVILUPPO

*Il ripianamento del deficit di esercizio 83-90 è l'occasione per il rilancio dell'azienda - Negoziare con la regione l'accesso a nuove linee di collegamento interregionale - Un significativo programma di investimenti per il rinnovo del parco Autobus, per collegare la Torino-Ceres con Porta Nuova e il Lingotto, per l'ammodernamento della Canavesana - E' previsto il potenziamento delle attività di noleggio di autobus, la gestione di parcheggi urbani ed extraurbani, di centri commerciali sulla rete SATTI, lo sfruttamento della pubblicità commerciale sui veicoli e le infrastrutture - Una politica del personale tesa a valorizzarne l'alta professionalità e l'elevato attaccamento all'azienda.*

**di Enrico BUEMI**

La legge n. 403 del dicembre 1990 prevede che le aziende di trasporto pubblico elaborino un Piano di Risanamento per dimostrare la possibilità di conseguire l'equilibrio del bilancio entro il 31 dicembre 1996. Sempre secondo la suddetta legge, il Piano di Risanamento rappresenta il pre requisito necessario per l'accesso ai mutui per il ripianamento dei deficit di esercizio degli anni dal 1983 al 1990.

Il Consiglio di Amministrazione della SATTI ritiene che il Piano di risanamento sia non soltanto obbligo di legge, e quindi strumento per il riequilibrio del conto economico, ma anche opportunità di sviluppo per l'azienda e occasione per una migliore identificazione della sua missione.

La SATTI infatti gestisce ormai un servizio pubblico su un territorio interamente esterno al Comune di Torino e in questo servizio sono comprese due linee ferroviarie - la Canavesana e la Torino-Ceres - di sicuro interesse regionale.

La SATTI quindi si può legittimamente candidarsi al ruolo di primaria azienda regionale di trasporto pubblico ricercando, d'intesa con l'azionista Comune di Torino, un'articolazione societaria più idonea a questa missione attraverso un'offerta di sottoscrizione del capitale azionario rivolta ad altri soggetti istituzionali interessati, quali la Provincia di Torino, la Regione Piemonte, le F.S. ed altri ancora.

L'analisi strategica effettuata per la predisposizione del Piano ha evidenziato, fra i punti di forza, "la gestione di un volume di attività che ha una massa critica, nelle sue diverse articolazioni, sufficiente per sostenere diversificazioni e focalizzazioni" e "l'elevato attaccamento del personale all'azienda".

Fra i punti critici si segnala una tendenza di progressiva contrazione del tradizionale mercato di riferimento costituito dall'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico regolari, in particolare legato ai fenomeni di pendolarismo interurbano.

Inoltre il conto economico della società risulta appesantito da alcuni fattori negativi, fra i quali la pesante esposizione creditizia verso gli enti pubblici sovvenzionatori e l'insufficienza del capitale sociale versato.

L'analisi ha inoltre evidenziato che, per ottenere risultati stabilmente positivi nel medio e lungo periodo, non sarà sufficiente intervenire sul miglioramento di efficienza delle attuali attività societarie, ma sarà necessario individuare e realizzare nuove opportunità di diversificazione e di sviluppo anche se per ciò occorrerà investire nel breve periodo.

A questo proposito è da rilevare che la graduale ristrutturazione e razionalizzazione dei servizi e della rete a cui si fa riferimento nel Piano, ha come premessa necessaria l'avviamento di una negoziazione con la Regione per attuare sia un'oculata politica di scambi, sia l'accesso a nuove linee su cui oggi l'Azienda è assente ma che essa è però in grado di svolgere adeguatamente, quali i collegamenti interregionali e quelli a lungo percorso. Nel Piano si è anche cercato, al fine di ottenere redditività aggiuntive, di individuare settori non tradizionali ma in qualche modo legati al trasporto, attraverso una migliore utilizzazione del patrimonio e delle infrastrutture aziendali: **la gestione dei parcheggi urbani ed extraurbani e dei centri commerciali sulla rete SATTI sono fra le possibili attività a reddito**.

Tutto ciò premesso, si deve ancora sottolineare che nella predisposizione del Piano si sono introdotte alcune ipotesi di base, relative all'evoluzione di alcune grandezze, la cui realizzabilità è spesso completamente esterna non solo alle decisioni aziendali, ma alla stessa volontà dell'azionista (tariffe, concessioni automobilistiche, investi-

menti). Altrettanto vale per quanto concerne il programmato tasso di inflazione per il prossimo anno e per l'aumento del costo del personale: queste grandezze, negli anni precedenti, hanno finito col lievitare più del previsto.

All'interno del Piano, l'obiettivo di miglioramento del servizio reso all'utente ha per la SATTI una valenza prioritaria. Tale obiettivo è finalizzato sia all'acquisizione di nuovi utenti, sia all'arresto della contrazione attuale. Pertanto il Piano prevede un significativo programma di investimenti nel materiale rotabile, nelle infrastrutture, nell'informatica e nella qualità del servizio. Più di 70 miliardi di investimenti sono complessivamente previsti nel periodo di Piano (1992 - 1996), dei quali più di 58 miliardi sono dedicati alla sostituzione e al rinnovo degli autobus. Interventi di rilievo strategico e strutturale sono previsti per la ferrovia Torino-Ceres, destinata a proseguire verso Porta Nuova e stazione Lingotto, realizzando fra l'altro, il collegamento, di vitale importanza, fra il centro città e l'areoporto di Caselle.

Per la ferrovia Canavesana sono previsti interventi di razionalizzazione e ammodernamento che comportano investimenti per circa 70 miliardi.

La manovra economica di risanamento, sul fronte dell'incremento dei ricavi, propone una rivalutazione tariffaria graduale e distribuita nel periodo di Piano, passando da 22,85 miliardi nel 1991 a circa 38,7 miliardi nel 1996 , con un incremento reale medio annuo (al netto del tasso di inflazione) del 5,8%.

Per mantenere questo obiettivo devono essere previste incisive azioni di informazione, comunicazione e marketing da effettuarsi congiutamente agli interventi di prevenzione, repressione e controllo necessari per il recupero dell'evasione tariffaria, attualmente stimata al 5% degli utenti (e di cui si è assunta come ipotesi di piano il recupero al 3%).

Anche il potenziamento dell'attività di noleggio attualmente svolta dall'azienda, sia nella modalità del noleggio di autobus ad Aziende, Enti e privati per trasporti in loco, sia nella modalità di noleggio di autobus per comitive a scopo di turismo (con possibilità di maggiore penetrazione in un mercato caratterizzato da una buona redditività) è previsto come obiettivo di piano fino ad un livello di 1,3 miliardi circa nel 1996.

Inoltre il potenziamento della pubblicità commerciale su veicoli SATTI; alle fermate principali; sui documenti di viaggio e sulle principali strutture di rete (stazioni, sottopassi etc.) potrà contribuire all'incremento dei ricavi.

Sul fronte del contenimento dei costi, il Piano parte dalla premessa che, complessivamente, debba essere mantenuto il servizio offerto e debba esserne migliorata la qualità: devono però essere concretizzati tutti i possibili interventi di riorganizzazione per migliorarne l'efficienza. Per quanto si riferisce alle previsioni di organico e quindi al costo del personale - che rappresenta il 70% del totale dei costi aziendali - il Piano individua a circa 1020 addetti il fabbisogno aziendale nel 1996, contro i 1148 addetti rilevati dal bilancio consuntivo '90.

Considerando che il turn-over naturale ammonta mediamente a circa 60 unita all'anno, si tratterà di gestire una politica di sostituzione di circa il 50% del personale in uscita, che lascerà naturalmente l'azienda senza provocare traumi.

D'altra parte si approfitterà del turn-over naturale per operare una precisa riqualificazione del personale, attraverso la immissione di più elevate professionalità.

La manovra di risanamento economico, si completa - sotto il profilo più specificamente finanziario - con la necessità di acquisire il pagamento dei crediti "pregressi" verso Enti diversi (Stato, Comune di Torino, Regione Piemonte, Provincia di Torino e Comune di Ivrea) per un totale stimato al 31 dicembre 1991 in circa 80 miliardi.

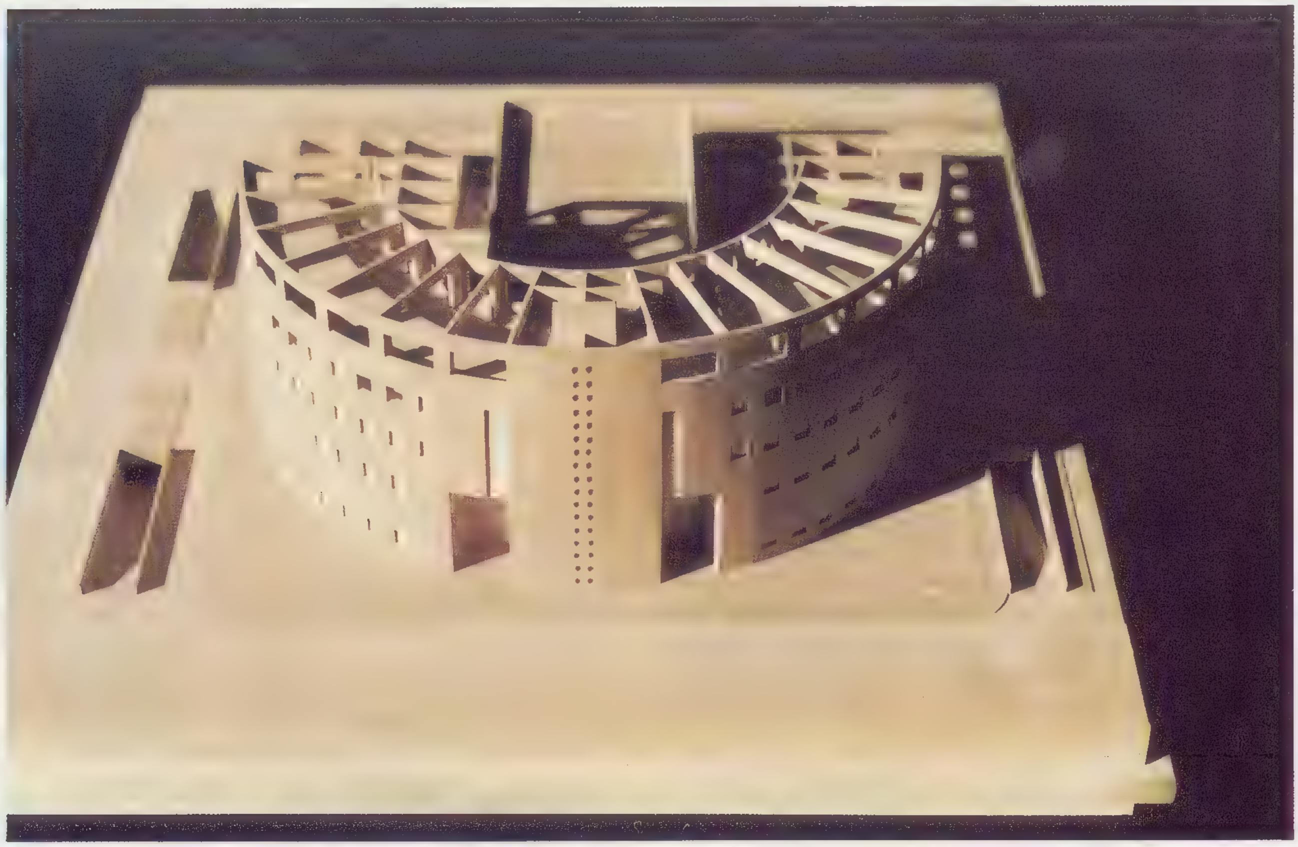
In conclusione la SATTI fa coincidere il Piano di risanamento con il deciso rilancio della sua strategia di sviluppo e di diversificazione e, su questo terreno, intende lanciare a tutti i suoi dipendenti un messaggio di apprezzamento, di collaborazione e di rinnovato impegno professionale.

## S.A.T.T.I. - SCHEDA DATI DI SINTESI

| | Totale | Ferrovia | Autolinea |
|---|---|---|---|
| 1) Numero di dipendenti di ruolo al 31.12.90 | 1.148 | 453 | 695 |
| 2) Estensione rete (Km) | 3.892 | 92 | 3.800 |
| 3) N° Concessioni | 91 | 2 | 88 di cui: 72 TO, 10 CN, 4 AT, 2 AL |
| 4) N° Comuni serviti | 220 | 28 | 213 |
| 5) Produz. Vett.Km/anno | 14.890.000 | 810.000 (equivalenti) | 14.080.000 |
| 6) Viaggiatori 1990 — Ordinari | 3.981.040 | 940.040 | 3.041.000 |
| 6) Viaggiatori 1990 — Abbon. | 15.272.850 | 2.577.850 | 12.695.000 |
| 7) Punti di fermata | 3.832 | 32 | 3.800 |
| 8) N° autobus in servizio | | | 380 |
| 9) N° automotrici » | | 19 | |
| 10) N° vetture » | | 28 | |
| 11) Perdita di esercizio 1990 (miliardi) | 12,5 | 5,7 | 6,8 |



BOTTA, MAGGIORA, BARBANO, DEAGLIO - PROGETTO VENCHI UNICA VISTA DA VIA VANDALINO



BOTTA, MAGGIORA, BARBANO, DEAGLIO - PART. SCUOLA INTERNAZIONALE DEL TEATRO

# LA CASA A TORINO

Pubblichiamo quI di seguito un dossier sul problema casa a Torino visto nei suoi aspetti qualitativi e quantitativi. Per quanto riguarda il primo aspetto presentiamo quI in anteprima, con le parole degli autori, il nuovo Progetto Venchi Unica, profondamente modificato rispetto al progetto già pubblicato nel 1985 (vedi il Rinnovamento n.7). Degli aspetti quantitativi si occupa il documento dell'Assessorato alla Casa del Comune di Torino e la Delibera per l'alienazione del Patrimonio Comunale.

Abbiamo chiesto a Prospero Cerabona, nella sua veste di membro della Seconda Commissione Consiliare, un parere su questo problema.

## conversazione con Prospero CERABONA

**IL RINNOVAMENTO** - Il punto forse più controverso delle scelte che sono sul tappeto è quello dell'alienazione del patrimonio pubblico. Cosa ne pensi?

**CERABONA** - Io sono daccordo a vendere gli alloggi pubblici per almeno tre ragioni: passando da proprietà pubblica a privata verranno risanati in quanto i nuovi proprietari saranno incentivati a fare le necessarie manutenzioni; col ricavato delle vendite, inoltre, si potranno costruire nuove case oppure risanare il patrimonio pubblico rimanente. In terzo luogo si riduce la fascia degli assistiti e si aumenta il gettito fiscale aumentando il numero dei contribuenti.

**IL RINNOVAMENTO** - Che fine faranno gli attuali inquilini delle case in vendita?

**CERABONA** - Il Comune venderà solamente a chi ci abita oppure a parenti dell'inquilino (sino al terzo grado di parentela). La vendita sarà effettuata solo se vi sarà l'accordo di almeno il 51% degli inquilini dello stabile.

C'è un problema di finanziamento degli acquisti che mi preme sottolineare: molti inquilini dovranno accendere dei mutui per acquistare l'alloggio. Sarebbe sicuramente un fatto positivo se questi mutui con gli istituti di credito fossero oggetto di una trattativa 'centralizzata', fatta da tutti gli acquirenti assieme, anzichè ognuno per conto suo. Le condizioni sarebbero sicuramente migliori. Penso che il Comune dovrebbe convenzionarsi con un istituto di credito per i mutui agli acquirenti, un po' come fanno le imprese che vendono gli alloggi con il mutuo.

**IL RINNOVAMENTO** - Alleggerire la pressione abitativa che normalmente si esercita su Comune e IACP è sicuramente un fatto positivo. Rimane il problema della nuova domanda di casa. Innanzitutto, qual'è? Siamo in grado di definire la nuova domanda di abitazioni?

**CERABONA** - Emergono chiaramente tre esigenze: le giovani coppie, le nuove professioni, la risistemazione degli anziani. Secondo me quelli della mia generazione, dai 40 ai 50 anni, non hanno problemi di mancanza di casa; hanno al massimo problemi di migliorare la propria qualità e collocazione abitativa. Hanno problemi di mobilità non di mancanza. Le nuove coppie ed i giovani in genere non trovano niente, oppure a prezzi proibitivi. Così gli anziani spesso cercano alloggi più piccoli oppure vicini alle residenze dei figli. Esiste inoltre una domanda legata al ruolo che Torino vuole svolgere in Europa, quello di capitale della tecnologia. Se vogliamo attirare nella nostra città tecnici, ricercatori, professionisti di rango europeo dobbiamo esser in grado di offrire loro un ambiente di qualità anche da un punto di vista abitativo.

**IL RINNOVAMENTO** - Come ritieni si possa rispondere a queste domande inevase?

**CERABONA** - Per rispondere ai bisogni di questi soggetti non basta più mettere a disposizione abitazioni generiche e qualsiasi; bisogna fare un decisivo salto di qualità sia degli interventi di recupero che di nuova costruzione. Interventi del tipo CST nel centro storico, che è ancora da completare dopo 15 anni, o come l'E27, già destinata a diventare un ghetto prima ancora di essere finita non devono più sussistere. Sono state realizzazioni indegne di Torino Europea.

Il futuro dovrà essere degli interventi integrati, dove pubblico e privato si integrano negli stessi luoghi: i

finanziamenti disponibili per l'edilizia pubblica vanno impiegati all'interno dei programmi integrati fianco a fianco con gli investimenti privati.

**IL RINNOVAMENTO** - Pensi anche alle aree centrali?

**CERABONA** - Con priorità, secondo me. Ci presentiamo in Europa con sconci nel Centro Storico come quelli del S. Liborio, del S.to Stefano, del S. Eligio, dell'Aldo Moro. Tutte aree di proprietà pubblica, lasciate degradare per anni, oppure usate come parcheggi di risulta. A queste posso aggiungere l'ex-INCET, la CEAT, P.zza Sofia.

**IL RINNOVAMENTO** - Quali sono gli operatori che prevedi possano concorrere a realizzare questi progetti integrati?

**CERABONA** - Bisogna tener conto di cosa sono i Programmi Edilizi ed Urbanistici Integrati (P.E.U.I.); essi sono definiti come un insieme di interventi coordinati fra loro finalizzati alla riqualificazione di un'area urbana definita. Inoltre i P.E.U.I. hanno la priorità nell'attribuzione dei finanziamenti di edilizia residenziale pubblica.

Gli operatori saranno dunque i tradizionali operatori dell'edilizia pubblica e privata: le imprese di costruzione, gli istituti finanziari, Comune, IACP, le Cooperative.

I P.E.U.I. non dovranno discriminare alcun operatore in grado di investire e costruire.

L'unica discriminante sarà la qualità dell'intervento: e qui il Comune dovrà esercitare la sua funzione di controllo.

**IL RINNOVAMENTO** - La fascia sociale, quelli esclusi dal mercato corrente della casa, dove troveranno risposta in questo scenario?

**CERABONA** - Dovranno trovare risposta nei Programmi integrati. La parte di finanziamento pubblico dovrà essere indirizzata a mettere a disposizione case in locazione, ad equo canone o a canone sociale. A questo proposito è urgente riaprire il Bando per l'assegnazione delle case pubbliche. Il Bando, oltre a creare delle graduatorie aggiornate di assegnazione, potrà fornire all'ente pubblico un quadro esatto del fabbisogno sociale di abitazioni.

**IL RINNOVAMENTO** - La struttura pubblica è in grado di gestire i Programmi Integrati sul piano della qualità?

**CERABONA** - Penso di si, anche se ci sarà bisogno di una maggior responsabilizzazione della struttura tecnico-amministrativa: abbiamo dirigenti, tecnici, progettisti altamente qualificati, che spesso non riescono a muoversi autonomamente su degli obbiettivi. Riuscire a responsabilizzare la struttura perchè lavori in modo autonomo su obbiettivi precisi. Ecco, questo mi sembra la condizione perchè l'Amministrazione pubblica possa avere un ruolo non subalterno nelle opere di trasformazione della città.



***IMMAGINI DEL DEGRADO DELL'ISOLATO S. LIBORIO***

# IL PROGETTO VENCHI UNICA

Presentiamo in anteprima, attraverso le parole degli Autori, il primo grande progetto integrato di trasformazione urbana della città.

**di Mario BOTTA, Pier Paolo MAGGIORA, Filippo BARBANO, Mario DEAGLIO**

I processi urbani di deindustrializzazione, di riflusso demografico, di decentramento produttivo ed abitativo, a partire dagli anni Settanta, hanno creato condizioni di abbandono di aree urbane, fra le quali, quelle industriali sono state fra le più significative per importanza, dimensioni e possibili interventi.

Per quanto Torino, città Par excellence "metallurgica" e/o industriale, abbiamo visto crescere, da anni, il numero di aree dismesse dalla loro originaria destinazione produttiva industriale, pochi sono stati ancora i progetti realizzati di riuso, di rinnovo, di riurbanizzazione.

Deliberato nella primavera dell'85, formulato in alcuni mesi e presentato alla fine di quell'anno, il Progetto ex Venchi Unica ha inteso rispondere, fin dall'inizio, ad intenti di qualificato rinnovo di un'area già industriale, con tutto ciò che a quegli intenti conseguiva, in sè e per sè, nello spazio già della Industria dell'Arte Bianca Venchi Unica, per il suo immediato contesto urbano e per l'insieme della città di Torino.

Non è questa la circostanza per rievocare i tipi di destinazione ed i relativi progetti di riuso di aree già a destinazione industriale dismesse in altri Paesi, come per esempio in Inghilterra ed in U.S.A.: l'idea di un nuovo spazio tecnologico attrasse a suo tempo l'interesse di sociologi, economisti ed architetti, e molto se ne è parlato e scritto anche in Italia, non senza enfasi a favore dell'innovàzione tecnologica e quindi dei cosiddetti "parchi tecnologici" la cui concezione risale ormai a quasi un ventennio.

Il Gruppo di Progetto: architetti, economisti e sociologi che hanno lavorato con criteri interdisciplinari, nel senso del completamento delle loro specifiche competenze, si è occupato del progetto, nella sua formulazione e successivi incrementi esecutivi concentrandosi su di una modalità di rinnovo dell'area rivolta a farne un Parco che integrasse: spazi residenziali (in relazione ai crescenti fabbisogni e alla domanda di una nuova qualità abitativa urbana); spazi di attività terziarie avanzate (in relazione ai disegni, come si dice in riferimento all'informatica, di città cablata, nonché ai processi di terziarizzazione così importanti per completare la monocultura industriale torinese); e inoltre spazi di servizi (in relazione sia ad esigenze formative sia a bisogni di assistenza di giovani ed anziani) modernamente intesi e distribuiti.

A questo modo il progetto risulta centrato sulla costruzione di un innovativo mix di spazi abitativi, di attività neotecnologiche, di formazione ed assistenziali che integrano l'area ex V.U. rinnovata, con l'immediato contesto urbano, e la fanno interagire con la città, completandola di un'area già in disuso se non in degrado per il lungo tempo passato.

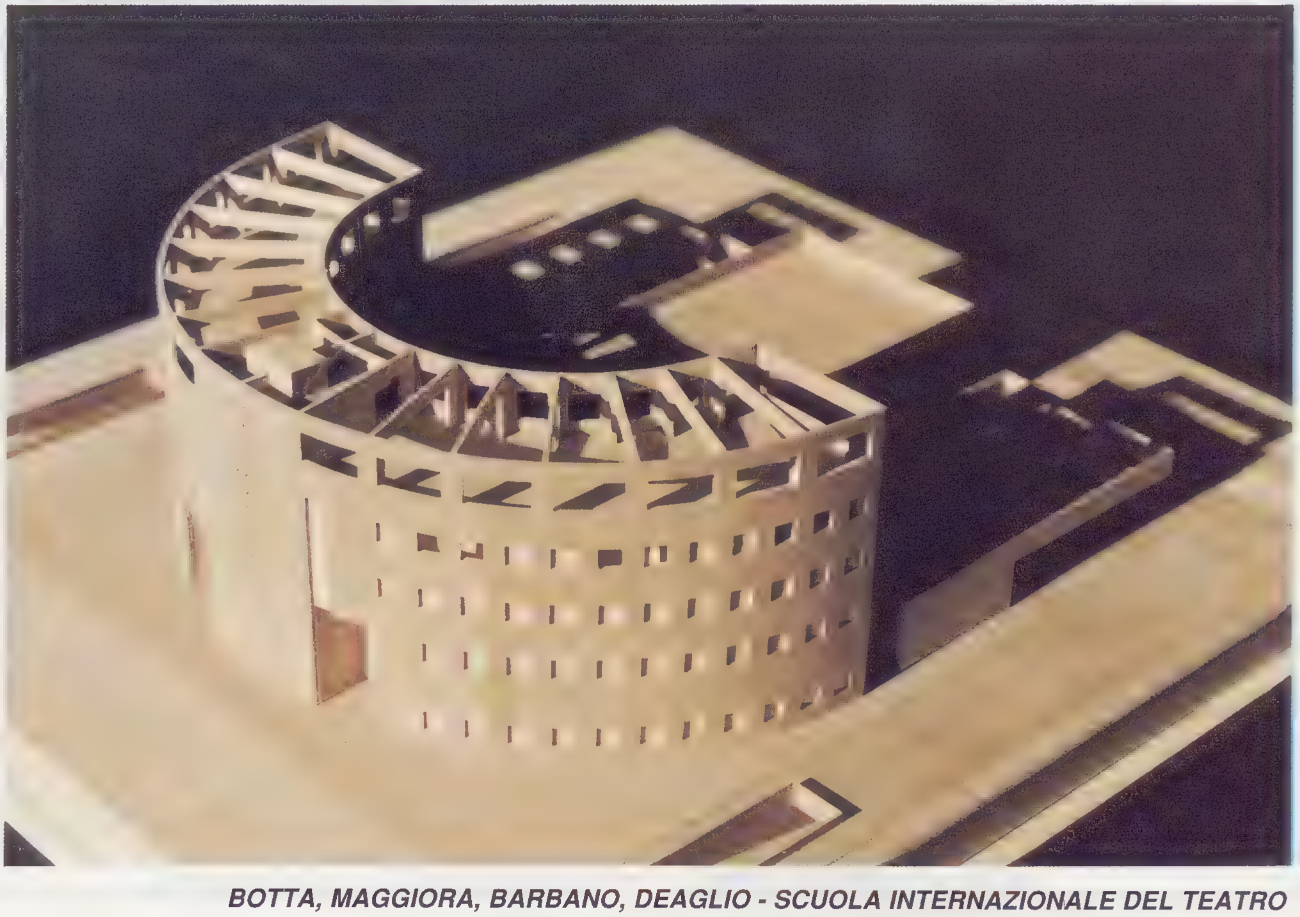
Un'altra caratteristica del progetto ne riguarda la strategia cognitiva e culturale. L'indecisione e le debolezze del sistema urbano, dagli anni Settanta, hanno trovato, anche fra i decisori politico-amministrativi, modalità di razionalizzazione in termini di "complessità".

Si sa, non solo per il contributo delle scienze sociali che l'enfasi sulla "complessità" è, fra l'altro, una conseguenza della crisi del tradizionale funzionalismo (ivi compreso il funzionalismo costruttivo ed edilizio) e del suo presupposto "ordine", nel quale sono entrati sempre più elementi di crisi e di trasformazione, di disordine e di turbolenza.

Nell'ambito della cultura costruttiva urbana, la razionalizzazione di complessità di ogni tipo e grandezza, anziché ridurle, ne hanno enormemente rafforzato l'ingerenza, prima nei rapporti tra interventi pubblici e iniziativa privata (il nodo irrisolto delle Amministrazioni torinesi degli anni Settanta) - poi nei rapporti tra progettualità di piano e progettualità concorrenziale, ed infine (anni Ottanta) nei rapporti che hanno preso a polarizzarsi in questi più recenti anni e nella cultura costruttiva urbana tra i caratteri neoindustriali e neotecnologici della città ed i suoi caratteri



BOTTA, MAGGIORA, BARBANO, DEAGLIO - PROGETTO VENCHI UNICA VISTA DA C.SO FRANCIA



BOTTA, MAGGIORA, BARBANO, DEAGLIO - SCUOLA INTERNAZIONALE DEL TEATRO

storico-culturali: alludiamo chiaramente alla polarità, caratteristica non solo per Torino, tra la formazione di aree metropolitane e la destinazione dei Centri storici.

Il progetto ex Venchi Unica esplicita una logica e quindi una intenzionalità progettuale a partire non già da una irrisolta ed irriducibile complessità (legittimatrice di indecisioni) ma dal presupposto storico-culturale di una completezza (o forse, meglio, di una compiutezza) della Città: cioè di un suo assetto costruttivo, materiale e simbolico, che le attività economico-sociali e la vita quotidiana individuale e sociale cambiano di continuo, nel senso che la accrescono per innovazioni e trasformazioni, oppure la diminuiscono per crisi e disordine. La storia delle città è anche la storia della loro incompiutezza, ovvero del loro completamento con iniziative ed interventi il cui criterio sono state (anche se non sempre, specialmente nella città industriale) la diversificazione e l'identità dei bisogni materiali e simbolici di individui e famiglie, gruppi e ceti sociali.

L'integrazione contestuale dell'area ex V.U. rinnovata, cui si faceva cenno prima, la sua interazione con il net-work urbano più generale, l'innovazione di due istituzioni formative (Scuola dell'Arte Bianca e Centro Internazionale del Teatro: la prima che restituisce e trasmette la destinazione tradizionale dell'area) l'Albergo della Città, i servizi innovativi, gli insediamenti di attività terziarie avanzate, la Chiesa ecc. e gli stessi risultati del mix abitativo-lavorativo, realizzano il completamento del lavorare con il vivere ed insieme il completamento urbano, il cui continuo incremento storico-culturale, materiale e simbolico assume Torino non già come una ingestibile totalità ma come uno spazio da completare, soddisfacendo bisogni umani e sociali.

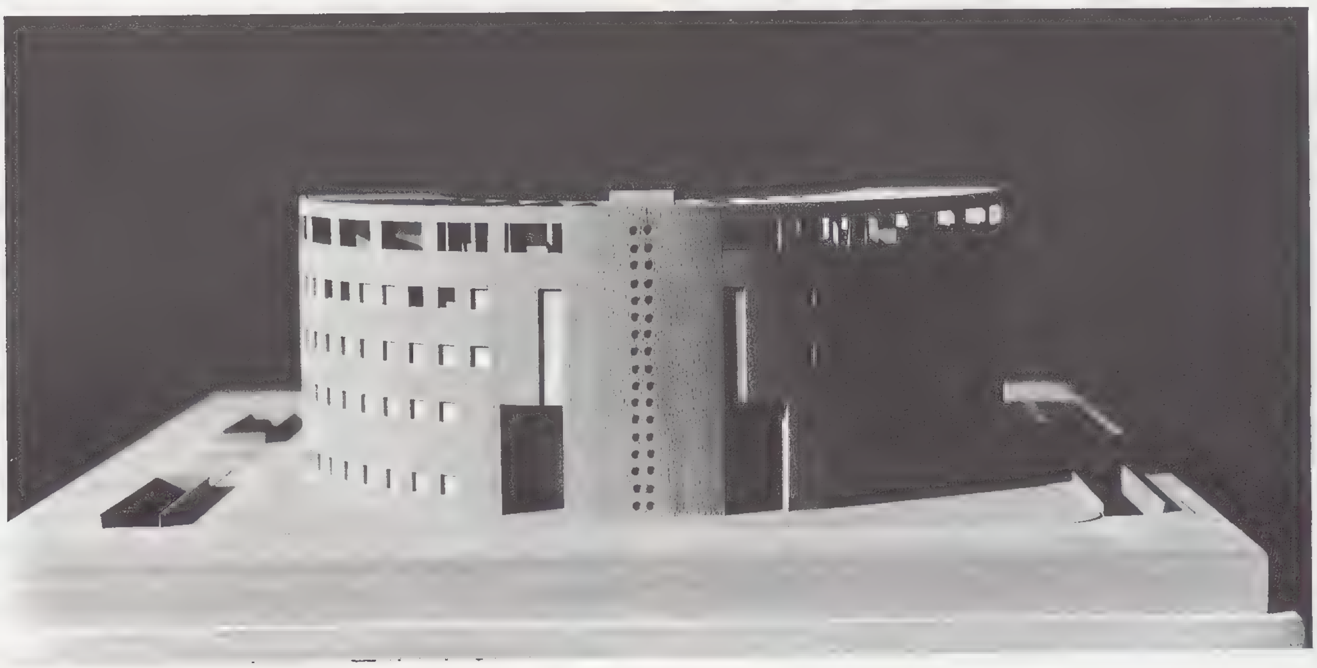
Lo svolgimento di una dialettica della completezza-incompiutezza della città viene verificato oggi non solo, naturalmente, dagli effetti della dismissione di aree urbane che crea vuoti nel tessuto urbano (che a Torino sono ancora molti e di grande rilevanza per ulteriori operazioni di completamento) ma è anche privato dai corsi e ricorsi della destinazione dei Centri storici, nonché dagli effetti conflittuali negli spazi concorrenziali del privato ed in quelli dell'intervento pubblico.

All'impianto progettuale che propone una edificazione a "tessuto" che interessa l'intera area, circoscritta da corso Francia sul lato Nord, dal tracciato di corso Marche verso Ovest, da via De Sanctis verso Est e dalla via del Vandalino verso Sud, ha contribuito il criterio del completamento (esterno) e della completezza (interna) orientando il progetto verso un Pluralismo costruttivo come descritto nella relazione tecnica: doppio orientamento est-ovest degli alloggi organizzati secondo due distinti tipi edilizi: insediamenti "puntuali" (alle quote basse) e insediamenti "lineari" (alle quote superiori) raggiungibili mediante percorsi collettivi lineari agganciati ai collegamenti verticali cilindrici dei corpi scala e dei mezzi di trasporto meccanici.

La "ricchezza spaziale dell'intero quadrilatero residenziale" realizzata dalle due tipologie costruttive, dai percorsi collettivi privati nella tipologia lineare in quota, realizzano condizioni di visibilità, trasparenza, reciproca esposizione, rimandi ed aperture visive tra i centri e la periferia dell'area, tra aree verdi di arretramento ed insediamenti, con una flessibilità distributiva che soddisfa differenti tipi e tagli degli alloggi, tutte qualità di disegno e costruttive che suggeriscono, dal punto di vista sociologico, la grande differenza tra il pluralismo costruttivo del P.V.U. e il kitsch funzionalistico dell'economia dell'edilizia popolare, senza contestualità culturale e con grave perdita di identità.

Ancora una osservazione, per concludere, circa il carattere cognitivo e culturale del progetto dal punto di vista sociologico.

Mentre il funzionalismo costruttivistico (moderno) ha già fatto registrare una fase involutiva nell'economia dell'edilizia popolare, con effetti di spreco e di degrado sotto gli occhi di tutti, la forma di costruttivismo come quella che si è cercato di infondere nel progetto da un lato, sconfigge la demiurgia urbanistica ed architettonica della constructio globale ex nihilo, mentre dall'altro lato premia in presupposizioni (la vita dell'area rinnovata dipenderà dalle relazioni e dagli scambi che si stabiliranno tra i costrutti materiali ed i loro contenuti sociali) - una forma di costruttivismo che non imita nè si mimetizza, ma completa la città nella sua contestualità problematica e in trasformazione.



# PIANO CASA E P.R.G.C.

Presentiamo le parti principali del documento sulla residenza a Torino, dell'Assessorato all'Edilizia.

## LE TENDENZE DEMOGRAFICHE

Nel periodo 1981-1987 l'area metropolitana torinese è scesa da 1.843.993 abitanti a 1.784.044, e Torino è passata a sua volta da 1.117.154 a 1.025.390. Proseguendo ulteriormente nella diminuzione è ormai scesa sotto il milione di abitanti

Il declino della città centrale non è più compensato dall'incremento dei comuni nella corona. Nel periodo 1985-1988, per Torino la perdita è stata di 27.000 abitanti, contro l'incremento di 14.000 registratosi negli altri comuni dell'area. Ma ormai l'intera area metropolitana appare coinvolta nel processo di declino demografico, dovuto al duplice segno negativo del saldo naturale e di quello migratorio.

A questo declino demografico si associano elementi di forte squilibrio: - un processo di invecchiamento della popolazione, con evidenti conseguenze sul piano sociale, economico e residenziale; - la diminuzione del tasso di nuzialità e di natalità; - la costante riduzione del numero medio di componenti per famiglia, passato da 2,64 (1981) a 2,34 (1987).

Ne risulta una situazione in cui cresce il numero degli anziani dipendenti, trovano maggiori difficoltà le coppie giovani, viene ulteriormente bloccato il processo di emancipazione dei giovani dalle famiglie di origine.

Per quanto riguarda la dinamica migratoria, anch'essa presenta una peculiare articolazione, se si considera che:

- oltre 20. 000 presenze di immigrati extracomunitari già collocati in qualche modo" nella Torino attuale;
- sono possibili flussi di manodopera semiqualificata dai paesi dell'Est europeo;
- le dinamiche di forza lavoro giovanile ed istruita italiana hanno continuato a registrare, anche negli anni di più intenso declino demografico, l'unico segno in controtendenza nel movimento migratorio.

Anche limitandosi alla sola dinamica naturale, è stato possibile tracciare scenari "intermedi" che prevedono al 2007 una popolazione di Torino che sfiori le 900.000 unità, con un tasso medio di decremento pari al 7,1% - cioè assai distante da quel 16,1% che si è registrato nel buio quinquennio 1982-1986 - e con l'ipotesi di un moderato recupero della fecondità.

Le stesse ipotesi del nuovo Piano Regolatore Generale (PRG) sembrano ispirate a una visione di sostanziale stazionarietà della popolazione residente nel comune di Torino" (una stazionarietà, è bene aggiungere, orientata ad un irreversibile declino demografico).

## I COMPORTAMENTI E LE PROPENSIONI DELLE FAMIGLIE

L'invecchiamento della popolazione, l'aumentare dei nuclei familiari di piccole dimensioni, una nuova spinta alla mobilità sociale, il rimettersi in moto di un'immigrazione di manodopera qualificata ed il nuovo fenomeno dell'immigrazione extracomunitaria, sono tutti elementi che concorrono a tenere viva anche attualmente la domanda di abitazione.

Alcune recenti indagini (si veda in particolare "Torino metropoli internazionale", a cura del Censis, 1989, e l'indagine IRES su "La mobilità residenziale nell'area metropolitana di Torino"), informano che:

- quasi il 70% delle famiglie torinesi abita in case costruite fra il 1946 ed il 1975, solo il 9,5% vive in immobili edificati dopo il 1975;
- il 41,7% delle famiglie vive in abitazioni di 1-2 stanze, il 36,6% in abitazioni di 3 stanze;
- Torino presenta, rispetto ad altre città d'Italia, un più basso tasso di alloggi in proprietà (46% delle famiglie), ed una minore incidenza degli alloggi di proprietà pubblica (5% delle famiglie affittano da enti pubblici e previdenziali, 4,2% vivono in alloggi a riscatto);
- il 6% della popolazione residente ha cambiato abitazione in un anno; il cambio di abitazione è dovuto soprattutto al trasferimento in una abitazione più adeguata (46%) ed alla sopravvenuta indisponibilità dell'abitazione precedente (20%).

Tra i motivi di disagio che potenzialmente determinano la ricerca di nuova abitazione, sono soprattutto:

1) la mancanza di spazi adeguati alle esigenze famigliari;
2) la scarsa qualità dell'immobile e il suo degrado;
3) fattori di localizzazione rispetto al lavoro ed al quartiere.

Fra le famiglie che lamentano un maggior disagio abitativo ed esprimono una conseguente domanda potenziale di nuova abitazione, la citata indagine IRES segnala soprattutto le famiglie di operai e di anziani, senza escludere peraltro un disagio abitativo anche nelle componenti sociali più istruite e nei singles.

Significativo appare che nel periodo 1988-1993 il 23% circa delle famiglie preveda di mettersi o di doversi mettere alla ricerca di nuova abitazione (più in affitto che in proprietà).

Di queste, due terzi intendono comunque rilocalizzarsi all'interno della città, in un quartiere semicentrale o in un quartiere periferico purché residenziale e ben collegato.

E' un dato acquisito che nel corso degli anni Ottanta la tensione abitativa sulla città, e in particolare sul centro storico, ha prodotto una crescente espulsione di strati a reddito medio e medio basso dalla città verso i comuni limitrofi a Torino, dove l'attività edilizia in generale e quella economicopopolare hanno segnato indici più elevati.

Si è determinata una sorta di scambio ineguale fra spostamento fuori Torino della residenza mentre permaneva l'orientamento su Torino per lavoro e reddito.

Esso riflette altresì la situazione per cui a Torino scarseggiano allo stesso tempo sia alloggi a canone sociale per cittadini a basso reddito, sia alloggi a canoni di affitto o livelli di acquisto ragionevoli che consentano una adeguata mobilità urbana, legata alla differenziazione delle situazioni demografiche, ed ai progetti di vita specie delle più giovani generazioni.

La modulazione nella domanda di superficie abitabile

viene confermata dalla citata indagine Censis. Essa registra per i capifamiglie maschi e femmine fino ai 30 anni un incremento desiderato pari a 1/3 dell'alloggio attualmente occupato. La propensione verso abitazioni più grandi tende a crescere sistematicamente con il crescere dell'età, fino a tutto il periodo di vita lavorativa; soltanto per chi ha più di 60 anni si registra una tendenza inversa alla stazionarietà o anche al relativo ridimensionamento. In presenza di queste propensioni il mercato dell'abitazione continua ad offrire abitazioni di dimensioni e costi assai superiori, mantenendo insoddisfatta una larga quota della domanda anche in senso qualitativo, ossia rivolta a favorire la migliore relazione possibile fra le caratteristiche dell'abitazione e il ciclo di vita individuale e famigliare.

La Città ha fatto poco per evitare di porre quote consistenti dei suoi abitanti nella necessità di rilocalizzarsi all'esterno per permanere nel circuito metropolitano, o per godere del beneficio sociale di una abitazione.

Ciò ha favorito nel contempo livelli di rendita e trasformazione non produttiva del patrimonio immobiliare urbano, che la retorica della terziarizzazione non appare in grado di giustificare appieno.

## L'ANALISI COMPLESSIVA DEI FABBISOGNI

Una stima complessiva del bisogno casa su Torino risale addirittura al 1980 (Comune di Torino - IRES "Una strategia territoriale per il recupero delle abitazioni obsolete in Torino"). Questa ricerca in base alle abitazioni rilevate in condizione di non igienicità e di affollamento (numero occupanti/numero vani superiore a 1) giungeva alle seguenti conclusioni.

Su un parco di vani utili stimato in circa 1.200.000 unità, 120.000 erano i vani in condizioni di non igienicità da recuperare; e 200.000 i vani di nuova edificazione, ritenuti necessari per ricondurre l'affollamento a limiti accettabili.

Si è ottenuta così' una "domanda sociale" totale di 320.000 vani, confermata in ulteriori studi condotti alla metà degli anni Ottanta.

"Per Torino la domanda stimata di nuovi vani destinata al superamento di fenomeni di degrado e di sovraffollamento oscilla da un minimo di 180.000 ad un massimo di 400.000 stanze a seconda del grado di redistribuzione dei nuclei famigliari all'interno del parco abitativo sovraffollato ed escludendo la mobilità dei nuclei sottoaffollati".

(La casa scambiata, Comune di Torino Ufficio Statistica, 1988, p. 297).

La domanda considerata utile ai fini della previsione di piano era tuttavia calcolata in "260.000 vani per tutta l'area del Consorzio Intercomunale Torinese, corrispondente ad una stima per Torino compresa fra 180.000-200.000 vani e per l'area del CIT escluso Torino a 60.000-80.000 vani" (ibidem).

Il documento di Piano approvato dal CIT nell'aprile 1990 adotta un criterio assai più restrittivo. Ciò secondo tre opzioni di fondo:

a) si ammette una diminuzione della popolazione di Torino già nel periodo 1988-1999 a 872.550 abitanti, con un tasso di decremento del 16% che denoterebbe, se realizzato, non solo un declino, ma in prospettiva una vera e propria "bancarotta demografica" della città;

b) nessuna indicazione di contesto viene data relativamente al fabbisogno da recepire nel PRGC. Con ciò accettando di fatto una prevalenza di funzioni terziarie aggregate rispetto ad un più adeguato mix residenza-terziario-servizi; e rafforzando una tendenza che nel corso degli anni ottanta ha già condotto alla variazione d'uso - dalla residenza al terziario - di decine di migliaia di abitazioni;

c) si ribadisce come in passato il trasferimento sui comuni contermini e di seconda cintura degli insediamenti di EEP, secondo una logica di "decongestione da Torino" che appare contraddittoria alle previsioni demografiche accettate.

Secondo questa logica, il Piano Consortile prevede che il fabbisogno residenziale di Torino "può essere coperto in parte solo dagli interventi sull'esistente...reperendo all'esterno della città, in altri Comuni dell'area metropolitana, aree di grande respiro sia dimensionale che qualitativo per interventi forti di nuova residenza" (p. 57-58).

Va detto con chiarezza che non si può continuare a programmare l'offerta abitativa, specialmente pubblica dell'area torinese, sul presupposto della distinzione fra Comuni dell'area diversi da Torino, che hanno risposto correttamente alla domanda abitativa locale, e la città capoluogo.

Si tratta di suggerire delle scelte razionali, che consentano anche alla città capoluogo di rispondere agli indicatori di malessere abitativo che la affliggono, e le evitino di perseverare nella prassi poco responsabile di spostare ai comuni contermini la apparente soluzione di tensioni, urgenze e fabbisogni di medio periodo.

La revisione nella definizione degli standard, in particolare, mette in discussione il precedente criterio dell'affollamento (persone/vani=1), suggerendo come più opportuno un criterio persone-1=numero vani (in altri termini, è ritenuto adeguato un alloggio di 3 vani per 2 persone, di 4 per 3 persone e così via: Piano consortile, 1990, pag. 18).

Ciò si tradurrebbe in un potenziale incremento di almeno il 25-30% della domanda di stanze necessaria, a parità di tutte le altre condizioni, per soddisfare la domanda sociale.

## LA DOMANDA DI EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE

Va ricordato come dal punto di vista quantitativo l'offerta di abitazioni in affitto da parte pubblica, sia relativamente poco incidente. Al censimento del 1981 risultavano affittate in Torino da parte pubblica (Comune, IACP e Stato) 23.729 abitazioni, pari al 5,76% di tutte quelle occupate a qualsiasi titolo.

Se si sottraggono a questo dato le case affittate a pubblici dipendenti, si arriva alla metà degli anni Ottanta - dopo gli interventi in attuazione del Piano decennale - a 22.821 alloggi di ERP dati in affitto a canoni sociali (La casa scambiata, cit., p. 237).

Il forte divario fra domanda ed offerta di ERP, è ben indicato da numerosi elementi di fatto:

1) l'urgenza da tensione abitativa: il numero attuale degli sfratti dichiarati esecutivi è di circa 10.000, di questi 2500 nuclei famigliari hanno titolo per alloggi popolari; la tensione sta raggiungendo preoccupanti livelli di guardia, con conseguenze di ordine pubblico, da un lato, di inadeguata risposta sociale della città dall'altro;

2) le domande di assegnazione insoddisfatte: la graduatoria IACP del 1991 tuttora vigente comprendeva 10.579 domande, di cui 8.418 considerate ma solo 725 soddisfatte (al 31/12/83).

L'ulteriore graduatoria formulata in base alla legge 94/82 ha raccolto 6.647 domande valide di sfrattati, 2.276 domande di famiglie di nuova formazione, circa 2.000 domande di anziani, contro una costruzione di circa 2.000 alloggi, di cui solo 400 localizzati nel territorio comunale di Torino (ibidem).

3) Rimane inoltre del tutto aperta l'esigenza delle abitazioni che sono necessarie per consentire la "movimentazione" delle famiglie residenti in alloggi degradati specie nel centro storico.

Sarebbe però gravemente errato restringere l'osservazione dei bisogni sociali ai soli fattori di urgenza e di tensione,

ed alla sola domanda espressa nelle richieste di assegnazione rivolte al Comune e all'IACP.

Si debbono infatti considerare altri non meno importanti fattori di domanda potenziale di EEP:

- il numero delle famiglie in coabitazione coatta (più generazioni conviventi): stimate in 30.000 nuclei, da cui 15.000 nuclei interessabili alla mobilità;
- il carattere selettivo degli attuali meccanismi di assegnazione degli alloggi di ERP: la citata graduatoria del 1980 considera come aventi titolo soggetti con un massimo di 23 milioni lordi di reddito;
- la situazione di grave disagio che i citati meccanismi determinano per i soggetti con reddito lordo compreso fra 23 e 45 milioni. Si tratta della fascia più penalizzata, in quanto questi soggetti, anche se sfrattati, non possono accedere all'edilizia popolare.

Al tempo stesso non sono in grado, per mancanza di offerta adeguata, di accedere al mercato, nè della locazione nè dell'acquisto. Per questi soggetti, paragonabili in termini quantitativi alla fascia più debole, l'unica possibilità, puramente teorica, è quella di accedere all'Edilizia agevolata-convenzionata della Legge 457/78. Nella Città negli ultimi 15 anni tale Legge di fatto non ha operato.

Si è infatti costruito quasi esclusivamente nella prima e seconda cintura metropolitana, con piani spesso carenti di servizi, che hanno determinato evidenti effetti perversi.

- Anche per i soggetti della fascia di reddito immediatamente superiore ai 45 milioni, valgono di fatto le medesime considerazioni, tenendo conto che costoro non hanno neppure la possibilità di accedere all'Edilizia Agevolata.
- Infine permane una quota, indicativa benché ristretta, di soggetti che vivono in abitazioni improprie dalle quali, non venendo sfrattati, non si rendono "visibili" in termini di urgenza abitativa.

Tutti questi fattori agiscono congiuntamente esaltando il volume potenziale della domanda di EEP in Torino.

Una stima prudente, perché realistica, e insieme previdente, perché capace di rispondere alle necessità sull'arco di tempo coperto dalla realizzazione del PRGC, induce a fissare un obiettivo di 20-22 000 alloggi di EEP da ottenere in Torino nel periodo 1992-2007/2010.

Tale obiettivo comporta due cadenze temporali e due filosofie sociali diverse:

- per una prima metà (10-12.000 alloggi circa) la realizzazione dovrà avvenire a breve, e servirà soprattutto a fronteggiare le drammatiche urgenze delle tensioni abitative (sfratti, casi sociali, immigrazione pregressa, diritto all'assegnazione di casa popolare);
- per una seconda metà (10-12.000 alloggi circa) la realizzazione dovrà rispondere alla domanda di abitazione, indotta dalle trasformazioni nella struttura famigliare e dalle nuove dinamiche migratorie su Torino; dovrà in particolare favorire la giusta mobilità degli strati più dinamici ed attivi (i giovani, le coppie di recente formazione, le famiglie a medio-basso reddito in cerca di alloggi più adeguati, l'immigrazione qualificata).

## UNA POLITICA GLOBALE DELLA RESIDENZA

I presupposti generali da cui può muovere una politica della residenza a Torino sono:

- un criterio di equità, che sia capace di equilibrare le ragioni della casa come bene di mercato con le necessità sociali alle quali provvede l'intervento pubblico, e che non separi l'intervento di EEP dall'incremento generale dell'offerta residenziale della città;
- una scelta di equilibrio volta a favorire, e dove opportuno ripristinare, situazioni di mixing sociale diffuse al più possibile sull'intero territorio urbano, evitando che si consolidi la polarizzazione fra centro aulico più nuovo centro pregiato, ed i quartieri di residenza poveri di servizi, privi di funzioni urbane pregiate, compartimentati per reddito e tipologie di famiglie.

Ciò comporta di adottare soluzioni di progettazione che favoriscano l'integrazione fra funzioni (residenza/terziario/servizi) ed avviino una diffusione dell'effetto urbano sull'intero territorio metropolitano, superando le obsolete fratture fra la città capoluogo ed i comuni contermini;

- una risposta attenta e coerente alle tendenze di andamento sociodemografico di Torino, che eviti di rassegnarsi fatalisticamente alle proiezioni-previsioni, che appaiono controverse.

Se si accetta l'obiettivo di intervenire sull'annunciato declino della popolazione, allora i 900.000 abitanti previsti nel 2007 sono la "colonna di Ercole" da non valicare.

Una delle strategie determinanti al riguardo è data dalle scelte complessive sulla residenzialità.

L'obiettivo di un'offerta di residenza che coinvolga un volume di popolazione pari ad almeno 1/10 dell'attuale (100-110.000 persone) appare sia realistico che politicamente plausibile.

Ne deriva l'obiettivo di circa 60.000 alloggi da edificare nel medio periodo 1992-2007/2010, comprendendo in essi i già analizzati 20-22.000 alloggi di EEP.

## LE INSUFFICIENTI PREVISIONI DEL PROGETTO PRELIMINARE

Nel testo oggi in vigore, la Legge Urbanistica Regionale (art. 12, LR 56/1977, aggiornata nel dicembre 1984) non prevede, per il Piano Regolatore, limiti rigidi per l'individuazione e la quantificazione delle aree per l'edilizia economica e popolare.

Così facendo, il legislatore ha voluto porre rimedio ai due difetti principali, che si erano riscontrati nel primo periodo di applicazione della stessa L.U.R. e della L.S. n. 10/1977, da cui la norma regionale direttamente deriva). Tali difetti possono essere sintetizzati in:

- tendenza alla ghettizzazione delle aree per l'E.E.P., spesso confinate in comprensori marginali, rispetto alla parte più viva dei centri urbani;
- dimensionamenti delle aree per l'E.E.P. non realistici rispetto ai flussi finanziari disponibili, con conseguente ed inutile "blocco" di aree, sulle quali gli interventi, in effetti, non venivano attivati.

L'impostazione meno vincolistica, prevista dalla legge regionale per il Piano Regolatore, non toglie che il problema della residenza in regime E.E.P. debba restare al centro dell'attenzione di tecnici e politici, trattandosi di uno dei temi su cui maggiormente si misura la "qualità della vita", che la Città offre a noi abitanti.

- Occorre pertanto che il Nuovo Piano Regolatore quantifichi correttamente il problema e ne dia risposte operative e snelle, in grado di portare, nel giro di pochi mesi, all'apertura di cantieri di E.E.P., tra l'altro necessari per non vedere vanificati i previsti flussi di finanziamenti dello Stato.

Nello scorso mese di marzo, quando ancora il Nuovo Piano era in fase di definizione tecnica, l'Assessore all'Edilizia aveva presentato una "Bozza per un programma casa Torino", in cui venivano poste alcune prime ipotesi di soluzione ad una parte limitata - ma socialmente rilevante - del problema casa.

Si ricorda brevemente che tale bozza di programma prevede la realizzazione in tempi brevi di 12 200 alloggi, di cui

8.400 in proprietà comunale e 3.800 di edilizia convenzionata; in termini dimensionali si tratta pertanto (secondo l'equivalenza 1 alloggio 90 mq SLP) di circa 1.100.000 mq SLP, da reperire nelle disponibilità più immediate del Nuovo Piano Regolatore.

* Il primo punto di questo stesso documento ha ora dimostrato che - uscendo dalle strettoie dell'immediato, per ragionare nella logica decennale del Nuovo Piano - le esigenze di alloggi di E.E.P. si attestano sul valore di 20-22.000 unità.

**Coerentemente a ciò, l'ottenimento minimo di 21.000 alloggi di E.E.P. è assunto come funzione-obiettivo nel proseguio di questo documento.**

Il primo dato che emerge è che i riferimenti espliciti all'E.E.P., nel testo della normativa del Piano vanno ricercati nei seguenti punti:

- la parte conclusiva del V comma, art. 15 ("Zone Urbane di Trasformazione"), laddove si prescrive che le convenzioni attuative delle Z.U.T. - i programmi più ambiziosi per Torino - prevedano l'attuazione di quote di E.E.P., tramite il ricorso a progetti edilizi integrati, con ciò rifacendosi anche alle definizioni della LR n. 6/1982;
- la parte conclusiva della lettera A2 dell'art. 18 ("Aree per verde e servizi - Aree da trasformare per la realizzazione dei parchi urbani e fluviali) che riprende lo stesso precedente concetto.

Preoccupazione solleva il problema delle quantità di edilizia residenziale previste dal Nuovo Piano: quantità che vanno viste e giudicate, come già anticipato, nell'ottica di un utilizzo del Piano nell'arco minimo di 15-20 anni, attraverso la necessità di interventi di governo e di attuazione, ma senza l'obbligo di varianti sostanziali al Piano stesso.

Il Piano individua, infatti, oltre 150 zone che, a vario titolo, rientrano tra le "zone urbane di trasformazione" (art.15): dalla completa trasformazione di tali zone - un evento, dunque, statisticamente poco probabile ed a lunghissimo termine - derivano circa 24.300 alloggi, comprensivi della quota privata e di quella pubblica.

Analogamente circa 7.300 alloggi derivano dalle "aree da trasformare per la realizzazione di servizi" (aree vespa) di cui all'art. 18, Al.

Circa 10.800 alloggi, comprensivi della quota privata e di quella pubblica, derivano dalle "aree da trasformare per la realizzazione dei parchi urbani e fluviali" di cui all'art. 18,A2.

Circa 2.100 alloggi derivano dalle"aree per servizi da trasformare del parco della collina" di cui all'art. 18,A3.

Nessuna residenza deriva delle "aree del parco Basse di Stura" di cui all'art. 18,A4.

Ne consegue che gli interventi residenziali complessivi nelle pricipali aree in trasformazione rientrano in un tetto massimo di circa 44.500 alloggi (24.300 + 7.300 + 10.800 + 2.100).

I 44.500 alloggi complessivi (edilizia privata + edilizia pubblica) previsti dal Nuovo Piano nelle principali aree di trasformazione rappresentano una risposta non del tutto sufficiente per quanto concerne l'edilizia pubblica sia per le esigenze immediate (i circa 10-12.000 alloggi citati nel documento di marzo), sia per le esigenze di più lungo periodo (i circa 20-22.000 alloggi di cui al presente documento).

Se infatti ci si riferisce alle esigenze immediate (10-12.000 alloggi), il tetto di 44.500 alloggi "a regime risulta non del tutto sufficiente, in quanto connesso a processi attuativi complessi e non sempre di breve attuazione: è infatti necessario sottolineare che il principale apporto, in termini di nuovi alloggi, proviene dagli ambiti di trasformazione e dalle aree dei parchi urbani e fluviali, due processi di notevole interesse, ma appunto non sempre immediatamente attuabili.

Se ci si pone invece nell'ottica delle esigenze complessive di E E P (breve termine e più lungo periodo) (20-22.000 alloggi), è immediato verificare che essi corrispondono ad una percentuale (circa il 50%) non realistica, rispetto alla realizzabilità massima di 44.500 alloggi: tale apprezzamento discende dalla conoscenza dei rapporti che vengono normalmente a stabilirsi tra edilizia libera ed E.E.P. Inoltre c'è da considerare che le aree di cui all'art. 18,Al (7.300 alloggi) e A3 (2.100 alloggi) non sono assoggettate dalla normativa alla L.R. 6/82 e pertanto non sono conteggiabili nella quota di E.E.P.

Disponendo dei soli 44.500 alloggi a regime, è pertanto poco credibile che il 50% di essi venga destinato alle diverse forme di E.E.P.: in questo modo anche l'obiettivo dei 20-22.000 alloggi a lungo periodo diviene del tutto irrealistico.

## LE MODIFICAZIONI DA INTRODURRE NEL PROGETTO PRELIMINARE

Alla luce delle considerazioni svolte in precedenza, è stata quindi sviluppata una lettura degli elaborati del Progetto Preliminare del Nuovo Piano, mirando ad individuarvi una serie di possibili modificazioni, che abbiano il duplice obiettivo di:

a) incrementare da circa 44.500 a circa 55.000 - 60.000 gli alloggi realizzabili nelle principali aree di intervento del Nuovo Piano. Ciò, allo scopo di disporre di un "monte-alloggi" tale che - applicandovi la realistica percentuale del 40% di alloggi realizzati in E.E.P. - si riesca a realizzare, a regime, circa 20-22 000 alloggi di E.E.P.;

b) disporre di un numero di alloggi realizzabili in tempi brevi, tale da consentire la realistica copertura della esigenza immediata di circa 10 000 - 12 000 alloggi di E.E.P..

A tal scopo si è considerato:

- un atterraggio di minima che rispetta le quote di 55.000 circa alloggi complessivi, 20.000 circa alloggi di E.E.P. ad orizzonte 2007/2010 di cui, 10.000 alloggi programmati a breve termine (entro il 1995). Per l'esplicitazione della meccanica del conseguimento di questo obiettivo sono da consultare gli allegati 1, 2, 3;
- un atterraggio di massima sicurezza che consegue le quote di circa 60.000 alloggi complessivi, 22.000 circa alloggi di E.E.P. ad orizzonte 2007/2010 di cui, 12.000 alloggi programmati a breve termine (entro il 1995).

Qui intendiamo sottolineare che ci si propone di operare nelle principali aree di intervento perseguendo una triplice finalità:

a) ottenere il previsto incremento di alloggi realizzabili (per l'esattezza, da 44.500 a 60.000 alloggi circa, + 35%), nell'ambito dei quali coprire le esigenze immediate (fino a 12.000 alloggi) ed a medio periodo (altri 10.000 alloggi circa) della E.E.P.;

b) proporre meccanismi di intervento che, senza snaturare logica ed impostazione del Nuovo Piano, ne aumentino tuttavia l'operatività, eliminando non motivate sperequazioni tra situazioni territoriali simili ed incrementando i processi di dismissione gratuita delle aree per servizi, riconoscendo loro il giusto valore, opportunamente correlato alle valutazioni del mercato;

c) attivare normative che facilitino l'operatività del Piano e la sua definizione qualitativa, incentivando progetti, concertati con la Città, mirati a risoluzioni organiche finalizzate, attenti alla specificità dei luoghi e alle possibili evoluzioni positive di questi.

# DELIBERA DI ALIENAZIONE DEL PATRIMONIO COMUNALE DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

**Criteri**

- In linea di massima non si prevede la alienazione degli stabili più antichi che richiedono pesanti manutenzioni, in parte già programmata salvo che si tratti di immobili con alta percentuale di opzione da parte degli occupanti;

- saranno di massima alienati gli stabiliti di costruzione pregressa, fino agli acquisti effettuati con i fondi della Legge 25/80 art. 7;

- nell'unito elenco è indicato un primo gruppo di unità immobiliari poste in vendita;

Risultano esclusi dal progetto di alienazione gli immobili siti in zone di pregio, che rivestono un carattere "strategico" sia per l'importanza dell'ubicazione sia per la necessità di conservare una congrua riserva di alloggi destinati alle necessità abitative e alle movimentazioni da stabili degradati.

**Norme per la vendita**

1) Si procede alla vendita se si registra l'adesione di almeno il 51% degli aventi diritto inseriti in un complesso edilizio frazionabile a livello di servizio;

2) per coloro che non accettassero l'offerta la Città si riserva di adottare un programma di movimentazione da concordare con l'interessato e con i singoli Comitati Inquilini;

3) il prezzo base è stabilito ai sensi dell'art. 12 della Legge 392/78 facendo riferimento al valore locativo calcolato con i criteri di cui alla Legge regionale n. 33 del 26 luglio 1984. Tale scelta è motivata per coerenza con le modalità previste dalla normativa statale (Legge n. 25/80 art. 7) per l'acquisizione da parte dei Comuni di alloggi per sopperire alle difficoltà connesse all'emergenza abitativa.

E' prevista la riduzione del 10 per cento da applicarsi nel caso in cui il richiedente proceda al pagamento in contanti del prezzo di cessione;

4) il prezzo base sarà maggiorato del 15% se negli ultimi tre anni sono stati effettuati lavori di manutenzione straordinaria riguardanti il complesso immobiliare, computati dal Civico Ufficio Tecnico o dall'I.C.I.A.P., e se la spesa relativa superi in media la somma di L. 10.000.000 per alloggio.

Se i lavori hanno interessato in misura sostanziale solo taluni alloggi del complesso si farà luogo ad una maggiorazione pari al 15% del costo base nel caso le suddette opere abbiano superato il costo di L. 10.000.000 per appartamento. Le due maggiorazioni sono eventualmente cumulabili;

5) le operazioni di vendita attualmente previste ai sensi della deliberazione n. 4015 del Consiglio Comunale del 16 ottobre 1989 (mecc. 9002775/12) e ai sensi della Legge 513/77 sono conglobate nel presente programma, e ne seguiranno le linee complessive;

6) l'alienazione avverrà soltanto a favore dell'inquilinato con regolare contratto o concessione, ai sensi dell'art. 3 comma 2 della Legge 22 dicembre 1990 n. 403;

7) si stabilisce che almeno il 10% del prezzo debba essere versato in contanti, essendo possibile sul residuo 90% accendere un mutuo con gli Istituti bancari che saranno indicati dal legislatore a sensi dell'art. 3 comma 3° della Legge 403/90;

8) si stabilisce che l'atto di vendita possa essere intestato a parenti dell'assegnatario ascendenti o discendenti o affini entro il III grado, con garanzia nell'atto notarile a favore dell'assegnatario medesimo e del suo nucleo familiare convivente;

9) sarà predisposto un regolamento di condominio tipo da costituire in seguito alle alienazioni;

10) la vendita del patrimonio avverrà a corpo, nelle condizioni di diritto e di fatto in cui gli immobili attualmente si trovano;

11) la proprietà degli alloggi passerà immediatamente in capo all'acquirente alla stipula del rogito notarile di compravendita;

12) l'alloggio ceduto non potrà essere alienato per 5 anni dal perfezionamento dell'atto di acquisto;

13) l'acquirente ha tuttavia facoltà di locare l'alloggio ad equo canone, a soggetti in possesso dei requisiti previsti dalle Leggi vigenti in materia di Edilizia agevolata, in caso di cambio di residenza, di accrescimento del nucleo familiare o per gravi motivi;

14) saranno esclusi dal diritto coloro che risultino proprietari o assegnatari con patto di futura vendita, di altro alloggio secondo quanto disposto dall'art. 2 comma e Legge R.P. n. 64 del 10 dicembre 1984;

15) la cessione agli inquilini morosi sarà subordinata alla liquidazione del debito preesistente;

16) a seguito di accordi da stipularsi con il Collegio dei Notai di Torino verrà costituito un gruppo di lavoro a cui saranno devoluti i compiti inerenti l'acquisizione del materiale tecnico burocratico, necessario per predisporre l'atto di compravendita. I relativi onorari saranno a carico degli acquirenti;

17) con successivo provvedimento si preciseranno le modalità di alienazione dei box auto e posti macchina inseriti negli edifici in corso di vendita.

# GOVERNARE IL PIANETA SANITA': DUE GIORNATE DI STUDIO SUI TEMI CRUCIALI DEGLI ANZIANI E DEGLI INFERMIERI

**il RINNOVAMENTO**

Periodico della
Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"
L'Associazione Lucana "CARLO LEVI"
10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445

Con il patrocinio di: **Consiglio Regionale del Piemonte - Comune di Torino**

CONFERENZA - DIBATTITO

## Terza età, nuova frontiera sociale: L'ANZIANO NON AUTOSUFFICIENTE

**LUNEDÌ 22 APRILE 1991 ORE 16**
Salone delle Colonne del Municipio di Torino - Via Milano, 1

Saluto di
Dott. **Carla SPAGNUOLO**
Presidente del Consiglio Regione Piemonte
On. **Valerio ZANONE**
Sindaco di Torino

Introdurrà:
Prof. **Carmine MACCHIONE**
Docente di Geriatria Università di Torino

Interverranno:
Ing. **Loris DADAM**
Dirett.Scientifico della Fondazione "G. Amendola"
Prof. **Aldo OLIVIERI**
Pres. Comm. Assist. e Sanità Comune di Torino
Prof. **Giuseppe BRACCO**
Ass. Assist. e Sanità Comune di Torino
Dott. **Domenico MERCURIO**
Ass. Edilizia Pub. e Priv. Comune di Torino
Prof. **Giuseppe MASPOLI**
Vice Pres. CRT di Torino
Prof. **Giuseppe LAMBERTO**
Dirigente Aziendale
Ing. **Giovanni PORCELLANA**
Capo Gruppo DC Comune di Torino
**Sante BAIARDI**
Presidente CIESP
**Francesco SANTANERA**
Presidente C.S.A.
Dott. **Giuseppe GARESIO**
Capo Gruppo PSI Comune di Torino
Dott. **Eugenio MACCARI**
Ass. Sanità Regione Piemonte

Condurrà:
**Prospero CERABONA**
Dirett. Resp. de "IL RINNOVAMENTO"

*La S.V. è cordialmente invitata*

**il RINNOVAMENTO**

Periodico della
Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"
10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445

CONFERENZA - DIBATTITO

## MUOVERSI CON GLI INFERMIERI PER COSTRUIRE IL FUTURO DELLA SANITA'

**VENERDI' 31 MAGGIO 1991 ORE 17**
Aula Magna Ospedale CTO - Via Zuretti, 29 - Torino

Saluti di:
**Giuseppe GOGLIO**
Presidente USSL 9
**Franco BONSIGNORE**
Vice Presidente USSL 8

Introdurrà:
**Lidio BORSARELLI**
Operatore professionale dirigente USSL 8

Interverranno:
**Andreana BOSSOLA**
Direttore Amm. Serv. Personale USSL 8
Docente Scuola Infermieri Professionali
**Vito PLASTINO**
Ispettore Sanitario USSL 8
**Giovanna LENTA**
Direttrice Scuola Infermieri Professionali USSL 8
**Aldo OLIVIERI**
Presidente Commissione Sanità Comune di Torino
**Alessandro MELUZZI**
Psichiatra USSL 10
**Maurizio GIORDANO**
Odontoiatra USSL 3 4
**Michele AVERSA**
Infermiere USSL 9 - Dirigente Sindacale UIL
**Diego CALABRESE**
Funzione Pubblica CGIL Nazionale
**Salvatore GRANDE**
Consigliere USSL 7
**Eugenio MACCARI**
Assessore Sanità Regione Piemonte

Condurrà:
**Prospero CERABONA**
Dirett. Resp. de "IL RINNOVAMENTO"

*La S.V. è cordialmente invitata*

# GLI IMPEGNI DELLA REGIONE

*I due temi posti dalla Fondazione Amendola riguardano punti cruciali dell'organizzazione sanitaria della Regione: su quello dell'assistenza agli anziani e delle carenze del personale infermieristico si gioca la qualità del servizio pubblico. Mi limiterò qui ad illustrare due iniziative che vanno nella direzione di rispondere a queste domande sociali.*

**di Eugenio MACCARI**

La Giunta regionale ha approvato la mia proposta, con cui si dà avvio alla fase sperimentale dell'Ospedalizzazione domiciliare (O.D.) e all'Assistenza domiciliare integrata (A.D.I.) alle persone anziane. I provvedimenti, per i quali è previsto un impegno di spesa di circa 9 miliardi, fanno parte di un vasto programma di interventi coordinato a livello nazionale e che la Regione Piemonte, fra le prime in Italia, si appresta a realizzare introducendo sostanziali novità, sia nella gestione dell'anziano malato sia nelle modalità di intervento dei diversi settori sanitari. In sostanza, il concetto fondamentale che sta alla base dell'iniziativa è quello di poter creare per l'anziano una valida alternativa al ricovero ospedaliero , offrendogli la possibilità di essere assistito nel proprio ambiente, accanto a persone che conosce e gli sono familiari e in un'atmosfera di sicurezza psicologica. Parallelamente, questi interventi richiedono nuovi criteri di collaborazione che dovranno essere coordinati tra i diversi operatori della sanità oltre ad una maggiore e continua integrazione tra i servizi ospedalieri e del territorio; sinergia indispensabile nella costruzione di equipes medico-infermieristiche altamente qualificate e flessibili nelle risposte.

"Gli obiettivi che le due innovazioni intendono raggiungere sono, soprattutto, la qualificazione e l'umanizzazione dell'assistenza sanitaria; con questo tipo di intervento, inoltre, la persona viene considerata nella sua globalità anziché sezionata rigidamente per patologie. Quest'organizzazione, però, dovrà portare anche ad una riduzione dei ricoveri ospedalieri e del tempo di degenza che, in termini economici significa abbattere alcuni costi di gestione."

Tali modelli di ospedalizzazione , benché gestibili in ampi spazi di assistenza, non possono essere rivolti indiscriminatamente a tutti i malati anziani presenti nel territorio ma vanno incontro a precise e pressanti esigenze di determinati utenti. Tra i destinatari della fase sperimentale, infatti, troviamo quegli anziani, residenti nella propria abitazione o in strutture residenziali per non autosufficienti (RSA) gestite direttamente o in convenzione con le UU.SS.SS.LL., colpiti dal riacutizzarsi di patologie croniche e dimessi dall'ospedale dopo i primi trattamenti dell'episodio acuto; i malati in fase terminale per patologie oncologiche o altre gravi affezioni; i sofferenti di gravi compromissioni generali per patologie di tipo evolutivo; e, ancora, quei pazienti che necessitano di un'assistenza medica, rieducativa e psicologica per il loro reinserimento.

Per quanto riguarda il personale infermieristico devo osservare come a Torino, la riapertura dei termini a settembre ha di fatto riservato una sorpresa: per i 132 posti disponibili citati, sono infatti state presentate ben 521 domande, segnale chiaro che qualcosa si sta muovendo e che le iniziative attuate, seppur recepite con un certo ritardo, almeno a Torino, hanno evidenziato un netto aumento dell'interesse che ruota attorno a questa professione.

Con il completamento dei posti disponibili nelle scuole torinesi gli allievi iscritti per il corrente anno scolastico di prossimo inizio saranno in tutto 5689 di cui 2589 al 1° anno di corso. Da notare che soltanto l'anno scorso gli iscritti al 1° anno erano 1537 nell'89 - 90. Si è registrato un incremento notevolissimo di iscritti se il riferimento è ancora precedente: ad esempio nel 1986-87 erano soltanto 870 in tutto gli allievi del 1° anno. Anche una analisi sull'andamento dell'ultimo decennio 1980-90 (con circa 900-1000 iscritti in media per anno) evidenzia come dal 1987-88 l'incremento annuale sia stato assai rilevante.

Esaminando i dati riferiti agli anni precedenti appare evidente come la previsione programmatica operata anni fa fosse assolutamente inadeguata, circostanza che ha finito per determinare una situazione attuale di insostenibile carenza infermieristica nei servizi sanitari.

A titolo di esempio negli anni 78 - 79 - 80 e 81 gli allievi del 1° anno programmati nelle scuole del Piemonte non raggiungevano le 1000 unità, quando oggi con oltre 2500 iscritti si riusciranno appena a capire le grosse difficoltà esistenti specie nei reparti ospedalieri. Solo dal 1987 ad oggi gli iscritti al 1° anno di corso sono aumentati del 200% e, come si è detto, le domande presentate coprono ampiamente tutti i posti disponibili.

E' noto comunque che il problema infermieristico non si riduce certo ad una disponibilità numerica di operatori adeguata al fabbisogno; è anche pensando alla qualificazione ed organizzazione del lavoro nelle corsie ed ambulatori che la Regione ha per esempio notevolmente incrementato in Piemonte le scuole di abilitazione alle funzioni direttive: solo quest'anno con l'avvio delle 3 nuove scuole all'USSL n. 32 di Moncalieri ed all'USSL 58 di Cuneo, sono 175 gli iscritti nelle 9 scuole, dato numerico che non ha precedenti nel passato.

Ancora con riferimento agli aspiranti infermieri professionali iscritti al prossimo anno scolastico occorre sottolineare come il Piemonte sia l'unica Regione in Italia ad accettare l'iscrizione di extracomunitari che in tutto quest'anno risultano esser 51 di cui 33 a Torino. Da notare al riguardo che l'ammissione di tali stranieri non sottrae posti agli allievi residenti in Piemonte in quanto vengono ammessi in sovrannumero rispetto ai posti disponibili (ammissione del 10% in più).

# TERZA ETA' NUOVA FRONTIERA SOCIALE

**Di Prospero CERABONA**

D'improvviso ci si accorge che sulla scena sociale c'è un fantasma coi capelli bianchi. L'anziano. Gli italiani oltre i 55 anni sono 14 milioni e 600 mila, cioè uno su quattro.

Politici conservatori, sociologi, economisti fanno previsioni cupe, sul conto dell'azienda Italia per il prossimo futuro: troppi pensionati, pochi lavoratori, addio bilanci.

Ne parlano come se gli anziani non fossero uomini in carne ed ossa appartenenti ad una generazione che sta consegnando alle nuove leve un'Italia moderna all'avanguardia tra i paesi industriali nel mondo.

Nei periodi lontano dalle elezioni, l'anziano lo si vede, come un individuo, senza carattere, senza gusti, appassito, nostalgico, affamato e povero.

Non appena, si avvicinano le consultazioni elettorali l'anziano fa gola.

I ricercatori, i santoni del marketing promuovono convegni, indagini di mercato su case albergo, luoghi di ritrovo. Dall'America giunge in Europa la scoperta della terza età come "miniera d'oro" per il mercato, per le elezioni, perché le sue opinioni non sono più sicure come un tempo.

Passato il momento elettorale, il problema viene lasciato agli specialisti l'anziano che sta economicamente bene, al volontariato l'anziano non autosufficiente.

Il miglioramento della vita, l'immaginario sociale, il continuo apporto alla società a nessuno.

Poi c'è la questione della pensione per forza.

Una volta giunto alla pensione, l'anziano si aspetta in primo luogo più libertà non isolamento e noia. E nella vita il pensionato apprezza più la possibilità di rimanere aggiornato e informato.

Da un confronto internazionale rispetto ai suoi coetanei negli Stati Uniti, in Giappone, Danimarca e Thailandia, l'anziano d'Italia sente più il problema della salute, svolge meno sport, non fa volontariato, non lavora più del tutto.

Riteniamo ingiusto farlo sentire appisolato, spento.

Dobbiamo stargli vicini.

Ma la situazione va mutando, e in fretta: anche se il fenomeno è contraddittorio e complesso.

Gli americani sono in testa dappertutto, sono attivissimi tranne che nel lavoro, dove il Giappone batte tutti: 45 anziani giapponesi su 100 svolgono ancora un'attività retribuita, contro i 36 della Thailandia, i 22 degli USA, i 5 della Danimarca e i 9 dell'Italia.

Ma quanti soldi hanno i nostri anziani? In base a dati della Presidenza del Consiglio "gli anziani poveri, oltre i 65 anni, sono circa un milione e 360 mila, cioè il 21,8% dei poveri". C'è di più: "Le persone tra i 55 e i 74 anni si trovano per il 62% nelle fasce di reddito medio e medio-alto". Sono addirittura "oltre la media nella fascia alta". E sempre sopra la media "utilizzano conti correnti bancari e posseggono titoli di Stato e fondi di investimento".

Le banche e le società finanziarie, insieme con le compagnie turistiche, sono state le prime ad accorgersi di queste inedite disponibilità. Adesso tocca ai settori produttivi. Ci saranno nuove offerte, nuove confezioni calibrate per le esigenze degli anziani. Nei cibi soprattutto. Ma in tutti i consumi si strizzerà l'occhio alla terza età.

Il mondo pubblicitario è in fermento. Vedremo più anziani negli spot, anche se preferiscono gli annunci sui giornali, di cui sono forti consumatori. Tendono a diffidare della TV. Troppo veloce. La società del 2000 sarà dominata comunque da questo nuovo e indiscusso protagonista.

L'anziano. Non solo come destinatario e fornitore sempre più essenziale di beni di servizi, ma come nuovo, vero e proprio protagonista economico.

E' un problema che gli amministratori di una grande metropoli come quella Torinese sono tenuti ad imparare, a conoscere meglio, per governare all'altezza dei tempi. Si tratta di un processo di trasformazione, dall'operaismo giovanilisti co degli anni del "boom" e del successivo periodo di crescente e diffuso benessere, ad una economia che sta scoprendo la terza età.

Ma come i tanti mali di una società moderna, ci sono quelli fisiologici e drammatici come quello degli"anziani non autosufficienti. Il problema degli anziani è diventato nella società ad alto sviluppo tecnologico, uno dei problemi più importanti, che uno stato sociale moderno deve affrontare con dignità e coraggio.

Bisogna ritenere come questione essenziale l'assistenza per gli anziani non autosufficienti a rivolgere gran parte dell'attenzione e delle risorse disponibili a ciò. Su questo punto la nostra città e il Piemonte presenta una situazione di grave carenza strutturale: in gran parte dei casi, l'anziano non autosufficiente deve essere tenuto forzatamente presso la famiglia, creando spesso situazioni insostenibili e di estremo disagio, oppure in case albergo o locande non congrue ad una società civile.

Dalle esigenze riscontrate, "occorrerà assegnare come già indicato nel Piano Regionale al problema anziani, nel prossimo fu.turo, una disponibilità finanziaria pluriennale di almeno 1400 miliardi di lire", finora in ogni sede la nostra rivista propone un'ambizioso ma realistico programma che prevede l'attivazione a tempi brevi delle "Residenze Sanitarie Assistenziali", in pratica residenze protette per gli anziani non autosufficienti.

Al riguardo, vista la situazione attuale, sono da crearsi in Piemonte almeno 10 mila posti. Altra previsione contenuta nel piano triennale circa l'assistenza e cura di patologie connesse agli anziani, è rappresentata dall'ampliamento di specialità, quali ad esempio le urologie (215 posti letto in più), le oculistiche, le ortopedie, le oncologie, le geriatrie. A quest'ultimo riguardo, il piano riconduce la geriatria al concetto originario che è proprio di questa specialità, "che deve tornare ad essere medicina d'urgenza per l'anziano e non lungo-

degenza, nè riabilitazione, riguardo a cui, peraltro, il piano sanitario prevede nel triennio un notevole potenziamento".

La nostra rivista ripropone pertanto, il riordino degli interventi sanitari a favore degli anziani cronici non autosufficienti per realizzare concretamente la realizzazione delle Residenze Sanitarie Assistenziali: - per garantire adeguate cure sanitarie agli anziani cronici non autosufficienti; - perché la Regione Piemonte, la città di Torino e le USSL istituiscono il servizio di ospedalizzazione a domicilio; - perché le nuove residenze sanitarie assistenziali: - siano costruite con un numero di posti letto equi e decorosi - siano dotate di personale idoneo a curare gli anziani cronici non autosufficienti - siano gestiti da personale sanitario e collegati organicamente con gli ospedali - affinché gli istituti di ricovero per anziani cronici non autosufficienti siano trasformati in valide Residenze Sanitarie Assistenziali.

La nostra iniziativa non è contro nessuno ma con spirito di servizio, con solidarietà umana, con impegno civile, con lo spirito di salvaguardia del patto di solidarietà tra generazione vuole contribuire ad irrobustire il lavoro e l'impegno di chi se ne occupa per compito di istituto, non lasciare questo compito ai volontari o agli sfruttatori.

# PRIMA DI TUTTO RISPETTO PER LA PERSONA

**Di Carmine MACCHIONE**

"Quando si è vecchi si ha meno, si può meno, si è meno. Ma questo meno può valere di più" (Andreé De Robert).

Essere anziano, oggi, è una condizione che non può essere considerata sempre e soltanto come fenomeno sociale. Sentirsi diventare vecchio è, innanzitutto, qualcosa di molto personale, e adeguare la propria vita quotidiana, le proprie abitudini, i propri sentimenti a una condizione fisica diversa è un problema che coinvolge quanto di più intimo abbia una persona.

Da sempre si dicono sulla vecchiaia e sugli anziani luoghi comuni sia positivi ("il fascino dell'autunno", "la ricchezza dei frutti dell'ultima stagione", "le rose di settembre") sia negativi ("il resto dei nostri anni non sono che inverni", "la vecchiaia è debolezza", "la vecchiaia è il crepuscolo della vita"). Sia gli uni che gli altri sono interpretazioni astratte e, in ultima analisi, prive di fondamento. Anche una bella frase come questa: "Quando si è vecchi, si ha meno, si può meno, si è meno. Ma questo meno può valere di più" (Andrée de Robert) può sembrare, a una lettura affrettata, un ulteriore luogo comune. Invece non lo è, perché chi sa di avere realisticamente poco tempo da vivere apprezza ogni sensazione, ogni fatto nuovo come fosse l'ultimo. Ed è una bella frase perché, soprattutto, invita l'anziano a considerarsi come un essere umano che ha ancora tutti i diritti per appartenere non solo alla società, ma soprattutto a se stesso.

Infatti, la vecchiaia è essenzialmente una delle fasi della vita, nè bella nè brutta; nè da accettare, nè da respingere; nè da amare nè da temere. Ha suoi problemi specifici, diversi da quelli di altri periodi dell'esistenza umana, talvolta anche drammatici. Ma non sufficienti perché l'anziano sia considerato soltanto come un "oggetto di intervento sociale" e basta.

Purtroppo, nella realtà, finora il problema dell'età avanzata è stato affrontato in maniera improvvisata e incompleta, e spesso questo ha provocato danni gravi.

Mettere al centro dell'interesse l'anziano come persona è un cambiamento di punto di vista che potrà dare invece risultati molto positivi.



*REMBRANDT - " RITRATTO DI ANZIANO" 1630 - INNSBRUCK*

# RIFORME PER LA TERZA ETA'

**Di Raffaele MINELLI**

Secondo alcuni storici ed economisti, il progressivo invecchiamento della società è da considerarsi un fattore negativo. Noi siamo invece convinti che si tratti di un'occasione di miglioramento. Un'occasione, però, non una certezza. Perché ciò avvenga è necessario che siano avviate per tempo alcune modifiche importanti al nostro sistema sociale. Per esempio, l'aumento dell'età media determina per lo Stato un incremento di spesa per la Sanità, calcolabile con una previsione del 20 per cento. Ma tutto questo potrebbe non causare problemi se, come logico, verranno ridotte le spese per i settori che, a causa del calo delle nascite, diverranno meno "costosi" per la collettività cioè le scuole materne ed elementari. Se ci sarà questa flessibilità anche nelle strutture pubbliche, e quindi si supererà l'attuale situazione nella quale molti servizi sono funzionali alle esigenze di chi li fornisce e non al cittadino, l'aumento del numero degli anziani non provocherà "cataclismi" sociali. Certo, dovranno essere studiati altri provvedimenti: pensare a un sistema di calcolo delle pensioni che favorisca il proseguimento di una attività lavorativa, pensare a un'età pensionabile flessibile, a un utilizzo razionale della solidarietà. Per quanto riguarda questo ultimo aspetto, un grande passo in avanti si è ottenuto con l'approvazione della nuova legge sul volontariato e l'associazionismo che prevede specifici provvedimenti e iniziative a favore dell'autoorganizzazione degli anziani. Si tratta di un esempio concreto, di una possibilità reale di far quadrare i conti dello Stato con le esigenze dei cittadini. E ci piace ricordare come il Sindacato Pensionati intenda essere in prima fila in questo progetto di costruzione di un nuovo Stato sociale: al nostro tradizionale ruolo rivendicativo e di controllo, si aggiunge quello di promuovere forme autogestite per i servizi.

# PROGRAMMARE L'ASSISTENZA

**Di Silvano MINIATI**

La situazione degli anziani in Piemonte: ad alcuni problemi risposte adeguate. Manca ancora una linea politica complessiva.

La condizione degli anziani, in particolare in Piemonte, non è rosea. Le cause possono essere diverse, e in certo qual modo giustificabili, ma sintetizzando possiamo dire che la classe politica piemontese si è trovata del tutto impreparata ad affrontare il problema della terza e della quarta età. Basti guardare a quanto scoordinate fra loro, differenti e sporadiche siano le leggi regionali e comunali che riguardano gli anziani: è sempre mancata, di fronte all'emergenza, la possibilità di trovare soluzioni complessive e si è preferita la strada della quotidianità e dei cosiddetti "interventi-tampone". Anche alcune scelte avanzate e positive, come l'ospedalizzazione a domicilio che trova a Torino il suo punto di applicazione più significativo, sono rimaste esempi isolati e non sono ancora divenute elementi di una linea politica e di programmazione. E se qualcosa si è mosso lo si deve quasi esclusivamente al movimento sindacale dei pensionati, che è intervenuto su più fronti. Denunciando le case di riposo che assomigliano a lager, gli ospedali che cacciano i malati non autosufficienti ma anche organizzando la protesta dei pensionati e stimolandone le attività associative. Ma tutto rischia di non servire a nulla se le istituzioni e la classe politica continuano a vivere l'invecchiamento della società come un grave inconveniente e non come una opportunità per sperimentare una politica per gli anziani che sia degna di questo nome. Migliori servizi, assistenza e ospedalizzazione a domicilio, lotta alla solitudine, impiego in attività socialmente utili: ecco alcuni fra i punti fermi di un progetto di programmazione, perché ogni singolo problema sia affrontato nel quadro di una linea d'intervento ad ampio respiro.

# L'ANZIANO NON AUTOSUFFICIENTE UN MALATO DA CURARE

**di Francesco SANTANERA**

La condizione degli anziani cronici non autosufficienti è estremamente allarmante, come è stato messo in evidenza dal recente scandalo delle pensioni-lager.

Nel sopralluogo effettuato nella pensione di Via Galliari 33, Torino "ai carabinieri, intervenuti intorno alle 19, la situazione è parsa drammatica, al punto da rendere necessario il trasferimento di alcuni pazienti in ospedale. In un alloggio del secondo piano erano ospitati 21 anziani non autosufficienti in condizione limite: i letti erano stati pignorati in mattinata dall'ufficiale giudiziario (per un vecchio debito della gestione), muratori stavano effettuando lavori nelle stanze dei degenti, i medicinali erano tenuti alla rinfusa in un bidone della spazzatura.

Nell'operazione il dramma di P.G., 80 anni: operata al femore al Mauriziano e trasferita al Soggiorno Galliari è risultata però in gravi condizioni al punto da rendere necessario un nuovo, immediato ricovero".

## CHI SONO GLI ANZIANI CRONICI NON AUTOSUFFICIENTI

Sono persone, spesso di età superiore ai 75-80 anni, che, colpite da patologie le cui conseguenze si prolungano nel tempo determinando limitazioni della loro autonomia (impossibilità di movimento, incapacità di alimentarsi da soli, incontinenza urinaria e/o fecale, ecc).

Si tratta dunque di persone che, a causa della gravità delle malattie fisiche e/o psichiche e dei loro esiti, hanno bisogno di cure e, nello stesso tempo, non sono in grado di provvedere a se stesse se non con l'aiuto continuo, totale e permanente di altri soggetti.

Nei casi più gravi, il malato cronico non autosufficiente ha bisogno dell'intervento di altre persone per soddisfare esigenze che non è nemmeno in grado di manifestare (fame, sete, caldo, freddo, ecc.).

Ognuno di noi può essere colpito da cronicità e da non autosufficienza. Ricordiamo i casi dell'ex Presidente del Consiglio dei Ministri Ferruccio Parri e degli scrittori Riccardo Bacchelli e Elsa Morante.

Da una recentissima ricerca svolta dall'Istituto di Geriatria dell'Università di Torino fra i 300 ricoverati all'Istituto di riposo per la Vecchiaia (struttura gestita direttamente dal Comune di Torino), l'attività lavorativa prevalentemente svolta prima del pensionamento era così distribuita:

- casalinga n. 62
- contadino n. 22
- operaio n. 83
- collaboratrice familiare n. 27
- impiegato n. 21
- insegnante n. 4
- artigiano n. 47
- commerciante n. 21
- professionista n. 1

I dati citati si riferiscono a scelte lavorative (nei decenni scorsi compiute quasi sempre in età giovanile) risalenti all'incirca agli anni 1920-1940. Pertanto, è prevedibile che negli anni futuri, se continuerà l'attuale negazione del diritto alla salute dei vecchi, aumenterà in misura consistente il numero degli anziani cronici non autosufficienti già appartenenti al ceto medio che saranno costretti al ricovero assistenziale, non avendo i mezzi necessari per pagare le rette delle case di cura private (da 120 a 200 mila lire al giorno). Al riguardo, occorre anche ricordare che quasi sempre la situazione di cronicità e non autosufficienza non è coperta dalle assicurazioni.

## PREVENZIONE

La situazione di cronicità e di non autosufficienza non è catastrofica soltanto per i soggetti colpiti, ma anche per i

familiari che ne sopportano le conseguenze sul piano economico, e soprattutto sotto il profilo fisico e psichico.

La prevenzione della cronicità e della non autosufficienza dovrebbe essere il compito prioritario dei servizi sanitari e di quelli sociali in genere.

Detta attività coinvolge infatti tutti i settori (casa, istruzione, trasporti, tempo libero, ecc.). Di particolare importanza lo sviluppo dei livelli culturali della popolazione/di modo che i singoli abbiano gli strumenti per tutelare il proprio corpo e la propria psiche,e per difendere i loro diritti personali, familiari e sociali.

## CURE ADEGUATE E TEMPESTIVE

Gli anziani cronici non autosufficienti sono considerati dalla stragrande maggioranza del personale sanitario come malati scomodi. Infatti, essi richiedono un notevole impegno, soprattutto da parte degli infermieri e degli inservienti; il lavoro è faticoso (molti pazienti hanno una mobilità ridotta o nulla) e anche molto sgradevole (si pensi all'incontinenza); a volte la sorveglianza deve essere continua, come nel caso delle persone colpite dal morbo di Alzheimer; quasi sempre i carichi di lavoro sono pesanti a causa dell'insufficienza del personale e dell'assenteismo diffuso; le soddisfazioni molto poche (si tratta di malati quasi tutti inguaribili), i decessi sono numerosi.

Inoltre i medici che curano i cronici non autosufficienti sono ritenuti - a torto - medici di serie B e le loro prestazioni, anche se tecnicamente complesse, non destano attenzione da parte della televisione, dei giornali e dei convegni come, ad esempio, per i chirurghi che eseguono trapianti; inoltre, la prevenzione e la cura degli anziani cronici non riscuotono un forte interesse da parte delle riviste mediche specializzate, a eccezione di quelle geriatriche.

In sostanza, curare gli anziani cronici non autosufficienti è un lavoro ingrato per il personale sanitario e per gli ausiliari.

In conseguenza di questa situazione, gli addetti dovrebbero godere di qualche vantaggio: ad esempio stipendi più alti, orari ridotti, carichi di lavoro meno onerosi rispetto agli altri reparti.

Senza cadere nell'ccanimento terapeutico, è indispensabile che anche agli anziani con gravi patologie croniche e con totale non autosufficienza siano garantite in tutti gli ambiti, compresi gli ospedali, cure adeguate e tempestive, e - occorrendo - prestazioni riabilitative.

## LE LEGGI VIGENTI

Le leggi vigenti sanciscono, senza ombra di dubbio, il diritto degli anziani cronici non autosufficienti alle cure sanitarie, comprese - occorrendo - quelle ospedaliere.,

Si cita, in primo luogo, la legge 4 agosto 1955 n. 692, che ha riconosciuto ai pensionati ed ai loro familiari il diritto non solo alle cure sanitarie domiciliari e ambulatoriali, ma anche a quelle ospedaliere.

Va ricordato che in quel periodo i lavoratori dipendenti avevano diritto solo ad un massimo di 180 giorni di ricovero ospedaliero. A partire dal 181° giorno dovevano pagare di tasca loro, salvo che fossero iscritti nelle liste comunali dei poveri.

Orbene, la legge di cui sopra (mai abrogata), riconoscendo le maggiori esigenze degli anziani, ha stabilito per i pensionati il diritto alle cure ospedaliere senza limiti di durata. Dai resoconti parlamentari risulta che tale diritto spetta sia per le malattie acute che per quelle croniche. Va altresì ricordato che, al fine di assicurare le cure di cui sopra, il Parlamento, con la stessa legge 692 del 1955, ha aumentato i contributi a carico dei lavoratori e dei datori di lavoro.

Pertanto è sbagliato parlare di cure gratuite: i lavoratori hanno pagato e pagano per essere curati dal Servizio sanitario nazionale nei casi di malattia acuta e cronica.

Altre leggi dello Stato hanno sancito il diritto degli anziani cronici non autosufficienti alle cure, comprese quelle praticate negli ospedali o in altre strutture sanitarie. Si ricorda, in particolare, che l'art. 29 della legge 12 febbraio 1968 n. 132, tuttora in vigore, impone alle Regioni di programmare i posti letto degli ospedali tenendo conto delle esigenze dei malati "acuti, cronici, convalescenti e lungodegenti".

Va altresì osservato che la legge 13 maggio 1978 n. 180 stabilisce che le unità sanitarie locali devono assicurare a tutti i cittadini, qualsiasi sia la loro età, le necessarie prestazioni dirette alla prevenzione, cura e riabilitazione delle malattie mentali. Al riguardo si precisa che le Province hanno trasferito alle USL il personale ed i finanziamenti concernenti tutti i pazienti psichiatrici, compresi gli anziani cronici non autosufficienti.

Infine, la legge di riforma sanitaria obbliga le USL a provvedere alla "tutela della salute degli anziani, anche al fine di prevenire e di rimuovere le condizioni che possono concorrere alla loro emarginazione". Le prestazioni devono essere fornite agli anziani, come a tutti gli altri cittadini, qualunque siano le cause, la fenomenologia e la durata" delle malattie.

## PROPOSTA DI LEGGE REGIONALE DI INIZIATIVA POPOLARE

Al fine di ottenere il riconoscimento effettivo delle esigenze e dei diritti degli anziani colpiti da malattie croniche e da non autosufficienza è in corso in Piemonte e in Lombardia la raccolta di firme per la presentazione della proposta di legge di iniziativa popolare "Riordino degli interventi sanitari a favore degli anziani cronici non autosufficienti e realizzazione delle residenze sanitarie assistenziali (RSA)".

## PRINCIPALI FINALITÀ DELLA PROPOSTA DI LEGGE:

1. ottenere che agli anziani cronici non autosufficienti sia riconosciuto il diritto alle cure sanitarie, diritto spettante a tutti i cittadini malati in base alle leggi vigenti;

2. affermare la priorità degli interventi sanitari domiciliari. In particolare, la proposta di iniziativa popolare prevede l'istituzione in tutte le USL del servizio di ospedalizzazione a domicilio. Detto servizio deve essere garantito almeno 12 ore al giorno per tutti i giorni. Al riguardo, si esprimono dubbi sulla idoneità della cosiddetta assistenza domiciliare integrata, poiché si tratta di attività gestita a livello individuale da ciascun medico di base. Fra l'altro, il medico di base non interviene nè il sabato (salvo che la richiesta sia stata avanzata il giorno precedente), nè la domenica, nè nei giorni festivi infrasettimanali;

3. sempre sulla base della priorità degli interventi domiciliari, la proposta prevede l'istituzione di centri diurni

per i pazienti parzialmente o totalmente non autosufficienti, in modo da garantire idonee ai pazienti stessi e dare, nello stesso tempo,un aiuto concreto ai familiari che li accolgono a casa loro. Tanto per fare un esempio si pensi al gravoso impegno dei familiari dei dementi senili.

Altri scopi della proposta di legge di iniziativa popolare riguardano:

- la disciplina delle dimissioni ospedaliere;
- la creazione delle unità valutative geriatriche in modo che sia sempre compiuto un accertamento accurato delle condizioni di salute degli anziani;
- la definizione di standars qualitativi delle RSA, in primo luogo quelli concernenti il personale;
- l'istituzione in tutte le RSA di un Comitato di partecipazione e controllo;
- le norme per il passaggio del personale dalle attuali strutture assistenziali alle RSA.

Infine va sottolineato che nella proposta di legge è previsto che le RSA per gli handicappati ed i malati di mente non abbiano una capienza superiore ai 10 posti e che le suddette RSA non possono essere accorpate fra di loro.

L'iniziativa popolare è quanto mai opportuna e tempestiva in quanto, finora, la sola risposta delle autorità competenti ai problemi gravissimi degli anziani cronici non autosufficienti è consistita nel finanziamento di quasi 10 mila miliardi per la costruzione di 140 mila posti letto in residenze sanitarie assistenziali, (RSA) mentre nemmeno una lira è stata stanziata per idonei interventi domiciliari, ad esempio per l'istituzione del servizio di ospedalizzazione a domicilio.

Inoltre, nessuna iniziativa è stata assunta perché i medici di base e gli ospedali svolgano pienamente e tempestivamente le funzioni ad essi assegnate dalle leggi vigenti.

Tutta l'attenzione e tutti i finanziamenti sono convogliati sulle RSA.

Secondo quanto è stato previsto nell'atto di indirizzo del Presidente del Consiglio dei Ministri del 22 dicembre 1989, nelle RSA possono essere ricoverati non solo anziani cronici non autosufficienti, ma anche anziani autosufficienti in tutto o in parte. Inoltre possono essere ricoverati handicappati di qualsiasi età, nonché tossicodipendenti, malati di mente e persone colpite da Aids.

Infatti le RSA, nelle zone ad alta intensità abitativa, possono avere anche 120 posti. Esse devono essere organizzate in gruppi di 20 posti. In ciascuno di questi gruppi ci possono essere gli utenti che sono stati prima elencati.

Dunque, le RSA rischiano di essere la nuova struttura di internamento delle persone minorenni, adulte e anziane non in grado di autodifendersi.

**DATI STATISTICI**

Dai dati statistici risulta che vi è un rilevante incremento delle persone che hanno superato i 65 anni. Ciò può indurre molti a ritenere che sia in aumento il numero dei vecchi cronici non autosufficienti che devono essere curati.

Al riguardo non vi sono però ricerche che confermino o smentiscano tale tendenza.

Vi è però da osservare che negli ultimi decenni è migliorata notevolmente la qualità della vita delle persone (quasi scomparsa delle malattie infettive, elevazione dei salari, delle pensioni e degli altri livelli di benessere).

Vi è stato, in particolare, uno sviluppo importante dei livelli culturali.

Si può pertanto ritenere che il miglioramento della qualità della vita e delle capacità di autogestione delle persone abbia determinato e determini anche in futuro una minore dipendenza.

Al riguardo vi è da segnalare che, secondo i dati dell'ISTAT, alla data del 1° gennaio 1973 negli istituti del Piemonte le persone di età superiore ai 65 anni ricoverate erano il 3,15% della popolazione avente la suddetta età; al 1° gennaio 1989 detta percentuale era scesa al 2,95%.

Si può con sicurezza affermare che se gli ospedali non avessero dimesso i pazienti di loro competenza, il numero degli ultrasessantacinquenni ricoverati in istituti di assistenza sarebbe diminuito in misura di gran lunga superiore.



***REMBRANDT - "COLLOQUIO DI SAPIENTI"***
***1628 - MELBOURNE***

# RESIDENZE PER ANZIANI ALCUNE ESPERIENZE EUROPEE

di Loris DADAM

Vorrei portare, come contributo al dibattito, un breve quadro delle esperienze europee più avanzate sul problema delle residenze per anziani.

### 1. - LE DIMENSIONI DEL PROBLEMA.

Il problema anziani si presenta oggi di dimensioni più vaste del passato a causa di fenomeni sociali del tutto nuovi, fra cui il principale è l'allungamento della vita media, ed il fatto che molto spesso si arriva all'età della pensione ancora nel pieno delle forze ed in grado di svolgere ancora per parecchi anni un'attività produttiva.

Esiste ormai una forbice fra l'età giuridica della pensione e la capacità lavorativa dei soggetti, una contraddizione che potrà essere sanato solo da una revisione della legislazione del lavoro.

Diciamo questo in quanto convinti che la grande malattia degli anziani non sia tanto la vecchiaia ma l'isolamento dalla società: si tratta quindi, prima di tutto, di dare loro la possibilità di avere un ruolo produttivo o almeno socialmente utile anche dopo i 65 anni.

A Torino gli anziani che superano i 65 anni sono 147.730 (il 15% della popolazione), mentre i pensionati sopra i 60 anni sono 205,000, pari al 20,9%.

Stiamo cioè parlando di un quinto della popolazione della città, non di minoranze ristrette, ma di una così larga parte della cittadinanza i cui problemi difficilmente saranno risolti con l'assistenzialismo, sia esso pubblico o privato, ma solo con un'offerta di servizi ampia ed articolata, pubblici e privati, ma soprattutto con un impegno mirato di tutti i settori amministrativi: dalla casa alla sanità ai trasporti.

### 2. - L'ARTICOLAZIONE DELLA DOMANDA.

Dal punto di vista dell'articolazione della domanda di servizi, possiamo procedere ad una suddivisione degli anziani in autosufficienti e non autosufficienti, con un'ulteriore suddivisione, mutuata dall'inglese Abbeyfield Society, e precisamente:
autosufficienti: senza handicap
con handicap fisici
non autosufficienti: hanno bisogno di aiuto non più di 1 volta al giorno
camminano, usano il bagno e saltuariamentela cucina
non possono fare lavori domestici od uscire per compere;
hanno bisogno di aiuto 2-3-4 volte/giorno
possono farsi da mangiare
non possono andare da soli in bagno
hanno bisogno di aiuto continuato
non possono camminare nè andare in bagno da soli ma possono essere lasciati soli per brevi periodi (classificazione Abbeyfield)

Appare chiaro come l'offerta di servizi debba essere estremamente diversificata per ogni tipo di casistica.

### 3. - IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA NELLO SPOSTARE IL LIMITE DELL'AUTOSUFFICIENZA.

Vogliamo qui fare notare come le nuove tecnologie che il mercato è in grado di offrire per il reinserimento dei disabili, di fatto spostino continuamente il confine fra autosufficienza e non.

Citiamo alcuni esempi:
apparecchiature ed attrezzature di adeguamento delle residenze ai disabili;
piani di lavoro, lavelli e fornelli a gas per cucina abbassabili elettricamente al piano carrozzella;
attrezzature per i bagni, fra cui meccanismi di sollevamento che permettono al disabile di farsi il bagno da solo;
rubinetterie e portasaponi a funzionamento automatico;
telecomandi per apertura e chiusura di porte, finestre, richiesta aiuto,...;
rivelatori di fumo, di gas, collegati con un centro assistenza;
sistemi di telesoccorso, mediante collegamento fra la residenza ed una Centrale di assistenza funzionante 24 ore su 24;
sistemi di telebus, minibus attrezzati per disabili, funzionanti a chiamata.

Tutte queste attrezzature collegate e coordinate con un efficiente sistema di assistenza domiciliare, che può essere pubblica, privata o a cura di enti di volontariato, permettono la permanenza nelle proprie case di anziani, che altrimenti sarebbero considerati non autosufficienti.

### 4. - IL DIRITTO ALLA PERMANENZA AMBIENTALE: ESTERNA (LA CITTÀ) - INTERNA (LA CASA).

Questo perchè la permanenza nel proprio ambiente, il rapporto con il proprio quartiere, con la propria casa, i propri mobili, sono elementi fondamentali per evitare il senso di frustrazione e di abbandono che spesso si accompagna alla vecchiaia.

E questo è tanto più vero in Italia dove domina ancora una

visione tradizionale della vecchiaia, come luogo di marginalità e di pura attesa della morte.

Tutte le più avanzate esperienze europee si preoccupano invece di mantenere l'anziano integrato nel tessuto sociale e di affidargli ancora un ruolo sociale.

Da questo punto di vista le due esperienze più interessanti proprio perchè frutto di 25 anni di esperienza e perchè mettono a confronto due filosofie completamente diverse sono quella Inglese e quella Olandese.

Le due filosofie sono così sintetizzabili:

l'esperienza inglese tenta di esaltare l'autosufficienza e la difesa della privacy;

l'esperienza olandese tenta di esaltare il momento collettivo;

## 5. - L'ESPERIENZA INGLESE.

Alcune delle principali esperienze sono:

### 5.1. - GRANNY ANNEXES (L'annesso della nonnina)

Viene favorita la costruzione di alloggetti per anziani in posizione limitrofa agli alloggi dei figli; questa soluzione garantisce da un lato la reciproca indipendenza, il rapporto nonni-nipoti, il controllo della persona anziana.

### 5.2. - SHELTERED HUOSES (Case protette)

Le case protette sono costituite da gruppi di 30-50 abitazioni circa (cifra che è stata considerata ottimale, in quanto al di sopra di questa lo spirito di comunità si sfalda, al di sotto di questa la struttura diventa antieconomica, suddivise in un primo tempo in due categorie:

una composta di piccoli alloggi per anziani autosufficienti con vita indipendente; una seconda di piccoli appartamenti per anziani non completamente autosufficienti collegati mediante un sistema di allarme con la casa del custode. Il tutto con locali comuni: soggiorno, lavanderia, piccola mensa,..)

Queste case sono state concepite per poter mantenere l'indipendenza dell'anziano, la sua autonomia, e contemporaneamente incoraggiare l'incontro con altri anziani ed avere la sicurezza di un rapido intervento assistenziale e sanitario in caso di bisogno.

L'8% della popolazione anziana è oggi alloggiato in Inghilterra in case protette.

Per evitare spostamenti dal proprio ambiente in caso di grave autosufficienza si è pensato di costruire dei centri per lungodegenti nei pressi delle case protette.

### 5.3. - MOBILITY HOUSES

Sono alloggi costruiti a misura di anziano con handicap fisici, con la completa accessibilità alle carrozzelle e con le attrezzature fornite dalla nuove tecnologie, di cui abbiamo già parlato.

Queste permettono all'anziano di rimanere nella propria casa.

Si è poi visto che almeno il 50% di anziani che usano la carrozzella fuori casa, in casa riesce a muoversi con bastoni, stampelle o appoggiandosi ai mobili: questo permette di adattare le abitazioni esistenti senza ricorrere a lavori consistenti, ma con poca spesa.

### 5.4. - ABBEYFIELD SOCIETY

L'Abbeyfield Society si occupa di anziani non autosufficienti, risolvendo il problema con una preventiva classificazione del grado di non-autosufficienza e graduando l'assistenza ai reali bisogni.

Questi anziani vengono alloggiati in ambienti domestici di non più di 25 persone, assistite per lo più dal volontariato, che garantisce una maggior umanità di rapporto, suddivise in gruppi-letto di circa sei camere singole, arredate anche con mobili personali e seguiti da un assistente per ogni gruppo.

Vige il principio di tenere rigorosamente separati gli ambienti degli anziani da quelli degli assistenti, in quanto i residenti non devono sentirsi controllati ossessivamente e l'anziano deve sentirsi stimolato a sfruttare al massimo le proprie risorse prima di chiamare l'assitente in aiuto.

## 6.- L'ESPERIENZA OLANDESE

L'esperienza olandese si differenzia da quella brittannica per le dimensioni degli interventi:

Partendo dall'assunto che la popolazione anziana è fortemente diversificata al suo interno, si è proceduto alla costruzione di veri e propri pezzi di città dedicati agli anziani e fortemente integrati al loro interno e con l'ambiente circostante.

Het Drop ad Arnheim, ad esempio, ha 400 abitanti fra anziani ed handicappati, il De Drie Hoven di Amsterdam è composto da 55 appartamenti 171 unità abitative, 250 letti di degenza.

Questi grossi centri sono ricchi di servizi: supermarket, ufficio postale, chiesa, biblioteca, negozi, laboratori e palestra, oppure centri sportivi, tutti aperti ed usufruibili anche dalla gente del quartiere; nel caso di Drie Hoven si ha pure un'agenzia di viaggio che organizza gite turistiche per i pensionati e non.

I pensionati vivono autonomamente in piccoli appartamenti realizzati con molta cura a tutti i dettagli, con l'eliminazione degli squallidi corridoi degli ospizi sostituiti da strade attrezzate. Gli alloggi sono tutti con caminetto al centro del soggiorno, camera letto separata dal soggiorno, bagno adeguato a disabili, porte con campanello e cassetta della posta personalizzati.

Da un punto di vista urbanistico questi centri sono sempre in collegamento con l'ambiente urbano e sono attrezzati con ampie aree verdi.

## 7. - I GIARDINI D'ARCADIA FRANCESI

Un'ultima esperienza è quella dei giardini d'arcadia francesi, un'esperienza di iniziativa privata, così strutturata:

sono complessi abitativi con circa 100 appartamenti autosufficienti con servizi residenziali comuni come il bar, la biblioteca, l'infermeria, la palestra, la cucina centralizzata, il ristorante.

Il principio di funzionamento è quello di un albergo costituito da appartamentini (con garages, cantina, telefono, sistema di allarme, attrezzature per disabili) variabili dai 30 ai 70 mq, per lo più offerti in vendita all'anziano, che può così usufruire di tutto il personale di servizio della struttura: portiere diurno e notturno, tecnico degli impianti, addetti alle pulizie, infermiere, cucina, camerieri.

La presenza continua del personale giorno e notte assicura una serie di servizi differenziati in qualsiasi momento.

In Francia esistono già 2400 appartamenti di questo tipo.

## 8. - UN INTERVENTO DIVERSIFICATO

Le tipologie di intervento che abbiamo qui molto brevemente tratteggiato prevedono una diversificazione di interventi e di investimenti da parte dell'ente pubblico e dell'iniziativa privata.

La ben nota inefficienza gestionale italiana fa sconsigliare

soluzioni tipo quelle olandesi che presuppongono grande capacità di controllo e coordinamento ed una cultura del vivere assieme estranea alla nostra tradizione individualista.

Le case protette di tipo inglese invece sembrano più vicine alla nostra sensibilità e potrebbero vedere sia l'intervento pubblico per le fasce di reddito più basse e quello privato per chi gode di buone pensioni, piccole rendite, oppure alloggi in proprietà da permutare, secondo un costume invalso in Germania.

Andrebbe poi sollecitato un intervento pubblico:
nel controllo rigoroso dell'applicazione delle normative per l'adeguamento ai disabili delle nuove costruzioni;
nel promuovere con finanziamenti e contributi l'adeguamento delle abitazioni esistenti agli anziani;
nel promuovere coordinando l'ampia fascia esistente del volontariato l'asssitenza disciplinare favorendo con contributi l'introduzione delle tecnologie di adeguamento, sicurezza e controllo.



*REMBRANDT - "RITRATTO DI UN COSTRUTTORE NAVALE CON LA MOGLIE" - 1633 - LONDRA*

## INTERROGAZIONE URGENTE

Il sottoscritto Consigliere Comunale,
preoccupato dei noti episodi relativi agli anziani non autosufficienti, ricoverati presso pensioni, locande, ecc.
Nel precisare che le dimissioni dell'Assessore Agostino Risaliti risultano del tutto ininfluenti al problema

**SI CHIEDE**

quali provvedimenti immediati verranno presi in merito alla attivazione delle Residenze Sanitarie Anziani, nella nostra città.

**CONSIDERATO**

che in Piemonte gli anziani non autosufficienti sono il 42 per mille, ne discende un problema di estrema urgenza nell'attivazione delle R.S.A.,attualmente solo funzionante presso la U.S.L. n° 8 o delle ospedalizzazioni a domicilio.

**Prospero CERABONA**

*Torino, 18 marzo 1991*

# SANITA': LA CRISI E' NELL'ORGANIZZAZIONE

**di Vito PLASTINO**

A distanza di 13 anni, da quando è entrato in funzione il SSN, non passa giorno che organi di stampa o altri mezzi di comunicazione evidenzino in maniera a volte crudele, aspetti di una crisi, ormai a parere di molti esperti, irreversibile e che cesserà, almeno speriamo, con una radicale modificazione del sistema stesso.

Indubbiamente il nostro Paese, fra quelli occidentali, ha raggiunto per ultimo lo stato di società del benessere e per ultimo è arrivato ad introdurre il SSN; in compenso è il Paese in cui l'applicazione del sistema delle società del benessere presenta le lacune più vistose.

Per cui viene spontaneo chiedersi:

1) esiste una prospettiva di soluzione della crisi che ha investito il nostro SSN?

2) è più giusto applicare dei correttivi o modificare i principi del sistema stesso adeguandoli ai mutati bisogni della collettività?

3) è possibile dotarsi di una sanità pubblica in grado di confrontarsi, competere ed integrarsi con gli altri sistemi europei?

Il D.L. attualmente all'esame del nostro Parlamento contiene dei principi innovativi che vorrei brevemente richiamare:

1) trasformazione del fondo sanitario nazionale in fondo sanitario interregionale
2) delega delle funzioni sanitarie dalle Regioni alle aree metropolitane secondo la recente legge 142 sulle autonomie locali
3) aziendalizzazione delle USSL
4) scorporo dalle USSL dei grandi complessi ospedalieri e loro aziendalizzazione
5) istituzione di una figura manageriale (direttore generale) sia nelle aziende speciali USSL, sia nelle aziende ospedaliere
6) nuovi criteri per l'aggiornamento e la formazione del personale.

Quindi, come si vede, il legislatore ha capito che bisogna modificare l'attuale assetto delle USSL e degli ospedali, dotando questi ultimi di certezza giuridica e di competenza manageriale, superando l'attuale confusione paralizzante tra il livello politico di indirizzo e livello tecnico di gestione.

Senza voler entrare nelle molteplici cause storiche, di natura socio-politica, della disfunzione del nostro SSN mi pare di poter dire che la crisi che ha investito la nostra sanità risieda soprattutto nell'organizzazione intendendo con questa tutto l'apparato tecnico-amministrativo e procedurale.

Sicuramente l'istituzione della figura del direttore generale provvisto di tutta la competenza e poteri di gestione, e, aspetto ancora più importante, responsabilizzato direttamente nell'amministrazione dell'azienda sanitaria è punto qualificante nel processo di chiarezza dei ruoli e delle competenze.

La nostra organizzazione sanitaria soffre di sclerosi, di vetustà (non perché il nostro SSN abbia 13 anni di vita) ma in quanto e nata vecchia concettualmente per cui, come tutte le riforme, ha dovuto tener conto delle strutture esistenti con tutti i loro difetti compreso il personale in servizio nei vari enti confluiti nel SSN, con stati giuridici diversi e con impostazioni amministrative spesso contrapposte, con una burocratizzazione eccessiva, con una rigidità di meccanismi procedurali per l'erogazione dell'assistenza senza un minimo spazio di flessibilità.

E quanto più un sistema contiene dentro di se elementi sclerotici e lentocratici di organizzazione, tanto più crescono macchinosi iter procedurali con il risultato di appesantire notevolmente il rapporto con l'utenza, di appesantire i processi decisionali, di appesantire i processi di comunicazione all'interno del sistema stesso.

Il risultato finale è che ogni correttivo diventa un momento d'intralcio per un apparato sclerotico per cui l'inefficienza diventa sempre più marcata.

Ecco allora, che lo stesso personale utilizza la routine come unico momento di protezione contro le difficoltà suscitate dai rapporti umani e questo succede, badate bene, anche ai livelli cosiddetti direzionali dove si preferisce imporre l'impersonalità della prassi amministrativa delle statistiche e dei regolamenti, ai rischi che comporterebbe un modo di agire più responsabile.

In una logica di questo tipo, i bisogni di efficienza reclamati da una società moderna ed industrializzata affogano in un terreno di borragine.

Il problema degli infermieri.

Bonarelli ha sottolineato lucidamente gli effetti più significativi di questa categoria, facendo un'analisi da esperto del settore.

Mi limiterò ad alcune considerazioni.

- E' sotto gli occhi di tutti la cronica carenza di infermieri nel SSN con disquilibrio tra aree del Nord ed area del Centro Sud.
- E' sotto gli occhi di tutti una campagna sostenuta dalla carta stampata volta a fare disinformazione più che informazione allarmando l'opinione pubblica su false notizie.

Finalmente si è cominciato a metter meno a misure incentivanti per questa categoria letteralmente dimenticata dai legislatori della 833 che hanno avuto il meglio di produrre uno scarso afflusso di giovani alle scuole professionali, funzionamenti continui dei lavoratori più anziani, complessi procedimenti di reclutamento insomma un vero e proprio bistrattamento di una fascia di lavoratori della sanità che, insieme ai medici rappresentano le travi fondamentali del sistema sanitario.

Meccanismi ferraginosi di procedure concorrenziali, di mantenimento in servizio anche se non si è più in grado di produrre prestazioni per cui si è stati assunti, ipergarantismo che, in un sistema pubblico moderno ed efficiente, svaluta la

professionalità per un servizio fondamentale per l'intera collettività.

Tutto questo ha portato il pianeta sanità a livelli sempre più di disservizio e di inefficienza; ne verrebbe in soccorso come qualcuno sostiene il controllo di tipo privatistico mentre, a mio avviso, sarebbe più efficace un contratto a termine (questo per tutte le categorie).

Ma allora qual'è il terreno, il percorso su cui muoversi per costruire la sanità del futuro?

Occorre, a mio parere, un'impostazione diversa nell'organizzazione del lavoro le cui linee guida vanno ricercate in una crescita di imprenditorialità e di managerialità del lavoro dipendente ad ogni livello.

Oggi si parla tanto di questa figura che è il manager; e la domanda che viene spontanea è che cosa deve fare il manager, chi è in effetti il manager, cosa c'entra questo ruolo in un settore erogatore di servizi e non di automobili o cioccolatini. Io sostengo che il manager non e chi ha idee, chi si appropria di modelli, chi ha potere formale; è invece la figura che riesce a far muovere un'organizzazione ed in che modo? - cogliendo in modo appropriato la specifica della situazione con grande capacita di analisi, individuando persone o gruppi su cui far leva a cui delegare.

La sua autorevolezza sarà tanto più efficace quanto maggiori saranno le sue capacita di garantire la funzionalità.

Ciò può essere ottenuto non da chi applica modelli, ma da chi partendo da una conoscenza dei problemi sa poi indicare la strada per indirizzare verso la soluzione e la stessa soluzione dei problemi dipende dalla capacità di risalire le cause.

Il manager non è chi si attiene alla logica di tamponare, ma chi introduce criteri e sistemi di gestione.

Così quando parliamo di cambiamenti occorre avere ben distinti :1) il progetto di modificazione 2) nuovo che si vuole costruire.

Preoccuparsi del processo di cambiamento significa spostare il cosa fare a come fare, a chi fa.

In questa logica la figura dell'infermiere dirigente deve assume un importante ruolo di capacità manageriali. Quindi bisogna sostenere con forza e, se possibile, sviluppare appieno la normativa mirata alla legge 47 Regionale in cui si parla, tra le aree tecnico operative di attivazione di un'area infermieristica, conferendo ad essa piena gestione della risorsa, responsabilità nelle scelte operative al di fuori del contesto del reparto.

Le diatribe ideologiche degli anni '70 sembrano appartenere ad altra epoca storica.

Nel corso di questi ultimi anni le mansioni degli infermieri sono cambiate: spesso arricchite, a volte impoverite, a volte allargate in altri casi parcellinate sempre però hanno fatto registrare il superamento di mansioni definite da minute prescrizioni operative.

Io sono convinto che oggi, tutti, a partire dalla Direzione sanitaria, lavoratori della sanità, sindacati devono tendere a creare ruoli integri che sono definiti da: 1) RESPONSABILITA' SUI RISULTATI 2) CAPACITA' DI REGOLARE LE VARIAZIONI DI UN SERVIZIO 3) ABILITA' NELLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Gli infermieri rappresentano la faccia concreta, tangibile dell'organizzazione sanitaria.

Essi rappresentano gli elementi "in trincea" per cui da un lato la conflittualità che viene creata porta a sviluppare la strategia burocratica consistente nel cercare tutela nel proprio ruolo, dall'altro si tende ad attuare la strategia lassista quasi a sottolineare l'appartenenza al mondo dell'utenza negando l'appartenenza all'ambito dell'azienda ospedaliera.

Per evitare queste offerte strategie, occorre sviluppare e creare due ruoli diversi ma paralleli nell'erogazione del servizio, uno di carattere operativo e l'altro di carattere relazionale ed è in quest'ottica che s'inserisce la managerialità dello stesso operatore quale fonte di cambiamento culturale dell'azienda USSL.

Oggi non è più pensabile sganciare l'attività professionale dell'infermiere dal resto della gestione del servizio, oggi dobbiamo chiedere con forza ed intelligenza un'arricchimento e completamento qualitativo del servizio stesso attraverso l'apporto di sempre nuove valenze periferiche pena il rischio da parte dell'ospedale di non poter svolgere, in modo efficiente, il ruolo di erogatore di servizio, l'insoddisfazione crescente da parte degli stessi infermieri, un'attesa sempre più crescente da parte dell'utente.

Al concetto di servizio interno nel senso più classico atto a garantire erogazione di prestazione sia di attività professionale medica, sia di cura e supporto assistenziale e alberghiero, è necessario che l'Ente pubblico opponga una cultura di gestione dei rapporti con l'utenza in quanto oggi a pochi anni dall'inizio del 3° millennio, il modello mono-direzionale può al massimo garantire le prestazioni ma sinceramente non consente all'utenza di partecipare alla produzione del servizio stesso: l'anello fondamentale di questo processo è l'infermiere.



***REMBRANDT - "NOBILE SLAVO" - 1632 - NEW YORK***

# IL PROFESSIONISTA INFERMIERE

**di Lidio BORSARELLI**

In questi ultimi periodi, molti hanno parlato e scritto sugli infermieri con il proposito in alcuni casi di trovare o almeno indicare la strada per porre fine alla fuga degli stessi della attività ospedaliera. A tal proposito, ritengo opportuno esplicitare quanto è emerso da recenti indagini svolte fra coloro che:

a) - intendevano iscriversi alla scuola infermieri professionali; b) - hanno abbandonato la scuola; c) - hanno abbandonato precocemente la professione infermieristica.

Motivi in conseguenza dei quali si sono espressi coloro che intendevano iscriversi alla scuola.

a) - paura del coinvolgimento nel dolore e nella sofferenza degli altri;
- l'eccessivo impegno fisico e psicologico che comporta;
- lascia poco tempo libero ed i turni non consentono ritmi di vita regolare;
- la scarsa considerazione sociale cui godono gli infermieri.

b) motivi in conseguenza dei quali gli allievi infermieri professionali lasciano la scuola.
- stanchezza e problemi fisici personali;
- eccessiva difficoltà del corso;
- impossibilità a conciliare studi e famiglia;
- difficoltà di rapporto con i colleghi e con gli altri operatori;
- mancanza di tempo libero;
- la professione non corrisponde alle aspettative;
- problemi economici.
- motivi che inducono gli infermieri ad abbandonare precocemente la professione.
- estrema confusione dei ruoli che comporta l'utilizzo degli infermieri alla stregua di casalinghe dell'ospedale: a sostituire i medici, gli ausiliari, gli amministrativi;
- non adeguato riconoscimento del ruolo e delle funzioni dell'infermiere professionale;
- convivenza conflittuale con la componente medica che spesso tende a non riconoscere l'avvenuta evoluzione della professione infermieristica;
- il clima nei servizi è pesante ed è caratterizzato da un crescente disordine organizzativo e da un elevato livello di conflittualità generalizzata;
- l'organizzazione non dà riconoscimenti adeguati al ruolo svolto;
- non vi sono possibilità di carriera sia in verticale che in orizzontale;
- non vi è stato nel tempo un riconoscimento delle direzioni infermieristiche ;
- la rigidità organizzativa che tal volta non consente di conciliare esperienze lavorative e personali.

Quanto emerge da questa breve analisi rispetto a ciò che pensano, sia coloro che devono iscriversi alla scuola per infermieri professionali, coloro che l'abbandonano, e coloro che lasciano presto la professione infermieristica va a sottolineare un dato fondamentale collegato alla situazione organizzativa tendente al non riconoscimento del ruolo, alla scarsa o insufficiente autonomia professionale, al fatto che vi sia estrema confusione nel ruolo. Per quanto riguarda la regione Piemonte, l'assessorato alla sanità ha contribuito a dare alcune risposte alle problematiche connesse alla professione infermieristica ed alle difficoltà operative che gli stessi operatori incontrano. A tal fine ha predisposto:
- la programmazione di un numero di allievi infermieri professionali più congruente ai bisogni dell'organizzazione;
- l'assunzione di coadiutori amministrativi da inserire nelle varie unita operative;
- la ricerca di soluzioni abitative per gli infermieri che arrivano da altre regioni. La Direzione Sanitaria e l'amministrazione delle U.S.S.L. n. 8 hanno dimostrato estrema sensibilità al problema favorendo oltre ad altre soluzioni l'inserimento amministrativo dei coadiutori in conseguenza di una ricerca atta defluire le specifiche attribuzioni di questi ultimi.

Su questi ed altri problemi hanno poi giocato un grosso ruolo sia gli O.P.B. che il coordinamento capo sala. Anche il D.P.R. 384 ha contribuito a dare risposte al problema infermieristico sia in termini economici che di cambiamento organizzativo ma tuttavia non è servito a rimediare all'emorragia del personale infermieristico verso altri settori. Altro elemento nuovo viene ad aggiungersi per dare almeno nel futuro maggiori dignità alla professione infermieristica è contenuto nella proposta di normativa (RENZULLI) che intende dare uno sbocco universitario alle formazioni di base nonché per condurre gli infermieri verso la meta della laurea in scienze infermieristiche. In termini fortemente negativi si è poi inserita la discussione governativa circa la riorganizzazione del sistema pensionistico italiano ancora una volta discriminante e penalizzante per gli operatori della sanità ma soprattutto portato avanti con poca chiarezza ingenerando quindi molte incertezze e fughe dalla professione. In sintesi si può dire che sostanzialmente, ad oggi gli sforzi attuati non contribuiscono con sufficienza a dare la meritata dignità alla professione infermieristica e a frenare l'emorragia di personale infermieristico dalle sedi ospedaliere. Nasce quindi spontaneo chiedersi come mai nonostante vari tentativi esplicitati-ai diversi livelli istituzionali la professione infermieristica continui a non essere attraente al pari di altre professioni?

Credo sia d'obbligo a questo punto rispondere ad una precisa domanda: che cos'è oggi l'organizzazione sanitaria? Che cosa intendiamo per organizzazione sanitaria? Tradizioni storiche hanno fatto si che sia sempre stata percepita come una chiara ed esplicita rappresentazione delle principali caratteristiche di un modello burocratico. Se da un lato questa analogia ha portato ad una semplificazione nel rappresentare la nostra organizzazione orientandoci a capirla, dall'altro ha favorito il consolidamento di un concetto di similitudine che

oggi non corrisponde più a verità. Ma cosa significa organizzazione burocratica? Senza voler analizzare un modo approfondito ciò che viene universalmente inteso con questo termine, mi pare importante evidenziare le principali caratteristiche per scoprire insieme alcune sostanziali differenze con l'organizzazione sanitaria oggi. Uno degli aspetti fondamentali del fenomeno burocratico è la tendenza alla razionalizzazione; ciò implica il principio di standardizzazione e specializzazione, in cui ogni persona svolge sempre un compito ben definito; il lavoro è svolto su la base di regole fisse ed immutate nel tempo e per diverse situazioni.

I supporti di questo modello sono:

- che le normali attività necessarie agli scopi dell'organizzazione sono distribuite in modalità sempre uguali come doveri d'ufficio; da ciò deriva la divisione del lavoro secondo specializzazioni limitate;

- che le operazioni sono governate da un sistema di regole che ha lo scopo di uniformare il comportamento nelle persone;

Da ciò possiamo far derivare i principi del fenomeno burocratico:

- il livellamento;
- le specializzazioni;
- l'impersonalità formalistica basata sul concetto del dovere e rispetto delle norme.

Fatto estremamente importante per sottolineare come l'organizzazione sanitària oggi e ben lontana dall'essere considerata un'organizzazione burocratica è dato dal momento storico in cui realmente si è sviluppato (ed ha avuto successo il modello burocratico). A questo punto credo che tutti noi concordiamo nell'affermare che la semplicità del modello burocratico non può oggi in alcun modo rappresentare l'organizzazione sanitario / assistenziale, la quale, all'interno della complessità ambientale moderna, deve poter essere descritta, ma anche vissuta da ognuno di noi come una organizzazione che ha caratteristiche peculiari.

Caratteristiche essenziali da individuare (se esiste come crediamo) la neccessità di vivere oggi in modo più adeguato e coerente un ruolo, che proprio perché si estrinseca ancora con modalità legate ad un passato viene messo in crisi.

La rapida evoluzione sociale, culturale e tecnologica rende sempre più necessario modificare l'assetto organizzativo, infatti, nuove attività, nuove modalità operative tendono a svilupparsi, cambiano i processi di programmazione, attuazione e controllo, l'elaborazione di decisioni tenta a considerare un numero sempre maggiore di variabili e richiede il coinvolgimento attivo degli infermieri professionali.

Vi è quindi l'esigenza di definire anche attraverso momenti sperimentali una nuova natura di organizzazione che tenda a dar forza ai contenuti formativi teorico - pratici ed a canalizzarli non tanto sulla base di un processo statico (rispondente più al modello burocratico) bensì ricondurli ad un processo dinamico che consenta di rendere sempre più professionalizzata l'attività dell'infermiere professionale, dare adeguato supporto all'uomo malato secondo priorità oggettive.

Oggi poiché gli infermieri possono esprimersi in modo aderente alla realtà ed in maniera congruente con la filosofia che supporta la disciplina infermieristica nonché per applicare quel principio di riconoscimento della centralità dell'uomo si deve partire ad organizzare non tanto dando alle figure che formano l'equipe assistenziale delle attribuzioni finalizzate alla risoluzione dei bisogni, bensì è necessario cambiare questo ordine di fattori, in quanto fino ad oggi sono partiti dalle attribuzioni per dire cosa gli operatori dovevano fare sugli utenti.

E' bene a questo punto capovolgere il discorso: bisogna quindi individuare quali sono i bisogni degli utenti, stabilire le



***REMBRANDT - "UOMO IN COSTUME ORIENTALE" 1635 - AMSTERDAM***

risposte da dare soprattutto chi le deve dare, e come devono essere preparati gli operatori che devono dare queste risposte.

A tale proposito emerge in modo chiaro che chi può armonizzare questo complesso di cose (in antitesi al modello burocratico) non e certo chi e fuori dalla dinamica assistenziale, bensì il professionista infermiere che, a seconda della propria posizione funzionale deve dare risposte organizzative e assistenziali in termini di sempre maggiore autonomia.

A supporto di questo concetto ed in relazione alla normativa nazionale e regionale gli infermieri oggi rivendicano con il preciso obiettivo di migliorare il sistema organizzativo, una gestione a matrice infermieristica che vede come protagonisti gli infermieri dirigenti quali figure apicali della professione infermieristica, inseriti all'interno delle strutture istituzionali in cui vengono elaborati gli obiettivi gestionali ed assistenziali con pari opportunità rispetto ad altre figure sanitarie.

Gli infermieri dirigenti consci del contributo che possono offrire anche a livello regionale si rendono disponibili ad attuarsi su momenti di studio, analisi, progettazione finalizzati al cambiamento organizzativo (in sintonia con i colleghi che si occupano di formazione) al fine poi di sperimentare soluzioni nuove che facilitino l'ingresso dei nuovi operatori nel mondo del lavoro,in modo particolare facilitandoli a seguire o meglio trasportare un modello di professione che corrisponde alle esigenze delle istituzioni, ma in modo particolare alle esigenze dell'uomo.

# INFERMIERI VERSO IL DUEMILA

di Giovanna LENTA

**Gli infermieri nel mondo**

- 1977 OMS "Salute per tutti nell'anno 2000" - 1985 - Israele - Convegno internazionale ICN "Le infermiere forza sociale" - Ottobre 1990 - Cipro - IV Conferenza dei Ministri della Sanità del Consiglio d'Europa, "Pianificazione del personale della salute: cambiamenti e normative", afferma:

* Uguaglianza di accesso alle cure,
* Efficacia ed utilizzazione efficiente delle risorse,
* Primato delle cure di sanità di base, di prevenzione, di promozione della salute e di educazione sanitaria.

- Febbraio 1991 - Strasburgo - 1° colloquio degli Infermieri d'Europa con l'obiettivo: "Costruire insieme l'Europa degli Infermieri alla stessa stregua dell'Europa Economica e Sociale che va profilandosi all'alba del 1992".

**Gli infermieri in Italia**

Il processo di professionalizzazione infermieristica in Italia risente di molte variabili e si trova a scavalco tra spinte in avanti e retaggi storici.

Secondo un'analisi di Willen Tousijn una professione si caratterizza sociologicamente attraverso le seguenti fasi

- individuazione di un corpus di conoscenze scientifiche o tecniche;
- sviluppo della formazione professionale: la base cognitiva deve essere coltivata e trasmessa ai futuri professionisti;
- sviluppo di associazioni professionali che (attraverso la loro consistenza numerica e la loro coesione interna) diano un contributo decisivo al processo di professionalizzazione;
- riconoscimento da parte dello Stato.

Secondo i punti identificati, è possibile analizzare gli attuali problemi che la professione si trova ad affrontare nel contesto italiano.

La questione del corpus di conoscenze rimane cruciale: il dilemma tra care and cure, già presente nelle opere di Florence Nightingale, è più che mai attuale.

Si rinnovano, periodicamente, le spinte ad accentuare la componente assistenziale della professione, a rimarcare, quindi la richiesta di interventi più improntati alla ricerca della qualità relazionale.

Non sembra, comunque, che la base conoscitiva sia così consolidata da poter sostenere uno sforzo, per un decisivo e sostanziale riorientamento della professione in questa direzione.

Per contro, gli sviluppi della medicina, sul terreno delle competenze di tipo medico, pongono, continuamente, nuove sfide all'infermiere.

Negli Stati Uniti e in Gran Bretagna si è manifestata, recentemente, la tendenza a sfondare verso l'alto i confini occupazionali, assorbendo alcuni compiti, tradizionalmente, riservati ai medici.

Negli Stati Uniti, questa tendenza ha portato alla nascita di vere e proprie categorie intermedie tra medici ed infermieri: i nurse practioners e i phisician's assistants.

In Italia, le poche ricerche esistenti, sulla organizzazione del lavoro infermieristico, presentano il limite di essere circoscritte, per lo più, a pochi ospedali e di essere condotte su campioni poco rappresentativi.

Tuttavia, esse concordano nell'indicare, come fenomeno assai diffuso, la sottrazione di compiti spettanti all'infermiere e le attribuzioni di compiti non spettanti: in entrambi i casi con fughe sia verso l'alto (attività mediche), sia verso il basso (attività alberghiere e burocratiche).

Queste sono da ricondurre, almeno in parte, alle condizioni di generale disorganizzazione delle strutture sanitarie, tra le quali hanno un posto non secondario i problemi di organico e di inquadramento del personale ospedaliero; è evidente una carenza di programmazione sanitaria.

Negli anni ottanta, la programmazione sanitaria è divenuta consapevole di aver perso, in gran parte, la caratteristica di riferimento decisionale autorevole, per gli sviluppi nel settore sanitario.

Forse, anche per questa consapevolezza, i documenti di pianificazione appaiono meno dettagliati rispetto al passato, meno precisi nel determinare obiettivi, priorità, competenze, trascurando l'individuazione di percorsi reali di implementazione a discapito della chiarezza verso le questioni più controverse.

Dal Piano Sanitario per il 1986-88 si procede con logiche incrementali e le scelte programmatiche appaiono, per lo più, affidate alle leggi finanziarie.

Il livello regionale si è, in generale, affievolito lo slancio progettuale, si osserva una contraddizione sempre più profonda tra la fase di formulazione del piano e quella di implementazione dei servizi socio-sanitari, che, talvolta, disattende le decisioni appena assunte o ne attua solo gli aspetti meno innovativi.

In realtà, per governare la trasformazione non è sufficiente individuare gli standard, definire puntualmente i ruoli, le aspettative, mediare i grandi interessi; ma, è necessario ricomprendere nel processo decisionale i soggetti che operano nel sistema sanitario

- confrontarsi con le esigenze di autonomia che essi esprimono anche per evitare il loro allontanamento,
- sollecitare ed accogliere le istanze di partecipazione dei cittadini, perché è possibile affidare loro spazi decisionali, recependo le nuove aspettative di benessere socio-sanitario.

**Gli infermieri e la formazione alla professione.**

I sistemi formativi di base sono destinati alla produzione e allo sviluppo di una delle risorse più importanti dei servizi della salute: il personale.

Spesso, gli interventi formativi, sotto la spinta di vari interessi, vengono programmati e gestiti con scarsa attenzione per la congruenza con i problemi emergenti della società.

Non viene, in questo caso, considerata quella che dovrebbe essere la prima caratteristica a cui fare riferimento - sia

nell'analisi dei bisogni di professionalità e - sia nelle scelte di priorità -: cioè la pertinenza.

Pertinenza intesa come la formazione di personale infermieristico competente nel riconoscere e nel rispondere ai bisogni di salute nel contesto in cui opera.

Nel processo di adeguamento del sistema formativo di base, potrebbero, quindi, essere individuati come indicatori fondamentali:

- l'accurata valutazione del fabbisogno futuro del personale, rispetto ai bisogni dell'utenza e dell'organizzazione del lavoro;
- la revisione del curriculum formativo partendo da un'attenta analisi delle funzioni dei futuri infermieri, i quali dovranno inserirsi, positivamente, in un sistema di servizi modificato nell'ottica della centralità dell'utente ed essere in grado di partecipare, attivamente, ai processi di rinnovamento che l'evoluzione del concetto di salute impone al S.S.N.;
- la programmazione e lo sviluppo delle risorse formative, particolare attenzione deve essere dedicata alla formazione e alla crescita costante dei formatori e dei docenti.

Queste istanze formative sono attualmente dibattute a più livelli nell'ambito politico-sociale, culturale-scolastico:

- è in discussione un disegno di legge per la riforma degli studi infermieristici, nel quale si evedenzia che la professione infermieristica deve poggiare sul riconoscimento dell'assistenza, come area culturale e scientifica indipendente dalla medicina;
- è previsto, all'interno della legge n. 341 del 19/11/90 relativa alla rivisitazione dei curricula universitari, un ambito per la formazione universitaria infermieristica nei suoi vari gradi, dal diploma universitario di base al corso di laurea in scienze infermieristiche;
- la Regione Piemonte nella legge regionale n.47 del 23/4/90 inserisce tra le unità organizzative, in cui si articola l'U.S.S.L., l'area infermieristica con funzioni di programmazione e coordinamento dell'attività svolta negli attuali servizi sanitari.

Il dibattito è acceso e sicuramente la professione può recare apporti migliorativi alla spinta innovativa politico-sociale.

Gli operatori che si occupano di formazione infermieristica si trovano, dunque, ad agire su due fronti:

- la committenza pubblica,
- la committenza diretta: gli allievi.

Gli allievi che si iscrivono alla scuola per infermieri professionali portano nell'istituzione scolastica le più differenti motivazioni: compito della scuola è di trasformarle in comportamenti che testimonino la responsabile presa a carico delle prestazioni specifiche della professione e la competenza nelle risposte alla committenza.

L'essenza dell'azione infermieristica è basata sul servizio che l'infermiere deve essere in grado di offrire ad una persona o a gruppi di persone nel processo salute.

"L'assistenza infermieristica si occupa, pertanto, della salute e del benessere della persona ed interviene nel:

- promuovere e sviluppare la vita e prevenire le malattie,
- sostenere ciò che resta della vita,
- restaurare la vita,
- aiutare l'altro a vivere la sua morte, attraverso interventi di promozione e sviluppo, recupero, compensazione e sostituzione delle capacità del soggetto".

Oltre a fornire delle prestazioni centrate sulle persone, è peculiare della professione infermieristica porre l'accento sulla salute e non sulla malattia come agisce la medicina.

La società afferma il proprio bisogno di assistenza infermieristica continuando a formare infermieri, ma, sono gli infermieri stessi gli unici in grado di dimostrare, scientificamente, in che cosa il loro servizio si differenzia dagli altri e dove è insita la specificità del loro intervento.

Una delle vie per rafforzare l'essenza del ruolo proprio dell'assistenza è di avere la funzione di controllo della pratica infermieristica: la funzione di controllo diventa fondamentale per raggiungere l'indipendenza e l'autonomia professionale.

Gli infermieri devono quindi nel loro iter di formazione acquisire sicurezza sulla specificità della loro prestazione ed essere in grado di pianificare strategie per raggiungere il loro obiettivo che è, innanzitutto, di autorealizzazione individuale; è solamente attraverso le tendenze di autorealizzazione dei singoli che una professione può trovare coesione e forza interna per l'azione verso un fine.

Secondo Lisaught, il valore sociale di una professione si basa, in una proporzione che va dal 75 al 90%, sulla considerazione che tale professione ha di se stessa.

Recenti ricerche indicano che gli infermieri potrebbero avere una più alta autostima e degli atteggiamenti più positivi è di quanto non abbiano generalmente.

E' necessario che ogni singolo infermiere prenda in considerazione il concetto di sé e la relazione di questo con la crescita personale, con l'immagine della professione e con l'influenza del nursing sulla politica sanitaria.

La formazione infermieristica persegue come precipuo obiettivo da realizzare quello di aiutare l'allievo a prendere coscienza delle proprie aspirazioni e delle motivazioni personali, valorizzarle attraverso un percorso che rinforzi aspettative ed entusiasmo verso un lavoro, ampiamente aperto alla relazione con gli altri, e fornirgli gli strumenti per una efficace azione sociale, verso un cambiamento concordato ed in sintonia con l'ambiente.

L'assistenza infermieristica si esprime attraverso l'attività di professionisti in specifici contesti socio-culturali; di conseguenza, essa dovrebbe costruirsi attraverso la progettualità del professionista, fondata su un legame indissolubile tra valore ed azione.

Pertanto, la scuola deve tendere allo sviluppo delle capacità di ragionamento logico di fronte alle problematiche lavorative, così come di fronte alle scelte di azioni da intraprendere sul piano professionale, affinchè sia sempre presente il rapporto tra prestazione infermieristica e valore.

L'allievo prima ed il professionista poi dev'essere persona in grado di porsi domande, di interrogarsi sui problemi al fine di ricercarne la soluzione: dev'essere in grado, cioè, di pensare.

Il pensare, a questo livello, comporta il riconoscere che la realtà quotidiana è un problema, anzi un insieme di problemi, di cui si ricerca una soluzione non solo efficace, ma, anche significativa per sé e per gli altri.

Interrogarsi sul rapporto valore-azione infermieristica sottende

- ricercare il significato dell'agire,
- ricercare quali valori danno senso all'agire,
- domandarsi se esiste coerenza tra valori ed azioni.

Risposte a queste ricerche e a queste domande non sono generalizzabili, sono traguardi che ogni professionista deve raggiungere, percorrendo strade diverse, nel quadro del suo lavoro".

Il concretizzarsi del processo formativo sta proprio nel percorso che lo studente compie da quando si iscrive ad una scuola per infermieri ed è, gradatamente, introdotto nel campo lavorativo, supportato da interventi conoscitivi e propositivi, in parte rispettosi del suo bisogno di apprendimento e in parte richiamandosi ai principi della professione.

Il formatore, quando ha come obiettivo che l'allievo apprenda a valutare l'indipendenza dell'assistito, deve lasciar sperimentare la stessa ricerca di autonomia all'allievo: que-

sta preoccupazione della coerenza, del rafforzare la conoscenza con l'esempio, influenza tutto il contenuto della formazione.

Una concezione completa ed esplicita dell'assistenza fornisce le direttive essenziali per la formazione: "Se non sapete che cosa sono le cure infermieristiche, come potete insegnare ad altri a divenire infermieri?"

**Gli infermieri verso il 2000.**

Quali sono le sfide, nel prossimo futuro, per la professione infermieristica?

La riflessione è molto suggestiva e diventa ampia tanto quanto i confini dell'Europa. Gli infermieri auspicano che

- il governo italiano ratifichi ed applichi la Raccomandazione N.R(88)s del Consiglio d'Europa sulla "Formazione Complementare dell'Infermiere" con il conseguente sviluppo delle relative specializzazioni infermieristiche,
- si possa pensare ad una formazione di base universalistica ed addivenire all'istituzione di un Diploma Infermieristico Europeo.

Inoltre, l'accesso all'università per conseguire un diploma universitario e la laurea in scienze manageriali per le professioni sanitarie non mediche, accanto alla ricerca di una autonomia gerarchica e funzionale, sono rappresentazioni di carriera che permettono alla professione di occupare spazi decisionali ad ogni livello, come si conviene ad una professione. L'infermiere deve essere più che mai in sintonia con i tempi!

La valorizzazione della sua professione è legata al riconoscimento sociale e quindi alla responsabilità della partecipazione al rinnovamento.

"Muoversi con gli infermieri per costruire il futuro della sanità" - tema dell'odierno dibattito - è sinonimo di processo per contribuire insieme a costruire il benessere civile del Paese a vantaggio del cittadino: da strategia va trasformato in obiettivo e realizzato nel quotidiano.

# TROPPI RICOVERI INUTILI

## di Claudio MELLANA

La grave carenza di infermieri professionali che da alcuni anni le forze sindacali e politiche più avvedute hanno denunciato come uno dei problemi più drammatici del nostro servizio sanitario non sembra ormai più risolvibile con i mezzi e le iniziative sin qui adottate.

Bisogna onestamente riconoscere che il segnale lanciato quest'anno dal basso numero di iscrizioni ai corsi per infermieri professionali, in analogia con l'identico trend negativo di altri paesi europei, ci dice chiaramente che, in questa società, con gli attuali valori che la dominano, non è credibile che una professione così dedicata, faticosa e di responsabilità possa essere una professione di massa.

L'ultimo contratto della sanità ha elevato gli stipendi degli infermieri a livelli che oscillano tra i 2 - 2,5 milioni al mese ma non ha, per questo, prodotto nuove e ulteriori "vocazioni" a riprova che non si tratta di una questione di soldi.

Certamente continua ad essere opportuna una cospicua rivalutazione degli assegni di studio erogati agli allievi non fosse altro perché la società deve premiare chi sceglie una professione al centro della quale c'è la disponibilità verso le sofferenze altrui.

Altrettanto certamente non si deve cedere alla tentazione di trovare una risposta, parziale, al problema riducendo la soglia qualitativa dei diplomati.

Detto in parole meno di circostanza: bocciando di meno come scelta a priori.

Se dalla carenza infermieristica sorge la maggior parte dei problemi legati alle code per i ricoveri, al basso livello di assistenza erogata agli anziani non autosufficienti, alla quasi inesistenza dell'assistenza domiciliare, l'iniziativa di convenzionare una o più case di cura private come "surrogato" dei letti mancanti nel servizio pubblico appare nuovamente una risposta vecchia e sbagliata.

Da dove, infatti, verranno presi gli infermieri professionali necessari a garantire i letti convenzionati se non dalle strutture pubbliche?

Il problema dunque non è quello dei letti ma dell'uso improprio che viene fatto dei ricoveri. Sono anni che più nessuno analizza, denuncia, studia o affronta anche solo di sfuggita il fenomeno dei ricoveri inutili. Il nodo è questo.

Se si pensa che la politica sanitaria della nostra regione debba essere solo una funzione della cosiddetta "domanda" allora potremo stare certi che non riusciremo mai a razionalizzarne la spesa, se si vuole invece fermamente credere alla possibilità di controllare nei loro aspetti più perversi gli "ordinatori di spesa" allora è possibile credere che il problema della carenza di infermieri possa essere in gran parte risolto.

Due esempi.

Molti ricoveri (ma quanti esattamente?) sono dovuti alle lunghe attese necessarie ad effettuare esami più o meno semplici. Le lunghe code per gli esami sono determinate dalla inarrestabile marea di prescrizioni dei medici di base che, va detto con tutta onestà, torna a vantaggio anche dei dipendenti delle UU.SS.SS.LL. sotto forma di incentivazioni.

Molti ricoveri (anche questi da quantificare) hanno un carattere sociale e molti sarebbero risolvibili attraverso l'assistenza domiciliare o, se si considera che un ricovero in una casa di cura convenzionata non costa meno di 150.000 Lire al giorno, cioè 4,5 milioni al mese, attraverso aiuti economici alle famiglie.

Infine è ormai indispensabile che nelle singole UU.SS.SS.LL. siano gli stessi infermieri ad organizzare, attraverso un ufficio infermieristico, sia il lavoro che la ricerca intorno alle problematiche della assistenza infermieristica.

Non si tratterebbe altro che di applicare l'art. 7 della Legge regionale 47 del 1990 per non continuare nella vecchia politica che si limita solo a predicare bene.

# AFFRONTARE LA CONCORRENZA EUROPEA

**di Salvatore GRANDE**

Da più parti, si sente dire, che la sanità in Italia non funziona, lo dicono e lo hanno detto tutti i Ministri che si sono alternati al Ministero, ma mai nessuno, coerentemente ha affrontato il problema nell'intento di sconfiggere i mali che producono disfunzione nel servizio.

Intanto bisogna vedere in quale Italia la sanità non funziona ed in quale Italia non funziona di conseguenza.

A mia memoria, da sempre sento dire che nel meridione la sanità è molto carente e ciò è vero (basta pensare a quanta gente si sposta in cerca di una sanità migliore) non so però che cosa hanno fatto i Ministri ed i Governi per farla funzionare meglio.

E' mia impressione invece che lo status-quo è un deterrente utile per giustificare quote consistenti del bilancio della sanità, senza poi effettuare un reale controllo sulla spesa, sulle strutture e sulla loro utilizzazione.

Quanto detto è supportato dal fatto che, un numero consistente di utenti si sposta verso il Nord per le proprie necessità sanitarie. Questo siffatto sistema ha generato e genera disfunzione anche là dove la sanità funziona o meglio potrebbe funzionare.

Vorrei spiegare con un semplice esempio: Torino, ha circa un milione di abitanti, le strutture sanitarie sono a mala pena sufficienti per servire tale popolazione, se poi a ciò si aggiunge una notevole percentuale esterna, ecco che paradossalmente la sanità non funziona neanche a Torino.

Possiamo dire che regge, nonostante che, per le unità esterne, non vi è mai stata alcuna compensazione, nè in termini strutturali, nè in termini finanziari, nè in termini di personale.

Allora, a che cosa è utile la semplicisticità di dire la sanità non funziona?

Sarebbe sicuramente più utile fare una seria programmazione nazionale assunta dal Governo tenendo a parametro la razionalizzazione strutturale, un serio riparto delle risorse finanziarie ed il controllo della spesa; solo così sarebbe possibile eliminare sprechi ed inefficienza.

Un programma del governo per non lasciare all'arbitrio di un Ministro il continuo cambiare delle regole, concordate nel governo col suo predecessore, se si continua così avremo sempre nuove regole è un sistema vecchio.

Ormai si deve pensare ad un sistema non tanto e solo concorrenziale tra pubblico e privato all'interno del paese, ma ad un sistema sanitario concorrenziale all'interno dell'Europa.

Per questo è necessario che tutte le forze politico-sociali concorrano ognuno per la parte di loro competenza.

Un servizio particolaristico quale la sanità, non può essere lasciato allo sbando, non si può continuare a riempire gli organici di manovalanza e contemporaneamente aumentare la spesa non tanto per l'acquisizione di beni quanto per l'acquisizione di servizi dal privato, ne tantomeno si può continuare a creare suscettibilità all'interno degli operatori con meccanismi problematici d'incentivazione, escludendo figure o elemosinando gli spiccioli ad avanzo, come se questi fossero operatori fuori dal sistema.

Non è possibile pensare all'efficienza di un sistema se dell'ingranaggio si tiene conto e si considerano solo alcune parti di esso.

Nè tantomeno si può pensare di sanare il deficit dello Stato con una Sanità malata attuando una politica non tanto e solo impopolare (portando il ticket sui medicinali al 60% del prezzo di vendita più la quota fissa di L. 3.000 per prescrizione) quanto approssimativa, senza una revisione seria del sistema complessivo capace a far diminuire il deficit pubblico; capace a far pagare le giuste tasse a tutti e non una imposizione pesante sempre e solo agli stessi, capace a fornire i servizi pubblici idonei, come si conviene in una società civile.

# INCENTIVI PER LA PROFESSIONE

**di Andreana BOSSOLA**

Una delle cause determinanti la crisi delle strutture sanitarie pubbliche, in particolare delle UU.SS.SS.LL. di rilevanti dimensioni come la TO VIII, è indubbiamente la forte disparità tra domanda ed offerta di personale infermieristico.

Nonostante i numerosi concorsi pubblici ed avvisi di pubblica selezione, le graduatorie risultanti si sono rivelate insufficienti a coprire i posti attualmente vacanti in P.O..

Si pensi che su un totale di 966 posti previsti in Pianta Organica di Infermiere Professionale, i dipendenti di ruolo sono 774, con 192 posti vacanti. Inoltre, l'andamento del turnover degli operatori del settore si presenta negativo, dall'inizio dell'anno a tutt'oggi, dal momento che, a fronte di 28 nuovi

assunti, si sono verificati 69 cessazioni dal servizio a titolo di dimissioni o collocamenti a riposo.

A nulla sembrano valsi i numerosi tentativi di questa U.S.S.L. di risolvere tale problema, in quanto, a tutt'oggi la carenza di infermieri assume proporzioni di non scarsa rilevanza, nonostante i notevoli benefici economici previsti dal nuovo contratto di lavoro. A titolo esemplificativo, si pensi che lo stipendio netto di un Infermiere Professionale neoassunto supera sia pur di poco i 2 milioni di lire mensili, con punte di £. 2.200.000/2.300.000.= per indennità turno e Pronta Disponibilità.

E' il caso di segnalare che tra gli interventi diretti a sopperire a tali carenze vi è certamente la recente istituzione della 2ª Scuola per Infermieri Professionali avente come scopo precipuo, quello di reperire un maggior numero di personale infermieristico qualificato ed una capillare opera di informazione ai fini del reclutamento, nelle scuole medie superiori, dove sovente i ragazzi abbandonano i corsi di studi, senza peraltro avere chiare idee sul "cosa fare da grande".

Attirare i giovani verso la Scuola I.P. può costituire un importante obiettivo per non creare ulteriori sacche di disoccupazione, ma operatori professionalmente e psicologicamente preparati.

Tuttavia, affinchè tale intervento produca gli effetti di cui sopra, sarebbe opportuno procedere all'istituzione di convitti cui possano accedere sia gli aspiranti infermieri che frequentano la scuola, sia gli infermieri già in possesso di diploma che, per motivi di residenza, non hanno una sede d'appoggio nel luogo di lavoro.

L'istituzione dei convitti determinerebbe una condizione vantaggiosa per gli studenti infermieri impegnati giornalmente in una attività teorica e pratica per un elevato numero di ore.

Infatti se gli aspiranti infermieri, al termine di una intensa giornata trovassero comuni momenti di relax (piscina, campo di calcio, ecc....vedi il sistema giapponese), potrebbero ritrovare quello spirito di corpo, già esistente nei vecchi infermieri, che la frammentazione e i ritmi del mondo odierno hanno fatto perdere e che invece ritengo essere un punto fondamentale per una efficace assistenza.

Inoltre il problema della carenza di personale infermieristico potrebbe essere affrontato anche da un altro punto di vista: ad esempio cercando di snellire il più possibile le procedure necessarie per la prenotazione di esami, gestione cartella malato, richiesta beni di consumo.

A questo scopo, si dovrebbero adottare sistemi computerizzati che permettano di dimezzare i tempi attualmente necessari per gli adempimenti di tipo burocratico, si consentirebbe un maggiore utilizzo del personale infermieristico attualmente esistente.

Questi possibili interventi potranno essere correlati da adeguati sistemi di informazione in tema di diritti e di doveri degli infermieri.

Una oculata gestione degli stessi, da parte degli Amministratori e degli Operatori, può consentire il formarsi di una giusta coscienza professionale mirata all'affermazione del ruolo di appartenenza, pur nel rispetto dei limiti determinati dai doveri nei confronti del malato e degli altri operatori.

# UNA TASSA REGIONALE PER LA SANITA'

### di Enzo BATTAGLIA

Il provvedimento n°111 del 4 Aprile del 1991 apre la fase transitoria che separa la precedente gestione del Servizio Sanitario Nazionale su base di USL dal riordino complessivo della Sanità nazionale la legge n° 2375 che sta ancora percorrendo il suo difficile itinerario parlamentare.

Questo provvedimento ha sciolto i Comitati di Gestione delle USL ed ha affidato la gestione della sanità ad Amministratori Straordinari nominati dalla Regione su indicazione di Comitato dei Garanti nominato dal Comune.

L'Amministratore Straordinario con la nuova legge ha la possibilità di dirigere con competenza e managerialità le USL rispondendo in prima persona di tutti i provvedimenti adottati. Provvedimenti che riguardano il bilancio, le spese, le piante organiche, la localizzazione dei nuovi presidi e servizi cioè hanno il controllo di tutta la gestione delle USL.

I Comitati dei Garanti rappresentanti dei partiti politici sono garanti dei diritti dei cittadini e non hanno funzioni gestionali. Hanno solo la possibilità di formulare linee di indirizzo per l'impostazione programmatica delle attività sanitarie ed amministrative.

Con questa legge si poteva e si doveva decidere il riordino dell'intero sistema sanitario creando le condizioni per un'autentica regolazione e aziendalizzazione dell'intero comparto della sanità, in modo da garantire nuovi diritti per i cittadini. Invece sono rimasti aperti tutti i problemi strutturali del sistema sanitario. Infatti per quanto riguarda il Comitato dei Garanti vi sono difficoltà a defenire operativamente e non in astratto i contenuti e i confini delle funzioni che la legge stabilisce. Agli Amministratori Straordinari la legge attribuisce tutti i poteri di gestione che devono però avere il " parere obbligatorio" dei coordinatori sanitari e amministrativi.

Il tentativo iniziale di depoliticizzare il sistema sanitario non ha avuto molta fortuna perché queste norme non possono garantire una vera manageralizzazione della sanità.

Infatti il problema finanziario, contributivo e fiscale è rimasto irrisolto senza che la legge abbia dato indicazioni alle Regioni sulla possibilità di applicare in ambito regionale una autonomia impositiva.

Il problema della carenza del personale infermieristico è ormai cronico la cui soluzione si può trovare soltanto incentivando con presalari più alti tutti gli allievi delle scuola professionale infermieristica.

E' importante scorporare l'attivita dei grandi ospedali dalla attività ambulatoriale esterna. Collegare l'attività degli ospedali al territorio è stata una scelta giusta, ma non tutti gli ospedali sono uguali, e non ha molto senso che grandi ospedali investano tempo, personale e risorse per attività ambulatoriali e diagnostiche che si possono svolgere presso poliambulatori situati sul territorio.

I grandi ospedali dovrebbero gestire un loro budget complessivo, non suddiviso in capitoli come avviene ora.

Spostare le risorse da un capitolo all'altro occorre molto tempo, con il rischio di restare senza denaro da una parte e non riuscire ad utilizzare tutto in un altro settore.

Quindi qualsiasi tentativo di ristrutturazione prima di aver impostato quello finanziario corre il rischio di farci promesse inattendibili.

E' fuori di dubbio che il sistema sanitario deve essere efficiente, non avere sprechi e che non deve esserci corruzione. Ma nessuno può dimistrare che con maggiore efficienza, con minori sprechi e senza corruzione le risorse saranno disponibili, anche con queste condizioni le risorse saranno sempre insufficienti.

La Sanità può costare sempre di più perchè costa di più ogni singola prestazione in virtù dei supporti tecnici e dell'aumento della popolazione anziana.

Nessun Amministratore Straordinario farà miracoli se non verranno affrontati questi nodi con una autentica volontà riformatrice.

Per poter fare corrispondere agli obbiettivi della programmazione una certezza di reaiizzazione è necessario istituire una autonomia finanziaria istituendo una tassa regionale sui consumi e abolendo i tichets e la tassa sulla salute. Infatti lo Stato non garantisce la copertura del costo della sanità che può essere coperto soltanto con l'autonomia impositiva. Il Piemonte ha già aumentato il bollo auto e il metano per coprire in parte il deficit della sanità. La gestione delle USL da parte dei politici ha comunque garantito non solo onestà amministrativa ma anche un forte insediamento di servizi e di prestazioni di qualità.

La fase che si apre con la gestione da parte di Amministratori Straordinari delle USL è caretterizzata dalla incerta definizione di confini di competenza tra politica (Comitato di Garanti) e gestione (Amministratore Straordinario). E' infatti giusto che vi sia una gestione tecnica degli appalti, dei concorsi e del rapporto con il personale perché questo permetterà un maggior controllo funzionale e democratico. Ma è anche indispensabile che i politici (Comitato dei Garanti) che sono sempre a contatto con i cittadini e ne interpretano le esigenze sanitarie abbiano un ruolo nuovo molto importante nella programmazione di tutti i servizi, sulla loro qualità e sulla loro ubicazione nel territorio della USL.



***REMBRANDT - "LA LEZIONE DI ANATOMIA DEL DOTTOR TULP" - 1632 - L'AJA***

# L'ACQUA DELLA STURA DI LANZO

*La qualità biologica delle acque del basso bacino della Stura di Lanzo, nell'area metropolitana torinese, può essere considerata un'indice della qualità ambientale del territorio che alimenta il fiume. I nuovi grandi progetti relativi alla viabilità ed allo sfruttamento delle risorse idriche pongono seri problemi che andrebbero considerati secondo una visione globale che consideri l'insieme delle caratteristiche naturali e delle attività economiche di una vasta area.*

**di Giancarlo PEROSINO**

In ecologia vale un principio fondamentale: la qualità biologica di un fiume dipende dalla qualità ambientale del territorio che lo alimenta (il bacino imbrifero). Ai fini pratici lo stato del Ceronda a Venaria rispecchia lo stato dell'ambiente dell'insieme dei territori comunali di Varisella, Vallo, La Cassa, S. Gilio, Val della Torre, Fiano, Givoletto, Druento, Venaria. Per lo stesso principio la qualità delle acque della Stura di Lanzo a Venaria è lo "specchio" dell'ambiente delle valli di Lanzo e della stretta fascia fluviale di pianura. Pertanto discutere delle acque correnti naturali superficiali nel Comune di Venaria, dove avviene la confluenza Stura-Ceronda, significa discutere della gestione delle risorse di un vasto territorio, in particolare quelle idriche, di fondamentale importanza per tutta l'area metropolitana torinese.

I concetti appena espressi dimostrano che le informazioni oggi disponibili sulle caratteristiche idrologiche, fisico-chimiche e biologiche delle acque superficiali nel Comune di Venaria sono rappresentative del carico antropico che grava attualmente sul territorio e possono fornire chiare indicazioni ai politici dei limiti sull'ulteriore sviluppo delle attività umane. Recentemente sono stati effettuati studi idrobiologici fra i quali citiamo la "Carta Ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese" (Assessorato Caccia e Pesca della Regione Piemonte) ed "Elementi Naturali del Bacino del Ceronda" (Assessorato Caccia e Pesca della Provincia di Torino) a cui bisogna aggiungere alcuni verbali di rilevamento su controlli idrologici (1990/91) nel bacino della Stura di Lanzo per conto del Servizio Pesca della Provincia. Altri dati sono disponibili grazie agli studi effettuati per le Valutazioni di Impatto Ambientale relative ai progetti del bacino artificiale Viù-Combanera e degli impianti idroelettrici previsti dall'ENEL nella val d'Ala e Valgrande. E' pertanto possibile delineare il seguente quadro.

Il Ceronda riesce a mantenere una buona qualità delle acque fino alla confluenza con il Casternone (quest'ultimo in rapido peggioramento); a valle vi è una alternanza di tratti compromessi (in corrispondenza dello scarico fognario di Druento e delle confluenze dei canali irrigui della Mandria) con altri dove la situazione migliora grazie all'autodepurazione del corso d'acqua. La situazione peggiora definitivamente nel Comune di Venaria per le seguenti cause:

- scarico di acque torbide ed eutrofizzate dei canali irrigui; si tratta del maggior fattore di degrado;
- scarichi industriali e fognari (non ancora collegati con il sistema di depurazione del Consorzio Po-Sangone).

Il calcolo del carico antropico, basato sulla stima del fosforo totale presso la sezione di chiusura del bacino del Ceronda (immediatamente a monte della confluenza con lo Stura), è risultato pari a 600 mg/mc (espresso per unità di volume d'acqua); uno dei più alti valori riscontrati in Piemonte fra quelli disponibili in letteratura. E' quindi evidente che l'attuale politica di ulteriore espansione demografica delle amministrazioni comunali nel bacino del Ceronda (in particolare Venaria che sembra destinata a diventare una città da 40.000 abitanti) comporterà l'aumento del carico d~ fosforo totale con conseguente inevitabile ulteriore degrado della qualità delle acque del torrente. Le pubblicazioni succitate inoltre, come ormai riconosciuto dalla letteratura idrobiologica, ribadiscono il concetto fondamentale per cui le conseguenze negative sull'ambiente dovute all'aumento del carico antropico non sono annullabili con la tecnologia della depurazione, ma solo limitate in misura poco importante.

La situazione della Stura di Lanzo a Venaria è decisamente più grave: il fiume non esiste più. In estate (fine agosto) la portata media naturale dovrebbe essere intorno al considerevole valore di 18 mc/sec (18.000 l/sec), mentre

in situazioni particolarmente siccitose, nello stesso periodo stagionale, non dovrebbe scendere sotto i 5 mc/sec (5.000 l/sec). Invece da osservazioni effettuate nel mese di agosto negli anni 1990 e 1991, lo Stura arriva nel territorio del Comune di Venaria con una portata talvolta anche inferiore a 100 l/sec, addirittura 1/50 della portata di magra naturale eccezionale estiva. Questa situazione è dovuta alle captazioni idriche per fini irrigui effettuate a monte che lasciano l'alveo del fiume praticamente senza acqua. Nello stesso Comune di Venaria, in sinistra orografica, una ulteriore captazione sottrae la portata residua per cui l'alveo della Stura, per lunghi periodi in estate, risulta totalmente asciutto per alcune centinaia di metri fino alla confluenza con il Ceronda dal quale riceve acque di pessima qualità. Lo Stura a Venaria è il secondo tributario del Po (dopo la Dora Baltea) in Provincia di Torino. Si tratta quindi di un grande fiume che viene totalmente cancellato; questo fenomeno si ripete ormai da numerosi anni e mai l'Amministrazione Comunale di Venaria è intervenuta a difendere un patrimonio di così elevato interesse. Ma questo atteggiamento negativo da parte degli amministratori della città nei confronti dei beni culturali ed ambientali potrebbe essere ritenuto una tradizione della storia politica di Venaria. Non si deve dimenticare infatti che l'apertura del Castello, per esempio, è il risultato dell'impegno di un gruppo di cittadini raramente incoraggiati dagli amministratori o dai gruppi politici; inoltre il disgraziato progetto della Venaria con 40.000 abitanti sembra abbia avuto origine dalle amministrazioni di sinistra, non molto diverse dall'attuale Giunta che con tanto impegno si adopera per realizzare tale progetto. In sintesi la politica della cementificazione del territorio concede ben pochi spazi ad una maggiore attenzione nei confronti dell'ambiente indipendentemente dai colori politici che esprimono le amministrazioni.

Quali prospettive si affacciano sullo scenario attuale riguardo l'evoluzione della qualità ambientale del territorio dei bacini del Ceronda e della Stura di Lanzo? Si è già accennato alle conseguenze dovute all'incremento del carico antropico, ma bisogna considerare con molta attenzione anche importanti progetti che interessano il territorio del bacino della Stura:

1 - Progetto del bacino artificiale di Viù-Combanera (in Val di Viù Acquedotto Municipale di Torino).

2 - Progetto di sfruttamento idroelettrico della val d'Ala e Valgrande (ENEL).

- Progetto di circonvallazione di Venaria (Amministrazione Provinciale di Torino).

E' evidente che questi grandi progetti eserciteranno, se realizzati, importanti impatti sul territorio. D'altra parte essi riguardano aspetti di straordinaria importanza quali:

1 - L'approvvigionamento di risorse potabili per l'area metropolitana torinese (è ormai noto che le riserve sotterranee sono quasi esaurite ed inquinate).

2 - La produzione di energia è utile per limitare il deficit fra produzione e consumo in Italia (che sembra essere pari al 20%); tuttavia sono molti a sostenere che sarebbe meglio risparmiare invece che incrementare la produzione per garantire gli sprechi attuali.

3 - Una nuova grande strada faciliterebbe il traffico fra le valli di Lanzo e Torino e forse alleggerirebbe il traffico che attraversa Venaria.

Tuttavia per numerosi motivi vi è grande preoccupazione per gli effetti negativi che tali progetti potrebbero esercitare sull'ambiente; se ne possono citare alcuni:

1 - Lo sbarramento artificiale di Combanera potrebbe comportare un vistoso peggioramento della situazione ambientale della Stura di Viù a valle (oltre ad una serie numerosa di impatti sul paesaggio, sulla vegetazione e sulla fauna soprattutto nell'area occupata dall'invaso).

2 - Il progetto ENEL potrebbe compromettere seriamente gli ecosistemi fluviali dei bacini dello Stura di Ala e Valgrande.

3 - I progetti sulla circonvallazione di Venaria potrebbero determinare seri impatti sugli ultimi lembi di territorio non ancora cementificati (tra l'altro il progetto della Amministrazione Provinciale di Torino interessa un'area che potrebbe essere invece destinata a parco fluviale della Stura).

Inoltre bisogna considerare altri aspetti, fra i quali la necessità di garantire ai corsi d'acqua deflussi minimi vitali. In altri termini le captazioni idriche per fini diversi (idroelettrici, irrigui, potabili, industriali) dovrebbero essere gestiti in modo da garantire ai fiumi una portata minima in grado di consentire i naturali processi di autodepurazione e la sopravvivenza, in buone condizioni, delle biocenosi acquatiche. Ciò vale a maggior ragione per la Stura di Lanzo, considerato uno degli ecosistemi fluviali di maggior pregio della regione piemontese. Un obiettivo di straordinaria importanza potrebbe essere il "deflusso minimo vitale di 1.000 l/sec per la Stura di Lanzo a Venaria a monte della confluenza con il Ceronda".

Considerando i diversi problemi fin qui considerati possono emergere rischi di incompatibilità fra i diversi progetti:

1 - La realizzazione del bacino di Combanera potrebbe essere incompatibile con l'obiettivo di restituire acqua ai nostri fiumi (il progetto prevede una utilizzazione di una portata media di 3,5 mc/sec che potrebbe aggravare la situazione). Analoghi problemi potrebbero verificarsi per le utenze irrigue a valle. L'impianto di Combanera è destinato ad accumulare acqua soprattutto per uso potabile; in tal caso tale risorsa andrebbe rigorosamente tutelata e quindi risulterebbe incompatibile con l'incremento del carico antropico nel bacino di Viù (per es. vorrebbe dire una forte limitazione allo sviluppo turistico).

2 - Anche la realizzazione dei previsti nuovi impianti ENEL potrebbe comportare una ulteriore sottrazione d'acqua a torrenti già compromessi.

3 - La realizzazione della circonvallazione di Venaria potrebbe porre seri problemi per quanto riguarda la necessità di rigorosa tutela delle risorse idriche delle valli di Lanzo che possono essere considerate un "serbatorio per uso potabile di importanza strategica" per l'area metropolitana torinese. Infatti agevolare il traffico verso Lanzo significa determinare un incremento del carico antropico senza che vi siano serie possibilità di limitare i conseguenti impatti; ma l'incremento del carico significa degradare la risorsa idrica tanto da renderla inadatta per l'uso potabile.

4 - L'ostinazione a voler perseguire l'obiettivo di una

Venaria da 40.000 abitanti e l'ulteriore incremento demografico dei comuni del bacino del Ceronda sono chiaramente incompatibili con la necessità di recuperare una accettabile qualità biologica delle acque. Un eccessivo carico antropico vanificherebbe i vantaggi, seppur non rilevanti (ma importanti), derivati dall'allacciamento delle fogne di Druento e di Venaria al sistema di depurazione del Po-Sangone.

5 - Andrebbe rivisto totalmente il sistema di irrigazione (soprattutto anche all'interno della Mandria) che attualmente comporta un grande spreco d'acqua inutilmente sottratta ai fiumi. Ma una trasformazione a vantaggio di sistemi più moderni andrebbe valutata valutando attentamente gli usi previsti dai suddetti grandi progetti.

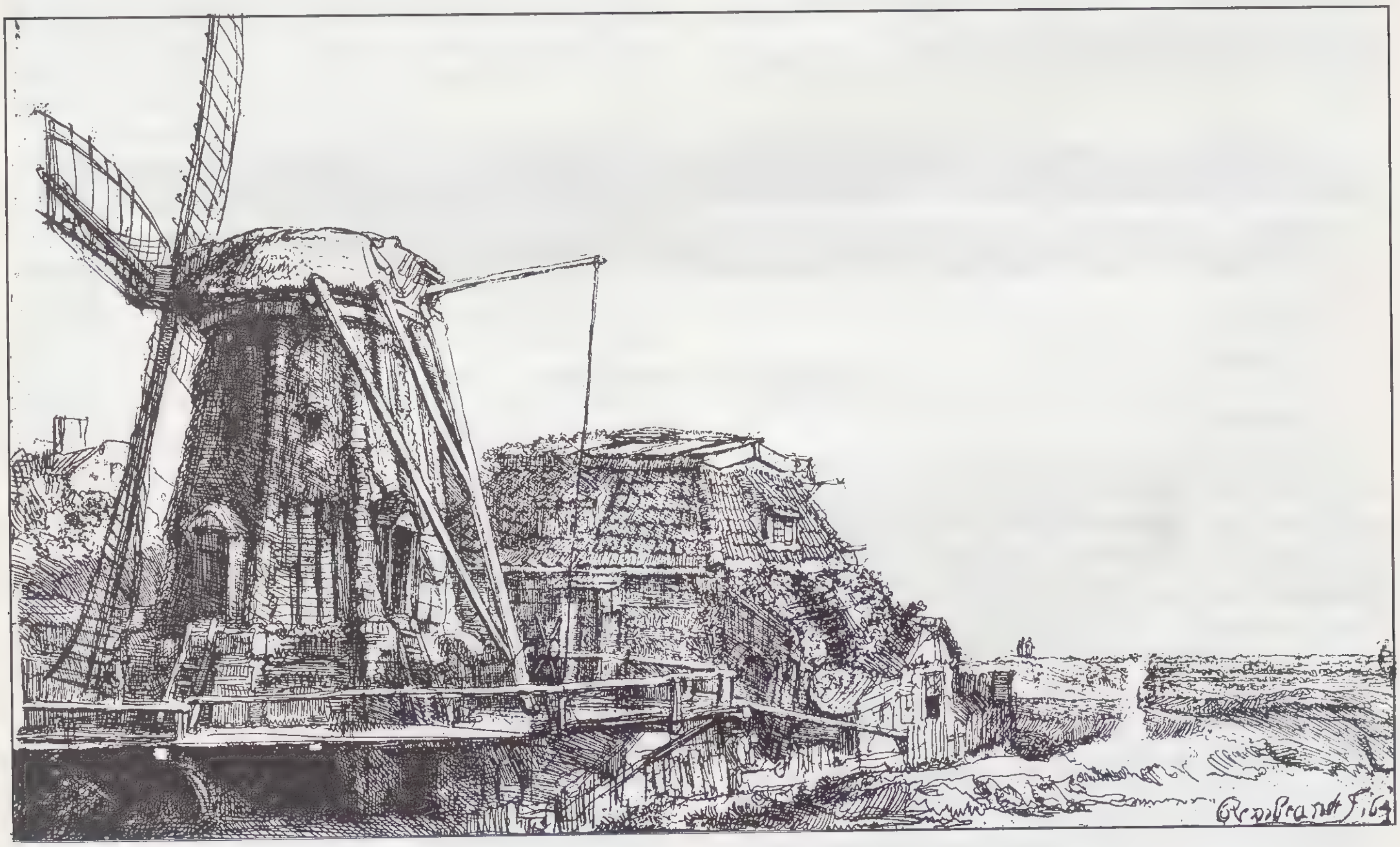
Come si può facilmente comprendere non è possibile esaminare isolatamente una singola questione o un singolo progetto perché ciascuno può condizionare notevolmente numerose variabili territoriali che interessano altri progetti. Il tutto è poi complicato dal fatto che in natura non esiste acqua sufficiente per soddisfare pienamente tutte le esigenze economiche-produttive e a maqgior ragione se si ritiene importante anche la tutela degli ecosistemi fluviali. Ogni volta che si effettua una scelta si pongono seri limiti nei confronti di altre possibilità. Ciascuna opzione comporta vantaggi e conseguenze negative e sia gli uni che le altre devono essere ben comprese dai politici ed amministratori ed anche dall'opinione pubblica, nell'ambito di un processo decisionale collettivo che deve essere caratterizzato da grande consapevolezza.

Purtroppo accade che i politici ed amministratori considerano le questioni caso per caso, senza avere una visione globale dell'insieme delle questioni fra loro intensamente correlate.

E' molto più vantaggioso procedere superficialmente realizzando singoli interventi sul territorio che servono essenzialmente a custodire serbatoi elettorali senza inoltre considerare con la sufficiente attenzione gli aspetti ambientali, dato che quasi sempre essi implicano sgraditi limiti alle attività economiche. Sarebbe invece necessario esaminare l'insieme delle questioni elaborando un progetto globale che consideri il miglior equilibrio fra le diverse esigenze produttive e di tutela.

A questo proposito il Servizio Pesca dell'assessorato Caccia e Pesca dell'Ammnistrazione Provinciale di Torino ha recentemente pubblicato un rapporto, "La Gestione delle Risorse Idriche del Bacino Idrografico delle Valli di Lanzo" in cui vengono esaminati i problemi ai quali si è accennato in questa sede, considerandoli in un contesto globale e avanzando proposte concrete. Se le idee che vengono proposte in quella pubblicazione avranno un riscontro positivo dovremo pensare seriamente di organizzare studi di maggior dettaglio per verificare e controllare quanto proposto con la consapevolezza che la corretta pianificazione delle risorse naturali non può essere ulteriormente rinviata.

La pubblicazione è disponibile presso il servizio Pesca dell'Assessorato in via Lagrange, 2 di Torino o presso la sede dell'A.V.T.A.



*REMBRANDT - "IL MULINO" - 1641 - UFFIZI - FIRENZE*

# SACRO MONTE D'ORTA
## UN NUOVO LIBRO DELLA FONDAZIONE AMENDOLA

*Per la collana «Studi, Convegni, Ricerche della Fondazione Giorgio Amendola» viene alla luce questo volume dedicato al Sacro Monte d'Orta.*
*Abbiamo colto l'occasione del quattrocentesimo anniversario della fondazione del Sacro Monte per ripercorrerne l'itinerario storico-artistico e per sottolineare l'impegno delle istituzioni locali, Regione Piemonte e Comune di Orta S. Giulio primi fra tutti, nella conservazione, restauro e valorizzazione di questa grande avventura religiosa e culturale.*
*Il nostro ringraziamento va innanzitutto al coordinatore della ricerca, l'arch. Angelo Marzi collaboratore abituale di «Rinnovamento», e sicuramente uno dei più attenti studiosi dei Sacri Monti piemontesi.*
*Fedeli allo spirito di impegno civile che contraddistingue le iniziative della Fondazione Amendola, abbiamo cercato la collaborazione delle istituzioni pubbliche, che abbiamo ottenuto con grande spirito di partecipazione e di amicizia. Ringraziamo qui in modo particolare il Prof. Enrico Nerviani, Assessore ai Beni e Sistemi Culturali, Beni Ambientali, Parchi, Pianificazione Territoriale, Enti locali della Regione Piemonte, il Sindaco di Orta S. Giulio Geom. Cleto Gallina i dirigenti e funzionari dell'Assessorato Regionale Prof. Roberto Saini, Dott. Ermanno De Biaggi, Dott.ssa Anna Maria Morello.*
*Ringraziamo con riconoscenza la Dott.ssa Stefania Stefani Perrone, Direttore della Riserva del Sacro Monte di Varallo, Fra Agostino Colli, docente all'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, gli studiosi Dott. Alfredo Papale e Dott.ssa Laura Chironi, autori dei saggi.*
*Il sottotitolo del volume recita: «Conoscenza, Progetto, Restauro»: riteniamo che le ricerche compiute possano fornire ulteriori contributi in queste tre direzioni.*

Pubblichiamo qui di seguito, l'intervento dell'assessore Enrico Nerviani e del dott. Ermanno De Biaggi e l'indice complessivo del volume.

# LA REGIONE PIEMONTE PER IL RECUPERO E LA CONSERVAZIONE DEI SACRI MONTI

**di Enrico NERVIANI**

La politica regionale per i parchi e le riserve naturali fu avviata nel corso della prima legislatura e produsse, alla sua scadenza, la legge «quadro» n. 43 del 4 giugno 1975.

Nei successivi cinque anni fu approvato il Piano Regionale dei Parchi (1977) e vennero istituiti, tra gli altri, i parchi e le riserve naturali speciali dei Sacri Monti di Varallo, di Orta e di Crea (L.R. n. 30/1980, L.R. n. 32/1980, L.R. n. 5/1980), cui seguí la formazione dei relativi organi di gestione.

Nel 1987 è stata istituita la Riserva del Sacro Monte della Trinità di Ghiffa (L.R. n. SI/1987) e nel 1991 la Riserva del Sacro Monte di Belmonte nel Canavese (L.R. n. 14/1991). E' imminente l'istituzione della Riserva Naturale Speciale del Sacro Monte Calvario di Domodossola.

Pertanto i sei maggiori Sacri Monti piemontesi sono oggetto di tutela e di investimenti per opera della Regione Piemonte, con l'obiettivo di incentivare il riutilizzo di tali risorse culturali di rango superiore, nel quadro della loro salvaguardia ambientale.

Non è perseguito l'intento di favorire una semplice ricostruzione museografica del passato; d'altra parte il decennio di impegno e di gestione dimostra che la Regione non si pone in concorrenza o in antagonismo con l'azione diretta a favorire l'uso religioso e ad evidenziare gli aspetti sacrali e devozionali.

Le aree protette dei Sacri Monti costituiscono di fatto un ambito qualificato di lettura storica e di conoscenza della realtà locale piemontese, e possono divenire l'oggetto di una politica culturale rivolta all'intera comunità, di un turismo colto o coincidente con il turismo religioso dei pellegrinaggi, che trova nella fruizione estetica una occasione di promozione culturale e sociale. Essi possono ancora dive-

nire, in prospettiva, attrezzati laboratori didattici al servizio delle attività formative, distribuiti lungo un itinerario che comprende l'arco alpino (Varallo, Orta, Ghiffa) e si svolge nel territorio collinare e metropolitano (Crea, Belmonte): formano infine un ambito privilegiato per la ricerca storica ed artistica, oltre che per l'azione di restauro e conservazione.

Nel decennio trascorso la Regione è intervenuta con rilevanti finanziamenti, erogati attraverso gli Assessorati ai Parchi, alla Cultura, al Turismo, ai Trasporti, all'Agricoltura e Foreste: si pensi alla Riserva di Ghiffa, istituita da soli quattro anni, dove sono aperti cantieri presso le architetture dell'intero complesso monumentale, mentre gli Enti di Tutela dello Stato intervengono consequenzialmente sui beni artistici contenuti.

L'azione pubblica è stata determinata con evidenza dalla necessità di difendere e valorizzare questi beni, che formano una tra le più cospicue risorse storico-artistiche regionali, dove si concentrano eccezionali architetture, sculture e affreschi, posti in scenari naturali plasmati nell'arco di secoli.

Conclusa la prima fase di impegno conservativo, diretta a porre riparo ai guasti maggiori prodotti da una situazione quasi generalizzata di abbandono e di assenza di manutenzione, emerge con forza la necessità di incrementare gli studi e le analisi specialistiche, specie per quei complessi sui quali meno si è concentrata la storiografia locale.

La riscoperta culturale dei Sacri Monti procede dagli anni Sessanta, in particolare dal Congresso di Varallo Sesia promosso dalla Società di Archeologia e Belle Arti (settembre 1960) con le prime analisi del Cavallari Murat sull'opera di Galeazzo Alessi. Seguirono gli studi di Stefania Stefani Perrone sul «Libro dei Misteri», sui fratelli D'Enrico e l'urbanistica di quel complesso, e la rivelazione di Gaudenzio Ferrari per opera di Testori, Brizio, Gabrielli. Del 1980 è il primo convegno internazionale sui Sacri Monti, tenutosi ancora a Varallo, cui seguirono i convegni di Orta (1982) e di Varese (1990).

Per iniziativa della Regione Piemonte si è avuta recentemente notizia degli studi compiuti da A. Mitkowska presso l'Università di Cracovia sui diciotto Sacri Monti polacchi, che fanno riferimento al prototipo francescano di Varallo ed ai modelli piemontesi e lombardi: emerge con sempre maggiore evidenza che la dimensione del fenomeno è europea.

Se vasta è la letteratura specialistica su Varallo, il Sacro Monte di Orta è stato finora esplorato in modo esauriente dagli storici: per la pittura e la statuaria tuttavia soltanto il Melzi ha prodotto le indispensabili ricerche archivistiche e i primi studi critici. Gli studi sulle architetture di padre Cleto sono fermi al 1909, quando il Goldhardt pubblicò a Berlino la sua ricerca: fino agli anni Cinquanta si era persa addirittura, sulle guide locali, la memoria storica della presenza del padre architetto francescano.

I rilievi architettonici, il manuale per il restauro presso i Sacri Monti, le perizie specialistiche prodotte da un restauratore sull'intero patrimonio dei beni artistici, promossi e finanziati gli uni e gli altri dalla Regione negli anni 1983-1990, pongono Orta al primo posto per le analisi e le ricerche nel settore e costituiscono strumenti conoscitivi essenziali e indispensabili per approfondire gli studi sul complesso ortese.

Da essi derivano i saggi e le indagini svolte per impulso del Centro Studi della Fondazione Giorgio Amendola: uno sforzo per aumentare le conoscenze di quel Sacro Monte, che forma una delle stazioni emblematiche nell'itinerario storico, culturale e religioso della regione piemontese.

## LA REGIONE PIEMONTE PER I SACRI MONTI

Finanziamenti erogati agli enti di gestione (esclusi fondi per il personale

### SACRO MONTE DI CREA

(Legge regionale 28 gennaio 1980, n. 5, mod. con l.r. 10 dicembre 1980, n. 81)

Assessorato Beni Culturali e Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti locali

| | |
|---|---|
| - Spese di gestione | L. 880000000 |
| - Spese di investimento | L. 130000000 |
| - Spese per restauri | L. 555000000 |
| Assessorato ai Trasporti (pronto intervento) | L. 475000000 |
| Assessorato Agricoltura e Foreste | L. 42500000 |
| Presidenza della Giunta | L. 25000000 |

### SACRO MONTE DI GHIFFA

(Legge regionale 7 settembre 1987, n. 51)

Assessorato Beni Culturali e Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti locali

| | |
|---|---|
| - Spese di gestione | L. 265000000 |
| - Spese per interventi | L. 200000000 |
| - Spese per restauri | L. 280000000 |
| Assessorato al Turismo | L. 77800000 |

### SACRO MONTE DI ORTA

(Legge regionale 28 aprile 1980, n. 32)

Assessorato Beni Culturali e Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti locali

| | |
|---|---|
| - Spese di gestione | L. 840000000 |
| - Spese per interventi | L. 185000000 |
| - Spese per restauri | L. 625200000 |
| Assessorato al Turismo | L. 108000000 |
| Assessorato ai Trasporti (pronto intervento) | L. 47500000 |
| Assessorato Agricoltura e Foreste | L. 35000000 |
| Ministero dell'Interno | L. 30000000 |
| Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici del Piemonte | L. 30000000 |

### SACRO MONTE DI VARALLO

(Legge regionale 28 aprile 1980, n. 30, mod. con l.r. 12 marzo 1985, n. 18)

Assessorato Beni Culturali e Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti locali

| | |
|---|---|
| - Spese di gestione | L. 830000000 |
| - Spese per interventi | L. 93000000 |
| - Spese per restauri | L. 658200000 |
| Assessorato ai Trasporti (pronto intervento | L. 290000000 |
| Assessorato Agricoltura e Foreste | L. 37500000 |
| Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici del Piemonte | L. 100000000 |

# SACRO MONTE D'ORTA
## PIANO NATURALISTICO E GLI INTERVENTI SULLA VEGETAZIONE

**di Ermanno DE BIAGGI**

Il Piano naturalistico è stato redatto nel 1983 ai sensi della Legge Regionale 4 settembre 1979, n. 57, «Piani di assestamento forestale e piani naturalistici» e della Legge istitutiva della Riserva; costituisce lo strumento per la conoscenza e la gestione del patrimonio naturale-paesaggistico.

Calibrato sulle sue particolari caratteristiche, il Piano ha analizzato con metodi e tecniche diverse i settori interno ed esterno alla zona di pertinenza delle Cappelle. Mentre il primo è stato studiato e progettato utilizzando i metodi ed i livelli di approfondimento propri delle tecniche di restauro del verde, il secondo è stato analizzato e dovrà essere recuperato come rapporto paesaggistico-visuale del Monte evitando anacronistiche ricostruzioni, ma operando nell'ambito delle attuali forme d'uso del suolo.

La Riserva naturale speciale del Sacro Monte di Orta, 13 ettari circa di superficie, occupa la parte più elevata di un promontorio che, dalla costa orientale del Lago omonimo, si protende verso l'Isola di San Giulio.

Alto circa 400 metri sul livello del mare e 110 metri su quello del Lago è costituito da rocce precarbonifere, ortogneiss, della Serie dei Laghi.

Il movimento del ghiacciaio, che ha formato il bacino del Lago d'Orta, ne ha determinato la caratteristica forma lenticolare con pendenze piuttosto elevate sulle pendici est, ovest e soprattutto sud dove le rocce a tratti affiorano.

Una più o meno spessa coltre morenica ricopre in particolare il versante settentrionale che si immerge dolcemente nelle acque del Lago.

Sulla cima del Monte l'escavazione glaciale ha determinato il formarsi di dossi ed avvallamenti arrotondati. Ora una coltre di detriti e di suolo di potenza variabile la ricopre quasi completamente; ma la presenza di piccoli bacini è testimoniata dall'esistenza di pozzi che un tempo attingevano a questi serbatoi naturali di acqua piovana.

Quest'ultima non doveva peraltro mancare data l'abbondanza delle precipitazioni che registrano, in questo settore della Regione Insubrica, valori medi intorno ai 2000 mm annui e sono abbondanti in tutte le stagioni in particolare durante il periodo vegetativo: da aprile ad ottobre non scendono sotto i 200 mm medi mensili con l'eccezione del periodo estivo (150 mm circa in luglio ed agosto), in cui peraltro non si sono mai verificati periodi di siccità.

Il valore massimo annuale delle precipitazioni è piuttosto elevato e si aggira intorno ai 1200 mm.

Questo carattere moderatamente oceanico del clima, che caratterizza tutto il settore insubrico, è evidenziato dalla crescita abbondante e rigogliosa del faggio, del tasso e dell'agrifoglio, entità proprie di stazioni ad elevata umidità atmosferica e ridotta escursione termica; in assenza di dati termici diretti, la presenza al Monte del bagolaro e di altre specie eliofile e termofile (amanti della luce e che prediligono le posizioni calde ed assolate), indicano la presenza di temperature piuttosto moderate durante l'inverno; ciò è confermato dalla presenza di numerose specie sempreverdi, coltivate nei giardini del lungolago, di clima sub-tropicale-temperato.

Una di queste, la palma della fortuna (Trachycarpus fortunei), si rinnova spontaneamente sui terrazzi abbandonati delle pendici del Monte. In effetti l'analisi di testi storici, di mappe e disegni dal XVII al XIX secolo, dei dati catastali del passato e l'accurata ricognizione del territorio, nelle attuali forme di utilizzazione e nelle testimonianze di quelle passate, documentano il graduale abbandono dalle pratiche culturali tradizionali.

Da queste fonti risulta che le pendici su cui sorge il Sacro Monte di Orta erano un tempo per la maggior parte occupate da terrazzi su cui venivano coltivati ortaggi, alberi da frutto, castagni e, in particolare, la vite.

In molte zone infatti, ora occupate da boschi secondari di invasione prevalentemente costituiti da robinia, spesso associata ad altre latifoglie (ciliegio, tiglio, frassino, castagno, faggio), sono ancora visibili gli antichi terrazzamenti.

Fino a pochi decenni or sono vi veniva prodotto il cosiddetto «vino delle galere», che prendeva il nome dalla presenza di una «casa circondariale di pena» in un edificio sito sul versante meridionale.

Altrove i terrazzi sono occupati da cedri di varia età, da robinie, boscaglie di rovi, arbusti, olmo campestre, e spesso si osservano esemplari decrepiti, preesistenti, di alberi da frutto.

Esistono però ancora alcuni lembi di bosco ad alto fusto nei quali occorre intervenire per eliminare le infestanti sia arboree che arbustive (rovi, vitalba, ecc.) e favorire quindi la rinnovazione delle piante più pregiate.

Alcune particelle sono tuttora mantenute a prato stabile con alberi da frutto. I pendii terrazzati del versante orientale, che si attraversano in auto salendo al Monte, erano occupati da cedui a capitozza di castagno su prato-pascolo.

Questo tipo poco comune di coltivazione consentiva, nello stesso tempo, di produrre pali per la vite o legname da ardere ed il mantenimento di un prato falciabile discreto, che poteva venire liberamente pascolato dal bestiame (vacche, pecore,

maiali), senza danneggiare in alcun modo i giovani polloni

Abbandonati da tempo questi «boschi pascolati» sono in condizioni assai precarie con piante deperienti, decrepite o morte e per l'invasione di specie infestanti quali la robinia.

Senza porsi l'obiettivo di voler ricostruire anacronisticamente i passati modelli d'uso del territorio, il Piano naturalistico ha come obiettivo il recupero delle caratteristiche paesaggistiche ed ambientali di tutto il territorio della Riserva nel rispetto dei valori storici e religiosi del Monte e nell'ambito delle attuali forme d'uso del suolo.

E' evidente che trovando, il Sacro Monte di Orta, la sua unicità in un paesaggio complesso e molteplice e ben più vasto dei confini dell'area tutelata, gli interventi che il Piano propone non possono essere limitati alla Riserva, ma devono essere applicati anche ai terreni circostanti.

I criteri generali per operare sui territori circostanti il Monte, consistono nella conservazione di tutte le piante di alto fusto pregiate esistenti, l'eliminazione dei rami secchi e/o pericolosi lungo i percorsi e delle infestanti quali il sambuco nero, i rovi, la vitalba; il taglio dell'edera che cresce sui tronchi, il mantenimento del ceduo a capitozza di castagno per il suo valore documentario e paesaggistico e la conversione ad alto fusto del ceduo.

L'analisi accurata di documenti storici, delle fonti iconografiche e della situazione attuale della vegetazione del Recinto Sacro, dov'essa è stata progettata e disposta in funzione delle Cappelle e del percorso processionale, ha consentito di affrontarne lo studio secondo i metodi e le tecniche del restauro ambientale.

La vegetazione è stata censita e rilevata accuratamente in ogni dettaglio, nelle specie, nelle forme e nei modi d'uso.

Quarantuno specie arboree ed arbustive introdotte (sia quelle esotiche, sia quelle coltivate per costituire filari e siepi) sono state cartografate alla scala l: 500 disegnando le proiezioni a terra dei profili delle chiome. E iniziata la schedatura di tutte le piante per avere un rapido quadro della situazione fitosanitaria e per programmare gli interventi.

Delle sessantaquattro specie arboree ed arbustive presenti, ben trentasei sono esotiche; di queste tredici sono conifere, otto latifoglie e quindici arbusti. Piantate in vari periodi in quest'ultimo secolo, sono inserite più o meno adeguatamente nelle varie maglie di verde che costituiscono il paesaggio vegetale del Monte.

Nello strato arboreo, costituito da grossi e begli esemplari che realizzano una fustaia di densità variabile di latifoglie e conifere, in prevalenza locali e spontanee, spiccano per le loro dimensioni quattro pini neri d'Austria ed un pino di Calabria presso la Cappella Nuova.

Interessanti perché poco comuni sono un abete del Canada e un ginepro della Virginia presso la Piazzetta Frate Focu (Cappella VI), un grosso abete orientale presso la Cappella II ed un raro esemplare di cipresso di Sawara, originario del Giappone, presso il Pozzo. Tra la Cappella Nuova e la XVII il percorso è fiancheggiato da un doppio filare di cipressi di Lawson, pianta originaria degli Stati Uniti occidentali.

Delle essenze locali sono stati favoriti gli alberi più vigorosi e di maggior pregio ornamentale e paesaggistico: acero di monte, frassino, tiglio, farnia ed in particolare pino silvestre e faggio, presenti con esemplari veramente eccezionali.

Altre latifoglie esotiche di particolare pregio ornamentale e paesaggistico sono la quercia rossa (originaria degli Stati Uniti centrali) di cui crescono numerosi esemplari tra le Cappelle II, III e VIII, il platano ibrido presso il Conventino e due piante di dattero di S. Andrea (Dyospyros lotus), originario della regione asiatica, che crescono presso le Cappelle II e XVII.

A fiancheggiare il percorso processionale con lo scopo di indirizzare il visitatore e concentrarne l'attenzione sulle scene sacre, sono stati posti a dimora, fin dai secoli passati, filari di carpino bianco ed agrifoglio e siepi di bosso e lauroceraso. Queste specie erano sovente combinate in modo da costituire fitte ed alte barriere. Anni di abbandono e di interventi sbagliati hanno compromesso, modificato e per lunghi tratti interamente cancellato questa maglia verde che ora il Piano naturalistico propone di recuperare nel pieno della sua funzionalità.

Inoltre in questi ultimi decenni sono state introdotte un po' ovunque ed in modo confuso e disordinato, numerose piante, in particolare conifere che, sottoposte alla chioma degli esemplari più grossi e più vecchi, sono sovente sofferenti ed esteticamente non adatte: abete rosso, pino strobo ed ibrido, cipresso di Lawson, cedro dell'Himalaya.

I periodici interventi colturali ed il forte afflusso di visitatori impediscono lo sviluppo di specie arbustive locali.

Raramente si osservano alcuni esemplari di frangola, nocciolo, prugnolo, ginestra di carbonai, sanguinella.

Circa gli interventi previsti dal Piano naturalistico, per la vegetazione della zona di pertinenza delle Cappelle, essi derivano da considerazioni storiche che discendono dallo studio dell'evoluzione del Parco attraverso i secoli.

Esso viene considerato come un insieme di «situazioni storiche» evolutesi nel corso degli anni e sottolineate dalle diverse concezioni della natura dei costruttori prima e dei conservatori poi.

Il Parco è stato cosí nel tempo «caricato» di significati storici, sociali e religiosi diversi ed è giunto a noi in uno stato molto diverso dall'originale, soprattutto per quanto concerne il suo modo di essere usato. Non sarebbe quindi corretto intervenire senza tenere conto delle antiche motivazioni che ad esso hanno dato origine.

Tutti gli interventi previsti sono cosí, come per Varallo, basati sulla sintesi delle ragioni d'uso attuali con la consapevolezza delle sue «modificazioni passate».

Il ripristino dei percorsi originari, lo spostamento all'esterno del Recinto Sacro delle aree di sosta, la riapertura di visuali sul Lago, l'eliminazione della vegetazione «inquinante» il disegno originario, i reimpianti e la sostituzione degli esemplari che dovranno essere abbattuti, la manutenzione delle siepi, delle aiuole verdi e degli alberi, sono le operazioni che sono già state avviate e che una volta compiutamente realizzate permetteranno una corretta lettura storica del Complesso nonché una sua fruizione più adeguata ai nostri giorni.

Rilevante è stato l'intervento di abbattimento di piante di alto fusto, in particolare di faggi morti o gravemente compromessi dal punto di vista fitosanitario a causa di errati interventi effettuati al Monte: taglio di radici in seguito alla realizzazione di linee elettriche o acquedotti, riporto di materiali a coprire il tronco al di sopra del colletto; queste operazioni hanno consentito l'attacco di parassiti fungini (chiodini - Armillaria mellea) nel tessuto corticale e radicale indebolendo gravemente la struttura.

Dopo gli abbattimenti, nelle zone rimaste vuote, sono state poste a dimora altre piante di faggio, farnia, tiglio selvatico, pino silvestre alte 4 metri.

Alcuni frassini, tigli, aceri di monte, farnie e faggi, che avevano subito danni di varia natura alle parti aeree, ed i carpini del filare che fiancheggia il percorso processionale dal Cimitero di Orta fino alla Cappella V, colpiti da estesissime e profondissime carie che interessavano spesso buona parte del tronco, sono stati risanati con accurati lavori di dendrochirurgia. Il legno decomposto, marcescente, è stato asportato con frese ed attrezzi pneumatici fino a raggiungere il legno ancora vitale; quindi le cavità sono state disinfettate per eliminare completamente i parassiti e prevenirne gli

attacchi. I prodotti usati hanno azione fungicida e battericida, sono impregnanti e ricoprenti ed agiscono come vere e proprie cortecce artificiali.

Sono state adottate, a scopo sperimentale, soluzioni diverse per valutare il prodotto e le tecniche più adatte alle varie situazioni. Le cavità cosí trattate sono state lasciate aperte, al fine di consentire la circolazione dell'aria che ostacola l'insediarsi di nuovi attacchi fungini ed in alcuni casi sono state sistemate reticelle per evitare il depositarsi di foglie e rametti che, decomponendosi, col tempo potrebbero innescare marciumi; altrove è stato necessario sistemare dei tubi di drenaggio.

Le piante più alte e filate, in particolare tigli selvatici ed alcune farnie, sono state ridotte con adeguate potature che non hanno alterato la forma tipica della chioma; ciò per ridurre i pericoli legati al vento e per ridare vigore ad alcuni tigli piuttosto vecchi che presentavano fenomeni di ingiallimento nei rami più elevati delle chiome.

In particolare per le piante situate lungo i viali deve essere periodicamente effettuato il controllo dei rami secchi o pericolanti, per eliminare il pericolo di cadute.

Nel 1982 il vento ha determinato la sradicamento di due grossi faggi, presso le Cappelle XVII e Nuova. In quest'ultimo caso si è trattato dell'esemplare più maestoso e più grande, per diametro del tronco, del Sacro Monte.

Un accurato esame dei fusti e dell'apparato radicale ha poi consentito di verificare che le piante erano state attaccate e compromesse dalle ife di Armillaria mellea (chiodini), in seguito a danni provocati dall'uomo.

Le siepi di bosso e lauroceraso, oltre le normali e periodiche potature, dovranno venire ricostituite completamente.

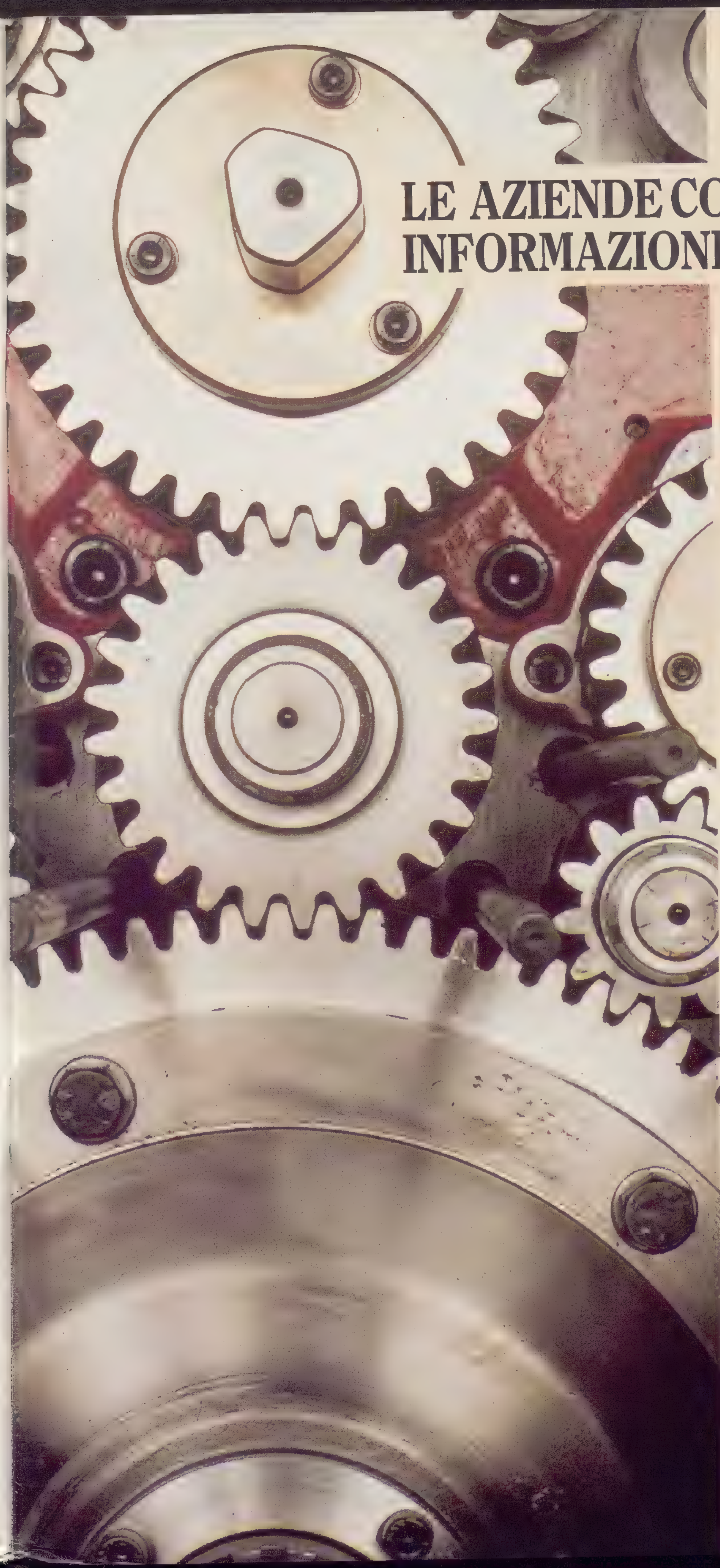
Circa i filari di agrifoglio, un tempo assai più diffusi e tipicamente abbinati al lauroceraso, si prevede di recuperarne, in via sperimentale, alcuni tratti.

Nel giardino antistante l'Ospizio di S. Francesco è in corso di realizzazione, accanto alla fossa per la calce, un vivaio di piantine da impiegare per le operazioni di ricostituzione del manto arboreo e delle siepi.

## ORTA SAN GIULIO - La Fabbrica del Sacro Monte



*Il volume è acquistabile presso la Fondazione Amendola, a L. 80.000*










SOCIETÀ AZIONARIA GESTIONE AEROPORTO TORINO
SAGAT
VOLI REGOLARI INTERNAZIONALI
Amsterdam
Bruxelles
Francoforte
Ginevra
Londra
Monaco
Parigi
Stoccarda
Zurigo
DA TORINO VERSO IL MONDO
VOLI REGOLARI NAZIONALI
Alghero
Cagliari
Catania
Napoli
Palermo
Pescara
Roma
Trieste
Venezia
I COLLEGAMENTI
CON AMSTERDAM, BRUXELLES, FRANCOFORTE, GINEVRA, LONDRA, MONACO, PARIGI, ROMA, ZURIGO
CONSENTONO DI RAGGIUNGERE TUTTE LE CITTÀ DEL MONDO

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
F. Barbano - E. Battaglia - I. Bonifacio - L. Borsarelli - A. Bossola - M. Botta - E. Buemi - M. Deaglio - E. De Biaggi - G. De Michelis - F. Froio - E. Gorzegno - S. Grande - G. Lenta - E. Maccari - C. Macchione - P. P. Maggiora - C. Mellana - D. Melodia - R. Minelli - S. Miniati - E. Nerviani - R. Notaro - G. C. Perosino - V. Plastino - F. Santanera - M. Villa.



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO



## *AUTORI*

Dirig. Settore Trasporti Prov. Torino - **Lidio BORSARELLI**,
ionista - **Enrico BUEMI**, Amm. Delegato SATTI S.p.A. -
archi Regione Piemonte - **Gianni DE MICHELIS**, Ministro
rt. Aggiunto FS Torino - **Salvatore GRANDE**, Consigliere
e Piemonte - **Carmine MACCHIONE**, Docente Geriatria
Torino - **Domenico MELODIA**, Capo Unità Speciale Ente
**NERVIANI**, Ass. Beni e Sistemi Culturali Reg. Piemonte
ettore Sanitario USSL 8 - **Francesco SANTANERA** - del




28

# il RINNOVAMENTO

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

ANNO IX - MARZO '92 - n. 3 - L. 5.000
Red.: Via Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%

## SPECIALE METROPOLITANA DI TORINO

## LA LINEA 1

- CERABONA
- LERRO
- PIZZETTI
- DADAM

- LA DELIBERA
- IL SISTEMA
- LA LEGGE DI FINANZIAMENTO





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
Ricciotti LERRO e
Franco PIZZETTI



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO

# LA LINEA 1 DI METROPOLITANA A TORINO

*Nella Delibera del 23 luglio, i primi risultati di una lunga battaglia per la modernizzazione dei trasporti torinesi - Il Passante Ferroviario, la Torino-Ceres a Porta Nuova e la Linea 1 completamente automatizzata - Siamo solo agli inizi: si deve passare dalle dichiarazioni di principio alla fase operativa - Mobilitare l'intelligenza progettuale della città.*

**di Prospero CERABONA**

Nel luglio 1991, il Consiglio Comunale di Torino deliberava di procedere alla Progettazione della Linea 1 di metropolitana sulla tratta Campo Volo di Collegno - Porta Nuova, individuando a tal fine il sistema di riferimento "nella tecnologia VAL adottata nella realizzazione della metropolitana di Lille".

La Delibera contiene inoltre alcuni accenni al sistema generale dei trasporti torinesi estremamente interessanti:

la realizzazione del passante ferroviario con la prospettiva di un suo modello di esercizio di "con funzioni essenziali per il trasporto di persone in area urbana";

il collegamento sotterraneo della Torino-Ceres con Porta Nuova, in grado di fornire una linea rapida di metropolitana Aeroporto-Dora-P.ta Nuova-Lingotto-Moncalieri-Trofarello.

Ritroviamo qui i primi risultati della battaglia condotta negli anni scorsi dalla nostra Fondazione e dall'A.S.T.I. sui seguenti temi:

A.- La struttura portante della rete di trasporti metropolitani è il Passante integrato dalle ferrovie concesse ( Torino-Ceres e Canavesana) e da quelle a scarso traffico (Trofarello-Chieri e Torino-Torre Pellice);

B.- Il quadruplicamento dei binari nel nodo torinese è l'occasione per dare, dopo tanti anni, un servizio di trasporto comprensoriale all'area torinese, con cadenze e servizio metropolitano all'interno della conurbazione;

C.- Lo spostamento degli interessi urbani 'forti' sulla direttrice Dora-Porta Nuova-Lingotto rende quasi automatica la realizzazione di una linea di trasporto 'portante', immediatamente realizzabile solo collegando la Ceres da Dora a P.ta Nuova in sotterranea, in parte usufruendo del sedime abbandonato da Dora a P.ta Palazzo;

D.- Queste scelte hanno come conseguenza che l'asse di trasporto 'portante' Nord-Sud viene già realizzato dal Passante e dalla Ceres e, di conseguenza, rende inutile la vecchia Linea 4 sempre considerata prioritaria rispetto alle altre;

E.- Al di fuori delle direttrici già servite dalle linee ferroviarie, rimangono, a nostro parere solo altre due linee di forza da infrastrutturare con sistemi metropolitani: una era il collegamento Rivoli-Porta Susa lungo C.so Francia; l'altra il semiarco dei grandi corsi da Mirafiori a Dora e Vanchiglia, coincidente in parte con l'ex-linea 2;

F.- Su queste due direttrici andranno applicati i sistemi innovativi di trasporto ad esercizio automatico integrale, che abbiamo fatto conoscere a Torino fin dal 1985.

La Delibera approvata è il primo atto amministrativo che accoglie praticamente tutte le nostre proposte, ed il fatto che su di essa si sia formato in Consiglio Comunale un consenso ben più vasto della maggioranza di Giunta ci sembra un'ulteriore riprova dello spirito aperto con cui la nostra Fondazione fa le sue proposte: sempre attenti agli aspetti operativi

delle cose da fare e al di sopra degli schieramenti.

E' con enorme soddisfazione, dicevamo, che registriamo la coincidenza fra lo schema di sistema metropoltano da noi proposto (vedi Il Rinnovamento n. 25) e le deliberazioni del Consiglio Comunale.

A) La Canavesana viene instradata sul Passante per Pinerolo (prima era la Ceres che andava a Pinerolo e la Canavesana a Chieri);

B) La Ceres viene collegata a P.ta Nuova col modello di esercizio suddetto;

C) Viene di fatto eliminata la linea 4;

D) Si decide di dare la priorità al Tratto di Linea 1 fra Torino e Collegno, e, nelle tavole del Preliminare del nuovo P.R.G. troviamo proposta una linea di metropolitana lungo l'arco della linea 2;

E) Si è inoltre deciso di realizzare il tratto di Linea 1 con un sistema innovativo a totale automazione.

Anche la scelta del sistema VAL, che per primi abbiamo fatto conoscere a Torino, va nella direzione sempre sostenuta; e questo malgrado gli equivoci intercorsi con Transfima (vedi Il Rinnovamento n. 25).

Nel clima rissoso della politica (e della cultura) locale, cerchiamo di mantenere uno stile che forse potrà apparire un po' fuori moda, che consiste nel provocare ed alimentare il dibattito fra proposte ed opzioni diverse, fino al momento della decisione istituzionale. Dopo che le istituzioni hanno deciso bisogna portare il proprio contributo perchè la realizzazione sia più rapida ed aderente ai bisogni della città.

Conosciamo tutti i limiti ed i difetti della Delibera approvata, ma conosciamo anche il tormentato e tortuoso iter che ha dovuto percorrere: ne consegue che le scelte in essa contenute devono diventare la base per andare avanti.

La metropolitana, adesso, dobbiamo farla!

Si è deciso il sistema VAL e si è deciso il tracciato sotterraneo: bene. Si è decisa l'integrazione col Passante a P.ta Susa e con la Ceres a P.ta Nuova: bene.

Dobbiamo ora trarne tutte le conseguenze ed avere il coraggio di rivedere il piano dei trasporti in termini almeno di Città Metropolitana, altrimenti rischiamo di studiare solo delle schegge impazzite fra di loro inconciliabili.

Approvata la Delibera suddetta, si è infatti diffusa una strana forma di euforia fra le forze politiche torinesi: abbiamo deciso la metropolitana, si dice, anzi alcuni sostengono di everla già fatta!!! Il Sindaco stesso, evidentemente convinto che le metropolitane siano dei pezzi di carta e non dei sistemi di trasporto da realizzare in parecchi anni, ha deciso che tutto era già stato fatto ed ha dato le dimissioni.

L'opposizione dice in giro di aver 'fatto' la metropolitana, solo per aver approvato anche loro la delibera, e, nella maggioranza aleggia spesso un clima simile.



*Il VAL a Lille*

Anche negli ambienti industriali direttamente interessati si leggono prematuri entusiasmi, dimenticando che la delibera approvata (che qui pubblichiamo), così come è formulata, è poco più di una lettera di intenti: non affida appalti, non cita aziende.

Infatti, a questa euforia 'drogata' non corrisponde un pari atteggiamento sul piano dei fatti concreti e della tecnostruttura in genere; non riusciamo a vedere quella tensione progettuale, quelle sinergie fra tecnici, amministratori, pubblico e privato che accompagnano di solito le grandi realizzazioni: ci sembra circoli, nel migliore dei casi, un disincantato possibilismo, una sorta di cinico attendismo.

Il trionfalismo dei politici e lo scetticismo dei tecnici provocano uno scarso impegno nel superare difficoltà, difetti e limiti delle scelte fatte, non ultime lo scarso coordinamento in termini di Città metropolitana fra amministrazioni diverse (la Linea 1 deve arrivare a Rivoli) e l'assenza di un quadro di riferimento complessivo, che tenga conto di tutte le gerarchie del trasporto pubblico (dall'Alta Velocità alla bicicletta) e del coordinamento col trasporto privato e la viabilità.

Il lavoro è quindi appena all'inizio.

Da parte nostra intendiamo dare il nostro fattivo contributo, con immutato spirito di servizio.

Questo numero speciale è tutto dedicato alla linea 1 di metropolitana ed al sistema prescelto.

# CITTA' DI TORINO DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

(proposta dalla G.C. 4 luglio 1991)

## OGGETTO: LINEA 1 DI METROPOLITANA - PROGETTAZIONE- SISTEMA INNOVATIVO -INDIVIDUAZIONE DELLA TECNOLOGIA DI RIFERIMENTO - DETERMINAZIONI. LIRE 3.000.000.000. FINANZIAMENTO CON ECONOMIE DI MUTUO PERFEZIONATO.

**Proposta dell'Assessore Lerro, di concerto con l'Assessore Pizzetti.**

Il Comune di Torino dispone dal luglio 1987 della progettazione di sistema e: della progettazione di massima delle linee 1 e 4 di M.L. la cui predisposizione venne curata e coordinata dall'Azienda Tranvie Municipali, quale Ente strumentale del Comune, secondo quanto stabilito con deliberazione n. 4062 del Consiglio Comunale dell'8 ottobre 1986: (mecc. n. 8608384/06) sulla base degli elementi e dei dati relativi alle due linee contenuti nel documento "Metropolitana leggera di Torino-Studio di un sistema di realizzazione per tratte funzionali - Rapporto finale" elaborato da Transystem Trasporti Intermodali S.p.A. e nel documento"Valutazioni di scenario sugli aspetti del trasporto pubblico in area di Torino" elaborato dal dipartimento di Pianificazione del Consorzio T.T. su espresso incarico del Comune.

Le linee programmatiche per la redazione del nuovo P.R.G.C., adottate con deliberazione del Consiglio Comunale il 18 dicembre 1989, recepiscono il tracciato definito nella progettazione di sistema e costituiscono il punto di incontro tra il disegno trasportistico e quello territoriale del Comune.

- Con deliberazione n. 1842 del Consiglio Comunale in data 21 marzo 1990, (mecc. 9003860/06) è stata demandata ad un apposito Gruppo di Lavoro, composto da funzionari e tecnici dell'ATM, del Consorzio T.T. e del Comune di Torino, la rivisitazione dei progetti di sistema e di massima di cui sopra in relazione alla considerazione delle opportunità offerte dai nuovi sistemi innovativi di trasporto pubblico di massa e dalle tecnologie più avanzate ed è stata approvata la delega al Sindaco o chi per esso ad avvalersi delle progettazioni di sistema e delle progettazioni di massima delle linee 1 e 4 di M.L. di cui sopra per l'avvio tempestivo delle procedure necessarie per accedere all'istituendo Fondo per gli interventi nel settore dei trasporti rapidi di massa ed ottenere l'erogazione dei relativi finanziamenti, qualora la normativa afferente fosse divenuta operante.

Detto Gruppo al termine del proprio lavoro elaborava due documenti:

- il primo relativo alla rivisitazione della progettazione di sistema sulla base delle variazioni intervenute e degli elementi conoscitivi acquisiti tra il 1987 e il 1990 ivi compresi gli effetti dello sviluppo dell'uso del suolo previsti dal nuovo P.R.G.C., in formazione, in relazione al dimensionamento delle linee 1 e 4 di M.L.;
- il secondo relativo alla formulazione di una serie di elementi tecnici ed economici, sotto forma di questionario, per una indagine conoscitiva sui sistemi innovativi di trasporto (guida, trazione, sospensione, sede di scorrimento, ecc. );

Di tali documenti la Civica Amministrazione ha preso atto con deliberazione della Giunta Comunale n. 15 dell'8 gennaio 1991.

D'altro. canto il Documento di accordo per la costituzione della nuova Giunta approvato da parte del Consiglio Comunale il 30 luglio 1990 pone, tra gli altri, quale obiettivo primario della nuova Giunta l'avvio dei lavori per la realizzazione della metropolitana, con le seguenti precisazioni:

- che, a seguito del recepimento da parte della Deliberazione Programmatica per il nuovo P.R.G.C. dei tracciati delle linee 1 e 4, definiti nelle progettazioni di cui sopra, "il tracciato delle linee 1 e 4 è già oggetto di decisione amministrativa che non - deve essere messa - ulteriormente in discussione";
- che "devono peraltro essere attentamente valutati i necessari prolungamenti verso i comuni limitrofi per saldare il capoluogo con l'area metropolitana";
- che "quanto alla scelta del sistema sembra ob-

bligato rivolgersi a soluzioni automatizzate";

- ed infine che fra le tecnologie possibili va scelta quella che meglio si adatti alle caratteristiche tecniche dei percorsi già individuati, che offra le migliori garanzie di compatibilità ambientale, che meglio risponda alla domanda di trasporto esistente lungo le linee assegnate e garantisca i maggiori vantaggi in rapporto ai costi di costruzione e gestione anche nella auspicata prospettiva del coinvolgimento dei capitali privati e del risparmio diffuso".

Inquadrato il problema della Metropolitana nel più vasto tema dei trasporti nella conurbazione torinese, con riferimento alle ultime variazioni intervenute nello scenario torinese per effetto della predisposizione del progetto preliminare del nuovo P.R.G. e della realizzazione del potenziamento del passante ferroviario, nonché del nuovo ruolo che potrà assumere la ferrovia concessa Torino-Ceres nell'ambito dei trasporti rapidi di massa, ricordata la funzione che potrà avere la linea di alta velocità si comprende come si venga a delineare un sistema trasportistico integrato così riassumibile:

- realizzazione del passante ferroviario con modello d'esercizio ad attestamenti incrociati, che potrà fungere da ferrovia metropolitana comprensoriale, in direzione prevalente Nord-Sud: quindi con funzioni essenziali per il trasporto di persone in area urbana.

- utilizzo del passante ferroviario, con un esercizio di tipo metropolitano, integrato dal definitivo potenziamento della ferrovia Torino-Ceres, che potrebbe avvalersi dei finanziamenti messi a disposizione dalla Legge 385/89 per il collegamento rapido città-aeroporto, collegando direttamente la ferrovia Torino-Ceres con Porta Nuova attraverso un possibile tracciato che dovrebbe svilupparsi lungo l'area centrale della città, innestarsi a Porta Nuova in sotterranea, proseguendo, e poi in superficie, per il Lingotto, Moncalieri, Trofarello, con capolinea a Chieri.

Considerato quanto sopra e tenute presenti le conclusioni cui è pervenuto il Gruppo di lavoro misto Comune-ATM a seguito della rivisitazione della progettazione di sistema delle linee 1 e 4 che attribuisce alla linea 1 la maggior domanda di trasporto e la considerazione che la stessa linea è strettamente correlata all' importanza del bacino di utenza della zona Ovest della conurbazione torinese (Rivoli, Grugliasco, Collegno) perché la stessa linea 1 interferisce con il Passante Ferroviario i cui lavori sono in corso, la Civica Amministrazione è pervenuta alla conclusione che la Linea 1 rappresenta la vera e propria linea ad elevata frequenza del trasporto pubblico dell'area torinese, che dovrà essere realizzata con un sistema completamente automatizzato e, quindi, con materiale rotabile specifico.

Stanti tali considerazioni, e rilevato che la progettazione di massima della linea 1 di cui la Città dispone in quanto riferita a tecnologie tradizionali di trasporto, non risponde alle più recenti determinazioni della Civica Amministrazione, si rende necessario che la Città disponga nel più breve tempo possibile della progettazione definitiva della linea 1 con riferimento ad un sistema innovativo a totale automazione allo scopo di poter accedere ai finanziamenti dell'istituendo Fondo per gli interventi nel settore dei trasporti rapidi di massa qualora la relativa normativa diventi operante.

Pertanto per poter procedere a tale progettazione, la Civica Amministrazione ritiene di individuare nella tecnologia VAL adottata nella realizzazione della metropolitana di Lille il sistema innovativo a totale automazione cui riferirsi.

Infatti tenuti presenti i postulati stabiliti nel documento del Consiglio Comunale 30: luglio 1990 e in quanto emerge dal rapporto redatto dal Consorzio T.T. "Indagine preliminare sui sistemi innovativi per la metropolitana di Torino" su espressa richiesta della Città si ritiene che l'individuazione della tecnologia VAL di cui sopra trovi la sua giustificazione nelle seguenti considerazioni:

affidabilità e sicurezza in quanto tale tecnologia è in esercizio dal 1983 a Lille su una linea che comprende 9 km. di galleria con un'utenza di 50 milioni di passeggeri/anno, equivalente al modello di esercizio che prevedibilmente si potrà adottare sulla linea 1 nella fase intermedia per il tratto Campo Volo-Porta Nuova;

- cadenzamento minimo di esercizio verificato in esercizio a Lille nel periodo di iperpunta reso possibile dalla precisione e velocità degli automatismi, dai tempi ridotti di fermata e dalla rapidità della manovra di inversione ai tronchini;

- porte automatiche in banchina, elemento essenziale per la sicurezza.

Inoltre tale tecnologia dovrebbe risultare più facilmente compatibile da un punto di vista normativo e legislativo con la realtà italiana. Non esistendo in Italia esempi di metropolitana a condotta totalmente automatica senza guidatori a bordo, e non prevedendo la normativa italiana vigente in questo caso, ci si deve riferire alla normativa CEE che in materia di Opere Pubbliche prescrive "Diventa obbligatorio riferirsi laddove esistenti, alle normative europee, alle specifiche tecniche ed alle omologazioni tecniche europee in assenza di norme europee le specifiche tecniche dovranno essere, per quanto possibile, definite in rapporto alle norme utilizzate in seno alla Comunità".

In definitiva essendo il VAL l'unico sistema automatico approvato e in esercizio in un paese europeo, ragionevolmente esso dovrebbe essere in condizioni di maggior favore per l'approvazione e per l'esercizio in Italia.

- Infine l'individuazione della tecnologia VAL di Lille non esclude che possibili successive evoluzioni tecnologiche, del sistema stesso possano essere proficuamente utilizzabili per la Metropolitana di Torino.

L'art. 32 della Legge 142/90 determina le competenze dei Consigli Comunali limitatamente ad alcuni atti ben precisati che costituiscono atti fondamentali dell'Ente.

Poiché la materia trattata dalla presente deliberazione rientra tra le competenze del Consiglio Comunale quali definite dall'art. 32 della citata Legge n. 142/90, si sottopone la stessa all' approvazione del Consiglio Comunale.

Il presente provvedimento non richiede Piano Finanziario in quanto non produce oneri diretti ne indotti.

Tutto ciò premesso,

**LA GIUNTA COMUNALE**

- Vista la legge 8 giugno 1990 n. 142 sull'ordinamento delle autonomie locali con la quale, fra l'altro, all'art. 32 sono indicati gli atti rientranti nella competenza dei Consigli Comunali;




***Il VAL a Lille***

- Dato atto che i pareri di cui all'art. 53 della Legge 8 giugno 1990 n. 142 sono favorevoli sulla regolarità tecnico-amministrativa dell'atto; favorevoli sulla regolarità contabile; favorevole conclusivo sotto il profilo della legittimità;
- Viste le disposizioni legislative sopra richiamate;

Con voti unanimi, espressi in forma palese;

**PROPONE AL CONSIGLIO COMUNALE**

1) di ribadire la scelta del sistema innovativo a totale automazione per la realizzazione della linea 1 di metropolitana da Campo Volo a Piazza Bengasi, nelle due tratte funzionali: Campo Volo-Porta Nuova e Porta Nuova Piazza Bengasi, con possibile espansione ai Confini di Rivoli e Nichelino tenendo presente la priorità di avvio della tratta Campo Volo - Porta Nuova,

2) di decidere la progettazione fino al livello definitivo della linea 1 sulla tratta Campo Volo - Porta Nuova, individuando a tal fine nella tecnologia VAL adottata nella realizzazione della metropolitana di Lille il sistema innovativo a totale automazione di riferimento,

3) di avvalersi dell'A.T.M. quale ente strumentale del Comune nel settore del trasporto pubblico per la predisposizione ed il coordinamento della progettazione di cui al precedente punto 2) sulla base del progetto di sistema, luglio 1987, degli studi e delle indagini preliminari allo stesso ed alla luce del: documento "Rivisitazione della progettazione di sistema" elaborato dal Gruppo Misto: Comune-ATM nel maggio 1990, utilizzando, in quanto utili, elementi ed indagini della progettazione di massima della linea 1, luglio 1987; l'ATM inoltre proporrà all'Amministrazione Comunale le modalità e gli strumenti tecnici giuridici amministrativi e finanziari che, all'interno delle possibilità offerte dalla legge 142/90, ivi compresa l'ipotesi di società mista a maggioranza pubblica, possano ritenersi idonei allo svolgimento della successiva attività di progettazione, costruzione e di esercizio della linea 1 di Metropolitana.

Anche allo scopo di garantire un corretto inserimento delle attività di cui sopra nella realtà esistente, l'ATM svolgerà tali attività in tutte le loro fasi di intesa ed in concorso con gli Uffici Comunali, ricorrendo alle professionalità in essi presenti é da individuarsi con successivo provvedimento deliberativo comunale.

La spesa occorrente per le attività di cui sopra calcolate in via presuntiva, ammonta a L. 5.500.000.000.

Conseguentemente i suddetti impegni rendono, mandati economia per l'importo corrispondente all'utilizzo ed il capitolo di entrata 31100.

Bilancio 1991 "Mutui diversi da contrarre a seguito della rinuncia al finanziamento" verrà radiato dell'importo di L. 3.000.000.000 in sede di conto consuntivo.

b) 2.500.000.000 fanno carico all'ATM che è a tal fine autorizzata ad apportare le necessarie variazioni al proprio bilancio 1991.

L'erogazione, della spesa è subordinata a delibera di liquidazione previa presentazione di idonea documentazione giuridico-contabile.

4 ) di demandare a successivi provvedimenti deliberativi l'approvazione del progetto di cui al punto 2), ed ogni determinazione in ordine all'individuazione dello strumento tecnico giuridico amministrativo e finanziario che sarà ritenuto il più idoneo per l'ulteriore progettazione, esecutiva-cantierabile, la costruzione e la gestione della predetta Linea 1 di Metropolitana.

5) di impegnare l'ATM a prevedere, parallelamente ed in coerenza con la predetta progettazione, anche gli opportuni adeguamenti della rete di trasporto pubblico urbano di superficie, sia su rotaia che su gomma.

6) di dare atto che esiste la copertura finanziaria come da attestazione agli atti rilasciata dal responsabile del servizio -finanziario ai sensi dell'art. 55, comma 5°, della Legge 142/1990.

# UNA SOCIETA' MISTA PUBBLICA-PRIVATA PER LA METROPOLITANA

*Una Società mista con la presenza di Istituti Finanziari e di Credito - Assicurare la continuità dei finanziamenti anche con mezzi propri - Sviluppare il Marketing del prodotto trasporto e dei servizi ausiliari nelle stazioni - La presenza pubblica maggioritaria a garanzia delle finalità sociali dell' esercizio.*

**di Ricciotti LERRO**
(Assessore alle Grandi Infrastrutture del Comune di Torino)

L'Amministrazione comunale di Torino nell'affidare all'Azienda Trasporti Torinesi l'iniziativa di predisporre il progetto per la Linea 1 di metropolitana di Torino l'ha incaricata altresì di ricercare le modalità e gli strumenti tecnici-giuridici-amministrativi e finanziari che, all'interno delle possibilità offerte dalla legge 142/90, ivi compresa l'ipotesi di società mista a maggioranza pubblica, possano ritenersi idonee per la costruzione e l'esercizio della metropolitana di Torino.

Fatta questa premessa e considerato che l'ipotesi della società mista pubblico-privata è una delle varie possibilità di una pubblica amministrazione per costruire gli impianti ed esercire un pubblico servizio, nel caso particolare di un servizio di trasporto assumono connotazioni e aspetti particolarmente complessi l'istituzione di una società mista, il suo funzionamento ed i suoi rapporti con la pubblica amministrazione.

Gli aspetti di cui sopra risultano inoltre appesantiti dal cospicuo concorso finanziario, che deve essere assicurato in maniera costante per la costruzione di una linea di metropolitana, dalla notevole complessità e difficoltà di intervento della Pubblica Amministrazione dovuta alla polverizzazione delle competenze di vari organismi pubblici in materia di trasporti e legata all'evoluzione tecnologica estremamente rapida del settore soprattutto per i trasporti ad automazione integrale.

Perché il ricorso per la costruzione e gestione di una metropolitana ad una società mista pubblico-privata?

La risposta discende da una breve analisi di quelli che sono gli strumenti operativi usuali di una Pubblica Amministrazione che porta a concludere che, sopratutto per il caso di Torino che ha scelto una linea di metropolitana ad automazione integrale non appaiono adatte le abituali procedure degli appalti pubblici, né d'altra parte è possibile il ricorso alle sole iniziative private.

- l'appesantimento delle procedure amministrative/ finanziarie che determinano una dilatazione di tempi per la costruzione delle infrastrutture;
- il perdurare di un tasso di aleatorietà dei costi ancorati alle procedure d'appalto che gravano sulle strutture pubbliche che in genere non sono attrezzate per farvi fronte nei tempi necessari.

Inoltre l'appalto pubblico ovvero anche la concessione di sola costruzione non è in grado di valutare completamente le innovazioni tecnologiche, compresa la loro influenza sulla successiva gestione per contro non è possibile, per superare le difficoltà di cui sopra, affidarsi soltanto all'iniziativa privata poiché i trasporti costituiscono un fattore essenziale dello sviluppo urbano e l'ente pubblico non può derogare dall'emanare le direttive della politica dei trasporti e di controllarne attuazione e sviluppo. Infine, poiché la polica-tariffaria è un elemento della politica economica e di quella sociale, i cui effetti si espandono oltre il ristretto

ambito del trasporto, il potere pubblico non può delegare questo essenziale compito a terzi. Il problema quindi è quello di trovare un giusto equilibrio tra il potere pubblico con tutte le sue implicazioni di carattere gestionale/amministrativo e le possibilità delle strutture private con il loro potenziale di economicità, efficacia ed efficienza nell'intervento.

Se quindi il ricorso ad una società pubblico-privata per la costruzione della metropolitana appare giustificata e quindi da perseguire, rimangono da definire le funzioni che le saranno attribuite e restano ancora irrisolti sul piano giuridico-normativo molti aspetti legati al funzionamento stesso della società e che potrà richiedere un intervento del legislatore che detti alcune specifiche disposizioni per quanto riguarda ad esempio la composizione del capitale sociale, i soci ammissibili, i requisiti per la nomina degli amministratori, la ripartizione del potere di nomina degli amministratori e dei sindaci qualora alla costituizione della società intervengano più enti locali.

Comunque vengano risolte queste questioni che attengono al funzionamento degli organismi societari si possono già sin da ora delineare alcune funzioni tipiche di una società pubblico-privata per la costruzione e gestione di una metropolitana, che sono interconnesse con la consistenza e tipologia del capitale azionario presente.

Innanzitutto la composizione societaria dovrà contenere al suo interno partners che operino nel campo finanziario quali ad esempio banche ordinarie, o banche di investimento che possono contribuire al meglio all'impiego della risorsa denaro per sviluppare le iniziative imprenditoriali che la società stessa dovrà assumere.

E' auspicabile inoltre che nella società intervengano capitali privati di ordine imprenditoriale-industriale in modo da proseguire con efficacia ed efficienza negli scopi della società medesima, ossia la costruzione e la gestione per Torino della metropolitana.

La componente pubblica maggioritaria all'interno della società ha la funzione invece di garantire e di controllare, nei confronti della collettività, che i fini e gli scopi della società mista vadano nella direzione di un giusto e corretto soddisfacimento delle esigenze di mobilità e di trasporto della conurbazione torinese.

La funzione principale della società mista è quella di operare con efficienza imprenditoriale nella fase di costruzione assicurando la costanza dei flussi finanziari, anche con l'impiego di capitali propri.

Un'altra funzione che può sicuramente essere assegnata alla società mista è quella di sviluppare il marketing del prodotto che è rappresentato dall'efficienza del sistema di trasporto, e che consiste nel considerare l'utente come un cliente della Società. In questa direzione si dovranno promuovere e sviluppare le iniziative collaterali commerciali e di servizi ausiliari nelle stazioni per soddisfare le varie esigenze del cliente passeggero.

La società pubblico-privata per una metropolitana dovrà convivere con due anime all'interno: quella pubblica che non ha per scopo il profitto e quella privata che, non potendo disporre direttamente della politica tariffaria non può accettare nel suo complesso un genere di rischio per il quale non ha i mezzi per reagire ed i cui risultati più che dipendere dalla bontà della politica gestionale sono affidati ad elementi aleatori (tariffe).

E' chiaro che per rendere compatibile questo intreccio e far sì che ciascuno dei partners sia pubblico che privato assolva in pieno la propria vocazione, si dovranno formalizzare all'interno della società rischi e responsabilità. Non esiste certamente una soluzione miracolosa, questo è bene precisarlo, ma, un puntuale, preciso, attento e approfondito in ogni sua parte, rapporto di concessione tra la Pubblica Amministrazione e la società mista potranno perseguire lo scopo finale e l'interesse generale della collettività che è quello di ridurre il costo del trasporto pubblico, di migliorare efficacia ed efficienza del servizio e di contemperare questa esigenza con bilanci non negativi della Società mista.

# VENT'ANNI DOPO RIPARTE LA METROPOLITANA TORINESE

**di Franco PIZZETTI**
(Vice Sindaco del Comune di Torino)

Il 1992, la caduta delle residue barriere fra gli stati dell'Europa comunitaria, avrà fra le sue prime e maggiori conseguenze l'accentuarsi della competizione diretta fra le aree metropolitane europee per l'insediamento delle attività produttive avanzate.

In questa competizione, che vede Torino particolarmente esposta, in posizione in un certo senso di "prima linea", saranno elementi determinanti la qualità dell'ambiente urbano, l'efficienza e l'economicità dei servizi, la velocità delle comunicazioni.

Questo implica, per superare ritardi accumulati negli anni, la necessità di grandi investimenti, da effettuarsi per di più all'interno di un arco temporale molto limitato.

Specificatamente per quanto concerne la politica dei trasporti locali la Città ha commissionato al Consorzio Trasporti Torinesi agli inizi del 1991 una indagine preliminare per la costruzione della metropolitana a Torino.

Il documento conclusivo dei lavori ha consentito di fare acquisire al Comune gli elementi utili ad operare una decisione motivata tra i sistemi di metropolitana con automazione integrale che sono risultati, dall'indagine, applicabili a Torino per riferimento a qualità del servizio, potenzialità di trasporto, caratteristiche di sistema e realizzabilità.

Anche sulla scorta di tale documento il Consiglio Comunale in data 23 luglio 1991 ha deliberato tra l'altro:

a) di ribadire la scelta del sistema innovativo a totale automazione per la realizzazione della linea 1 di metropolitana da Campo Volo a Porta Nuova, sul tracciato già definito, con successiva estensione della linea al comune di Rivoli e con eventuale prosecuzione oltre Porta Nuova secondo il tracciato che potrà essere individuato dall'indagine sulla mobilità.

b) di decidere la progettazione fino al livello definitivo della linea 1 sulla tratta Campo Volo-Porta Nuova, individuando a tal fine nella tecnologia VAL adottata nella realizzazione della metropolitana di Lille il sistema innovativo a totale automazione di riferimento.

Dunque stanno per essere poste le premesse per dare ai Torinesi la prima linea di metropolitana che assicurerà una potenzialità di trasporto finale di oltre 15.000 passeggeri/ora per singola direzione di marcia (con possibilità di espansione fino a 35.000 passeggeri ora) con passaggio dei convogli con un intervallo minimo pari a 70 secondi.

Si stima che la tratta Campo Volo Porta Nuova potrebbe essere costruita nell'arco di 5 anni circa dall'affidamento dei lavori.

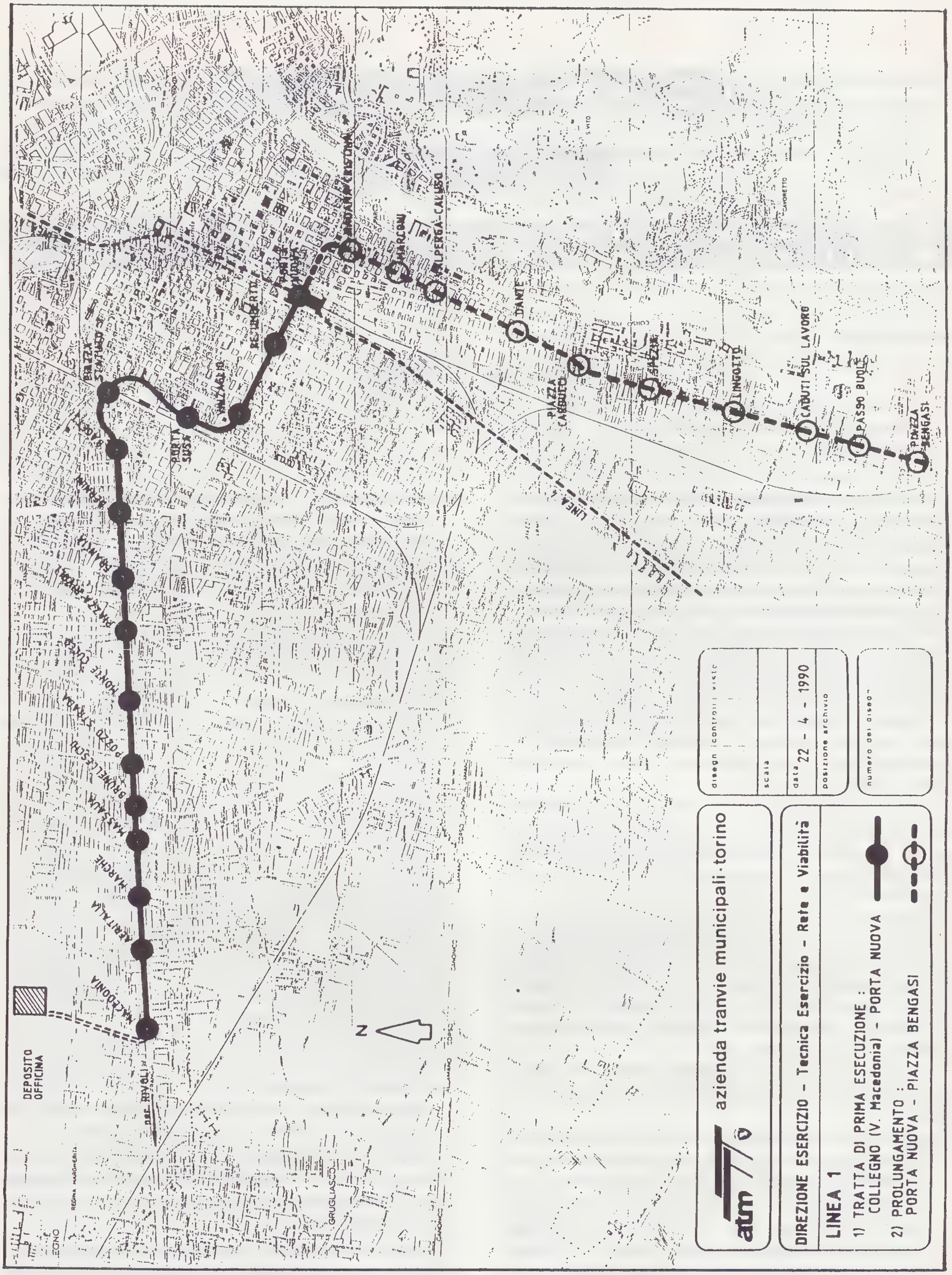
Tale iniziale realizzazione soddisferà un'attesa ineludibile di qualità da parte di una utenza non più "prigioniera" del trasporto pubblico, ma di una clientela in condizioni di scegliere l'impiego come alternativa motivata all'uso dell'auto e quindi, in ultima analisi, come condizione di miglior qualità di uso della città con conseguenti migliorie e benefici anche sull'ambiente della città medesima.

Iniziato così il percorso amministrativo si dovrà, nel frattempo, pensare ai finanziamenti (l'intervento costerà oltre 1000 miliardi).

Certo la città farà la propria parte fino in fondo ma non si può prescindere dall'intervento statale.

Il disegno di legge per il finanziamento delle metropolitane, in fase di avanzato esame presso il Parlamento, dovrebbe riservare a Torino una somma intorno ai 400 miliardi.

Questo servirebbe a far decollare un'opera che dalla fase degli studi e dei progetti si avvia sulla strada difficile, ma esaltante, della realizzazione.




METROPOLITANA DI TORINO - TRACCIATO DELLA LINEA 1

# IL SISTEMA "VAL" PER TORINO

*La prima completa presentazione della Linea 1 della Metropolitana di Torino e del Sistema VAL - La storia del VAL - Le referenze e le caratteristiche di esercizio - Il materiale mobile - La via e le stazioni - I sistemi di sicurezza e di comando - Il rumore e le vibrazioni - Le caratteristiche del deposito e dell'officina - I tempi di realizzazione - I costi di costruzione e di gestione - L'architettura delle stazioni di Lille.*

**di Loris DADAM**

**PREMESSA.**

Nel luglio del 1991 il Consiglio Comunale di Torino ha approvato una delibera con cui si individua nel sistema VAL la tecnologia di riferimento per la realizzazione della Linea 1 di Metropolitana e si decide di procedere alla progettazione di una prima tratta funzionale dal Campo Volo di Collegno fino alla Stazione centrale di Porta Nuova.

Vogliamo qui presentare il sistema VAL così come è conosciuto dove è in esercizio da circa 9 anni nella città di Lille e valutare come si pensa di adattare questo sistema alla realtà torinese.

**1.- LA STORIA DEL VAL.**

Il VAL è andato in esercizio a Lille il 16.03.1983, ma la sua gestazione è stata molto lunga: è iniziata nel 1968 ed ha poi avuto un'evoluzione contrassegnata da alterne vicende e dalla presenza di operatori differenziati.

Innanzitutto è stata fondamentale la presenza di una struttura di governo sovracomunale, come la Comunità Urbana di Lille, creata con la Legge 31.12.1966 e raggruppante 86 comuni, i tre più importanti dei quali sono Lille, Roubaix e Tourcoing, per una popolazione di 1.060.000 abitanti.

Il VAL (Vehicule Automatique Leger oppure Villeneuve d'Ascq Lille) ha origine dall'iniziativa di un ente di promozione immobiliare, l'EPALE (Etablissement Public d'Amenagement de Lille-Est) per il collegamento del centro di Lille con costruenda ville nouvelle (città satellite) di Lille-Est.

Nel 1972 la Matra vince il concorso lanciato dall'EPALE, che richiedeva le seguenti caratteristiche: automazione del sistema, scelta di trasporto discontinuo, trazione elettrica, massimo 60 treni/ora, 70% posti a sedere, velocità commerciale 36 km/h, nominale 60 km/h e massima 80 km/h, accelerazione massima 1.3 m/sec.sec, derivata di accelerazione 0.6 m/sec.sec, decelerazione di emergenza 2 m/sec.sec.

Furono costruiti due prototipi sperimentati su apposita pista dal 1973 fino al 1977. Solo con l'elezione nel 1973 di Arthur Notebart a Presidente della Comunità Urbana di Lille s'insedia una Commissione Tecnica della Comunità Urbana che nel 1974 decide di trasformare il VAL in sistema metropolitano, composto di 4 linee, di cui la linea 1, prioritaria, avrebbe collegato il campus universitario al centro ospedaliero regionale, attraversando Villeneuve d'Ascq, il centro e i quartieri est e sud di Lille.

Fondamentali inoltre per la sperimentazione del VAL sono stati i finanziamenti del VI Piano statale prima, e direttamente della Comunità Urbana poi.

La prima osservazione che viene spontaneo fare è il grado di sinergie necessarie per avere un sistema innovativo di trasporto in esercizio: una struttura tecnico-amministrativa sovracomunale, paragonabile alle nostre 'città metropolitane' in formazione - la presenza di interessi economici forti (le aree collegate da valorizzare, la Matra) - grandi investimenti pubblici (statali e locali) nella ricerca, sviluppo e sperimentazione.

Se si pensa, che, malgrado la presenza di tutti questi fattori, ci sono quindi voluti 15 anni di ricerche, prototipi e sperimentazioni per mettere in esercizio il sistema VAL, possiamo capire perchè il nostro paese, per avere in esercizio un sistema innovativo, debba ricorrere alle tecnologie già esistenti all'estero.

La Linea 1 del VAL (13 km, 18 stazioni) è messa in esercizio su 9 km nell'83 e completata nel 1984.

Il suo successo è superiore a qualunque previsione: la

Comunità Urbana ordina dei convogli supplementari: il traffico aumenta fino a 120.000 passeggeri giorno; il numero di viaggiatori sui trasporti pubblici è superiore del 64% a quello precedente la costruzione del Metrò.

Questo successo induce, nel 1984, la Comunità Urbana a proseguire la rete con la Linea 1bis (12 km, 18 stazioni), che è entrata in servizio nel 1989.

Il successo del VAL viene attribuito dai tecnici della Comunità Urbana a quattro caratteristiche: frequenza - rapidità - sicurezza - piacevolezza.

* FREQUENZA: fra le 5.20 del mattino e le 0.30 alla sera, la frequenza dei convogli non scende mai sotto i 6 minuti; fra le ore 6 e le 19, non scende mai sotto i 3 minuti, con delle punte di un convoglio ogni 1'12";

* RAPIDITA': la velocità commerciale della Linea 1 è di 35 km/h. In base a ciò si è ristrutturato il sistema dei trasporti a monte e a valle, con una riforma tariffaria che prevede l'interscambio gratuito fra metrò, tram, autobus e pullmann turistici; un biglietto unico di interscambio con la ferrovia regionale su una zona unica di 600 kmq con 50 stazioni ferroviarie;

* SICUREZZA: il controllo video delle stazioni e dei convogli, unito alla grande frequenza sono stati elementi di sicurezza, ma il maggior impatto psicologico sui viaggiatori è stata l'adozione delle controporte sui marciapiedi, che permettono di lasciare i bimbi senza tenerli per mano e tranquillizzare le persone sulle carrozzelle;

* PIACEVOLEZZA: la Comunità ha compiuto un grande sforzo per quanto riguarda l'architettura delle stazioni, la cui progettazione fu ripartita fra gli architetti della regione, con la massima libertà nella scelta dei materiali, della forma, dell'immagine: ogni stazione ha così una propria identità che la distingue dalle altre. E' stato osservato che il principale oggetto di stupore ed ammirazione da parte del pubblico non fu l'automazione integrale ma le decorazioni ed opere d'arte.

## 2.- REFERENZE DI ESERCIZIO.

Le referenze di esercizio, comprensive di linee in esercizio, in costruzione o contratti acquisiti o in negoziazione del sistema VAL sono le seguenti:

* in esercizio:

| | | |
|---|---|---|
| Lille | 13.5 | km |
| Lille bis | 12 | km |
| Jacksonville | 1 | km |

* in costruzione:

| | | |
|---|---|---|
| Tolosa | 9.7 | km |
| Parigi/Orly | 7.5 | km |
| Taipei | 12 | km |
| Chicago/O'Hare | 4.5 | km |

* assegnate:

| | | |
|---|---|---|
| Bordeaux | 14 | km |
| Rennes | 9 | km |
| Roubaix Tourc. | 20 | km |
| Budapest | 4.5 | km |
| | | |
| Totale | 107.7 | km |

La Linea 1 di Torino, da Collegno a P.zza Bengasi è lunga circa 13 km (12.989 m), di cui 7.544 m sono del primo tratto funzionale da Collegno a P.ta Nuova.

## 3.- CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO

Le prestazioni di esercizio teoriche riscontrabili dai dati in letteratura riferiti all'esperienza di Lille sono i seguenti:

| | |
|---|---|
| * frequenza massima: | 60 treni/h per senso di marcia |
| * distanza media fermate | 660 m Linea 1bis di Lille: 450-500 m a Torino |
| * velocità massima: | 80 km/h |
| * accelerazione massima: | 1.3 m/sec2 |
| * decelerazione massima: | |
| di servizio | 1.3 m/sec2 |
| di emergenza | 2.4 m/sec2 |
| * vetture per treno : | |
| conformazione minima | 2 |
| conformazione massima | 4 |
| * capacità massima teorica per senso di marcia con 4 pass./mq | 24.960 pass/h |
| * personale a bordo | nessuno |

Il modello di esercizio previsto per la Linea 1 di Torino è il seguente:

* nel tratto funzionale da Collegno a P.ta Nuova: convogli in configurazione semplice (2 unità) di capacità di 154 posti (calcolati con 4 pass/mq e 44 seduti) con frequenza di 69 secondi per ottenere una capacità totale di 8.035 pass/h per direzione di marcia;

* nel tratto funzionale da Collegno a P.zza Bengasi : convogli in configurazione doppia (2+2 unità) di capacità di 308 posti (154+154 e 88 seduti) con frequenza 79 secondi per ottenere una capacità totale di 14,035 pass/h per direzione di marcia.

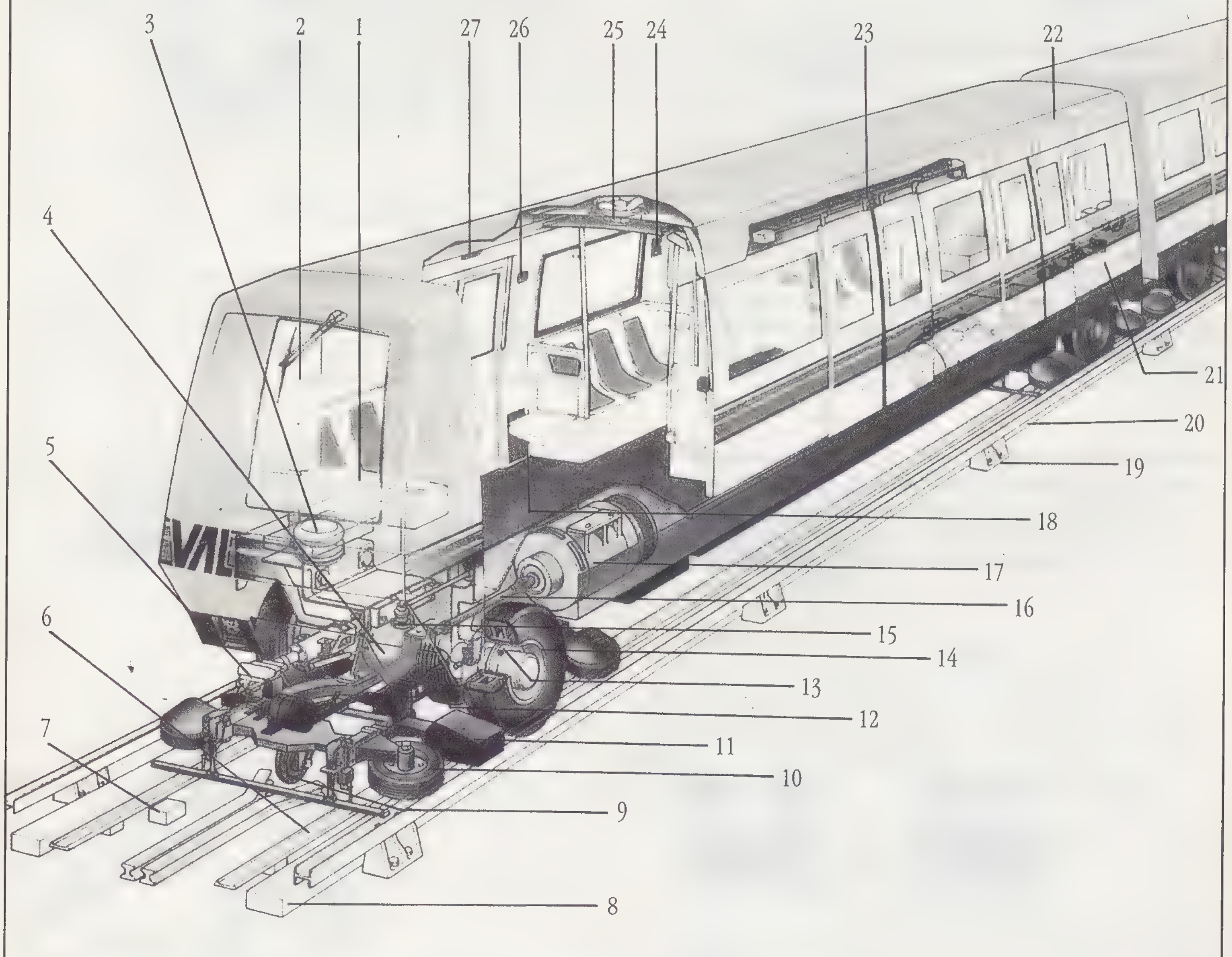
Nel caso torinese viene inoltre dichiarata una capacità massima del sistema di 37,440 pass/h per direzione di marcia, raggiungibile con convogli in configurazione tripla (2+2+2) considerati carichi a 6 pass/mq (208x3=624 passeggeri per convoglio tutti in piedi) e transitanti con frequenza di 60 secondi fra un convoglio ed il successivo.

Questa ipotesi appare comunque del tutto teorica, prima di tutto per il fatto che non esistono convogli in configurazione tripla in esercizio (è solo prevista per Taipei), inoltre sarebbe necessario un allungamento delle stazioni da 52 a 78 metri con aumenti di costo di costruzione e di impianto.

Si avrebbe inoltre un'antieconomica dilatazione del deposito, in quanto, se una capacità di circa 19,000 pass/h è raggiungibile con 98 veicoli, per raggiungere i 37.440 pass/h sarà necessario averne disponibili un numero pressochè doppio.

Inoltre, il cadenzamento dei treni ad intervalli di 60 secondi è incompatibile con i tempi di sosta, imbarco-sbarco (15-25 sec.) di convogli carichi a livelli di affollamento di 6 pass/mq.

1 GUIDA MANUALE DI EMERGENZA/MANOVRA
2 ARMADIO AUTOMATISMI
3 SOSPENSIONE PNEUMATICA
4 PONTE MOTORE
5 AGGANCIO AUTOMATICO
6 TAPPETO DI TRASMISSIONE PER LA GUIDA AUTOMATICA
7 BOA DI REGOLAZIONE TRAFFICO
8 PISTA DI ROTOLAMENTO
9 RUOTINO METALLICO DI INSERZIONE NEI DEVIATOI
10 RUOTA DI GUIDA LATERALE
11 STRISCIANTE CAPTAZIONE ENERGIA
12 FRENO A DISCO
13 CERCHIONE METALLICO DI SICUREZZA
14 PNEUMATICO
15 BIELLA DI TRAZIONE
16 TRASMISSIONE CARDANICA
17 MOTORE DI TRAZIONE
18 RISCALDAMENTO
19 ISOLATORE IN VETRORESINA
20 BARRA DI GUIDA E ALIMENTAZIONE ENERGIA
21 BARRA DI AGGANCIO
22 PORTA DI INTERCOMUNICAZIONE
23 MOTORE PORTA LATERALE
24 INTERFONO PER CHIAMATE DI EMERGENZA
25 VENTILAZIONE
26 ALTOPARLANTE
27 COMANDO MANUALE DI APERTURA PORTA




***SCHEMA FUNZIONALE DEI VEICOLI***

Appare improprio forzare le caratteristiche teoriche del VAL fuori dalla specifica fascia di mercato a cui il sistema si rivolge, che è quella intermedia fra la tramvia protetta (con capacità massima di 5.000 pass/h) e la metropolitana tradizionale (RRT, Rail Rapid Transit), con capacità superiore ai 25.000 pass/h. Il VAL, come daltronde tutti i sistemi AGT presenti sul mercato (ALRT, M-BAHN, AGT-Kobe, Westinghouse,..), viene correttamente ascritto ai sistemi GRT (Group Rapid Transit), così definiti: "veicoli di media dimensione operanti automaticamente in unità singola o doppia in sede propria, usualmente su ruote in gomma, a propulsione elettrica".

Tutti gli autori sono inoltre concordi nell'affermare che l'impiego ottimale di questi sistemi è situato entro una capacità di 15-18.000 pass/h, più che sufficiente a coprire la domanda simulata sulla Linea 1 dagli studi della TT.

**4.- MATERIALE MOBILE.**

Le caratteristiche del materiale mobile sono le seguenti:

| | |
|---|---|
| * Vettura composta sempre da due unità | |
| * lunghezza unità | 13.07 m |
| * larghezza unità | 2.06 m |
| * altezza max piano scorrimento | 3.25 m |
| * posti seduti unità | 22 espandibili a 34 |
| * posti totali con 4 pass/mq | 72 |
| * posti totali con 6 pass/mq | 104 |
| * porte fiancata per ogni unità | 3 |
| * larghezza porte | 1.30 m |
| * tara unità | 15.50 tonn |
| * peso pieno carico (6 pass/mq) | 22.80 tonn |
| * peso/asse | 11.40 tonn |
| * tara/unità di lunghezza | 1186 kg/ml |
| * ruote per unità | 4 portanti |
| * frenatura | elettrica con recupero |
| * sostentamento | ruote in gomma |
| * guida laterale | meccanica |
| * motore | rotante a corrente cont. |
| * azionamento | chopper |

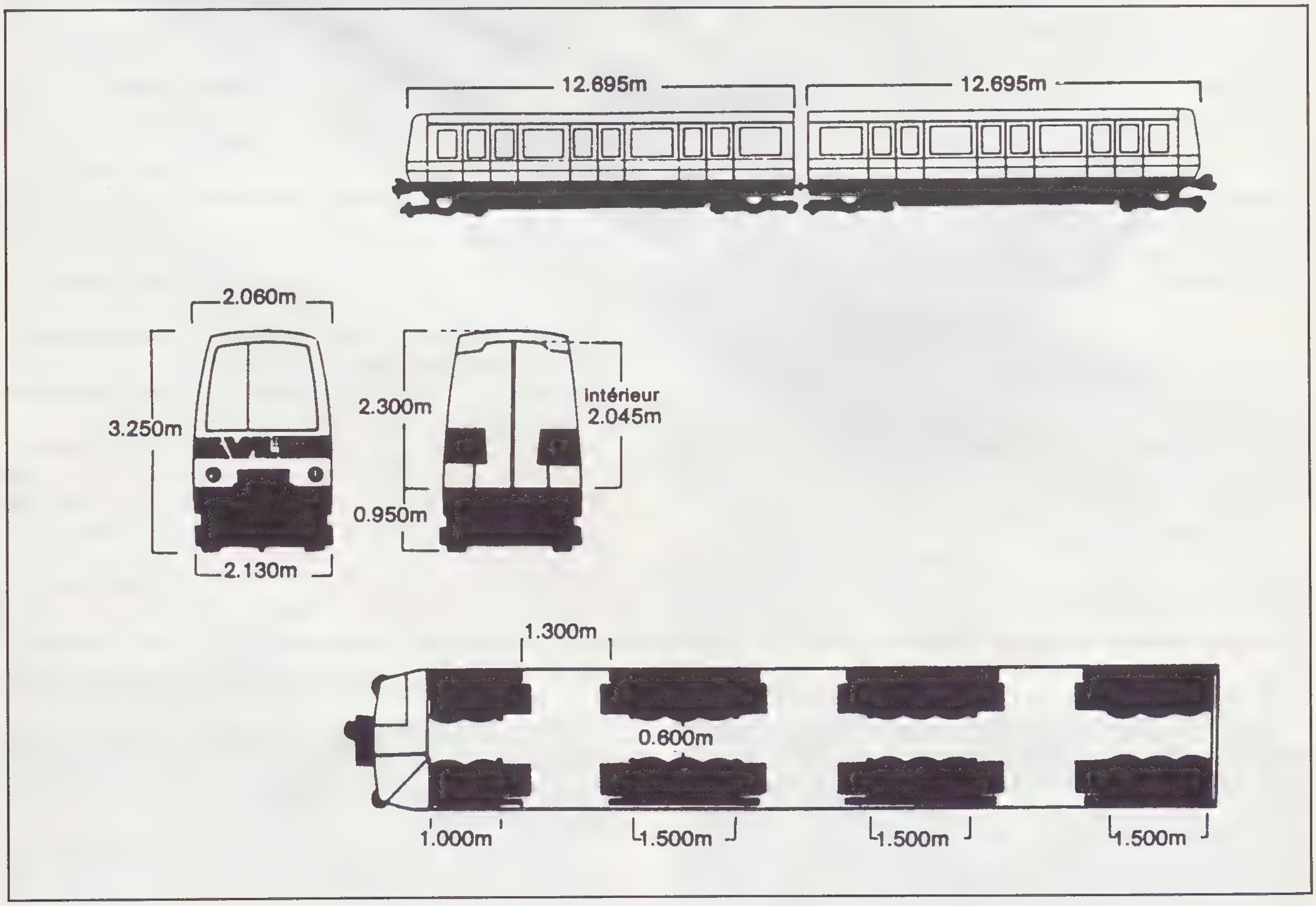
Per quanto riguarda le dimensioni si vede che la superfice utile è di 26.92 mq organizzati su dimensione trasversale molto limitata rispetto alla lunghezza. I posti a sedere sono disposti lungo le due pareti con la schiena rivolta ai finestrini in tutto lo spazio non occupato dalle porte. I sedili fissi in numero di 22 per ogni unità prevedono la possibilità di ribaltare i sedili in testa alle file per un ulteriore numero di 12, portando così il totale dei posti a sedere a 34.

La esasperata razionalizzazione degli spazi va a discapito del confort interno: l'altezza interna netta è di 2.045 mt, lo spazio in piedi fra i sedili di 60 cm; inoltre è quasi esclusa la mobilità interna e non è prevista alcuna comunicazione fra le varie unità.

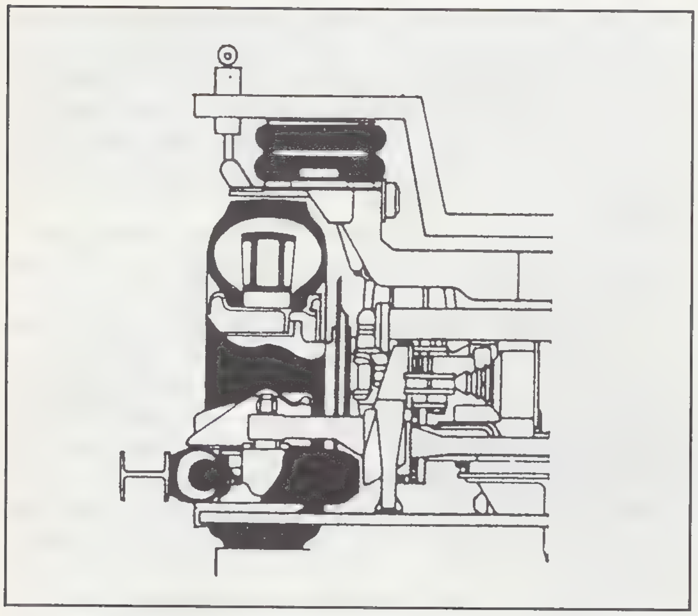
Questa rigidità interna è compensata da un grande numero di punti di sbarco-imbarco (3 per unità di 1.30 mt di larghezza) e, di conseguenza, dalla relativa elevata velocità: per Torino i tempi di fermata previsti sono i seguenti:

| | | | |
|---|---|---|---|
| * | 1.7 | sec | per apertura porte |
| * | 9 | sec | medio per salita e discesa |
| * | 2 | sec | per chiusura porte |
| * | 1 | sec | tempo morto dopo chiusura porte |
| * | 13.7 | sec | totale |
| * | 1.3 | sec | + 10% di tolleranza |
| * | 15 | sec | tempo medio di sosta alle stazioni |

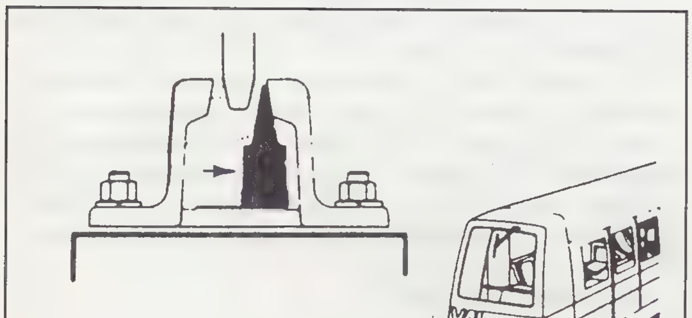
In altri casi si è dichiarato un tempo di sosta di 25 sec nelle ore di punta.




*DIMENSIONI DEI VEICOLI*



PARTICOLARE DEL CARRELLO




PARTICOLARE DEGLI SCAMBI

La velocità di imbarco, oltre che dal numero e dimensioni delle porte, dipende dalle banchine, previste allo stesso livello del pavimento delle vetture, in modo da permettere agevolmente l'accessibilità a chiunque (anziani, disabili, passeggini,..), ed anche il sistema della controporta in banchina, che permette ai passeggeri in attesa di trovarsi già in corrispondenza delle porte quando il treno arriva.

I valori di peso, relativamente alti per un sistema AGT, influiscono sul dimensionamento delle strutture portanti e sui costi di esercizio: il peso del veicolo per unità di lunghezza incide, a parità di larghezza, sul costo delle infrastrutture sopraelevate con aumenti fino al 50%; il valore della tara per posto offerto (tara specifica) incide sui costi di esercizio specialmente nei casi (come Torino) di frequenti fermate con accelerazioni e decelerazioni e relativi consumi di energia.

Il sistema di sostentamento e guida è costituito da due carrelli per ogni unità: questi sono relativamente complessi, costituiti da 2 ruote in gomma con pneumatici di diametro mm. 1050, con inserite internamente delle ruote ausiliarie in lega leggera che permettono la prosecuzione della marcia a velocità ridotta in caso di foratura; la guida è affidata, per ogni carrello, a quattro ruotine ad asse verticale che usano come superficie di rotolamento i fianchi verticali delle rotaie di alimentazione elettrica.

I pregi e difetti riconosciuti delle ruote in gomma sono i seguenti:

* Pregi:

Maggiore adesione in normali (asciutte) condizioni climatiche, che permette uno spazio di frenatura più breve, di affrontare pendenze maggiori e l'uso di rimorchi;

Più basso livello di rumore nelle curve strette.

Possiedono lo stesso livello di accelerazione delle ruote in ferro (1.3 m/sec2).

Difetti:

Una maggior vulnerabilità in condizioni climatiche bagnate, con neve e ghiaccio;

Veicoli di dimensioni più ridotte, a causa delle limitate capacità di portanza delle ruote gommate;

Un considerevole maggior consumo di energia dovuto alla resistenza d'attrito;

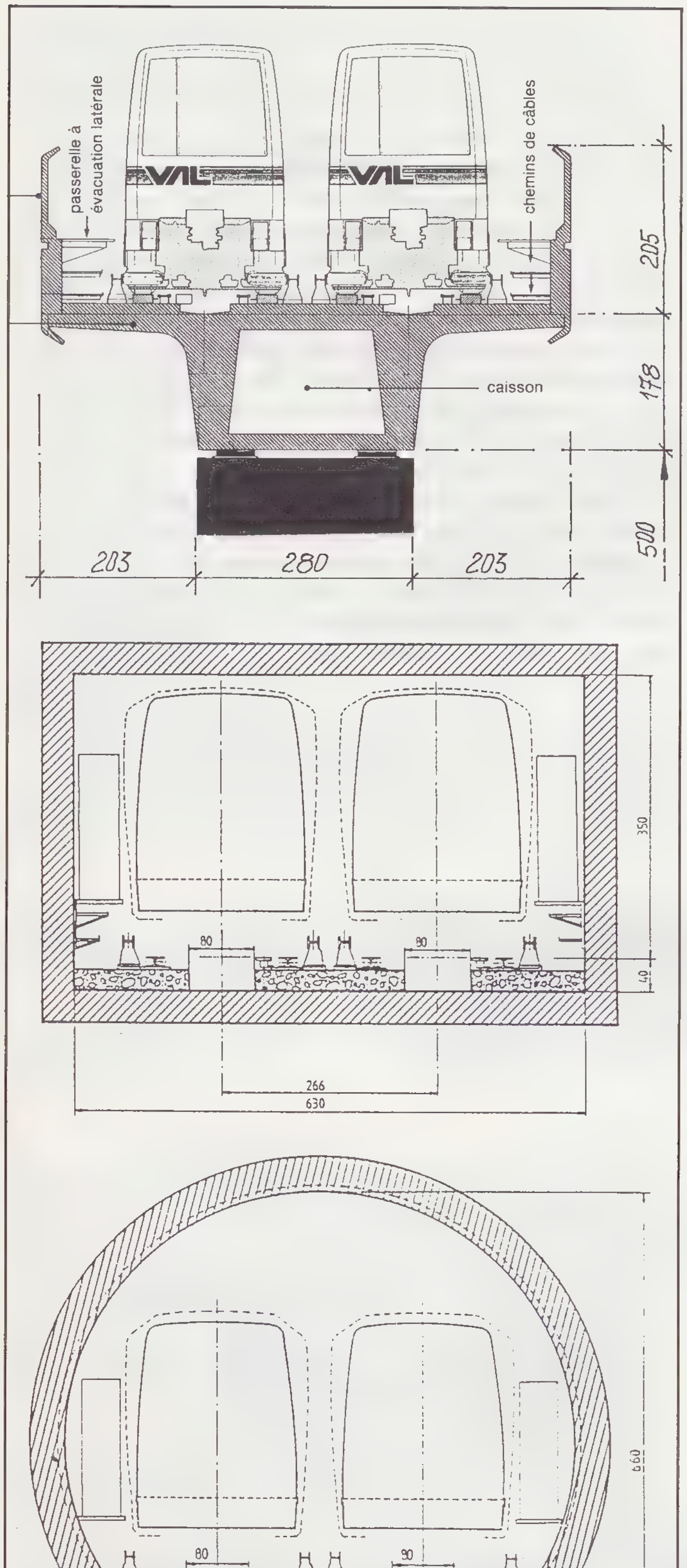
Una più alta produzione di calore che richiede impianti di ventilazione dei tunnel;

Un più alto rischio d'incendio;

Maggiori costi d'investimento e di esercizio a causa della maggior complessità tecnica e più alto consumo di energia.

Va fatto osservare come la vulnerabilità delle ruote in gomma ai climi freddi venga diminuita con vari sistemi: riscaldando le piste di cls, oppure aumentando l'attrito con ruote chiodate o superfici in lamiera striata (come la Linea 1bis del VAL), col risultato, nel primo caso, di aumentare il costo energetico, nel secondo, la rumorosità.

Tutto ciò vale ovviamente solo nei casi che il sistema sia realizzato a raso o in viadotto, situazione che non riguarda la Linea 1 di Torino, prevista completamente in sotterranea.




*DIMENSIONI VIE DI CORSA: SOPRAELEVATE, IN TRINCEA, IN GALLERIA*

Nel caso del VAL sono stati apportati dei miglioramenti tendenti a minimizzare i difetti intrinseci delle ruote in gomma, in particolare quello di incendio in galleria. I pneumatici adottati, a struttura mista con armatura metallica e caucciù, resistono alla combustione fino a 600 gradi, sono muniti di rilevatori di sgonfiamento e costantemente controllati.

Viene inoltre fatto osservare che a Lille, in nove anni di esercizio, non si sono verificati casi di incendio o scoppio di pneumatici portanti.

Tutti i carrelli sono motorizzati, con motore a corrente continua; i due motori che azionano gli assi di una stessa cassa sono accoppiati elettricamente in serie. L'alimentazione è attuata per mezzo di chopper. La tensione di linea è di 750 V corrente continua. La captazione della corrente avviene mediante contatti striscianti sulle barre di alimentazione e due spazzole di massa collegano la cassa alla rotaia di guida negativa che è collegata a terra ad un'estremità della linea.

I veicoli VAL sono inoltre dotati dei seguenti impianti: circuiti di sicurezza di bordo, dispositivo di condotta automatica, illuminazione interna, riscaldamento elettrico, ventilazione, interfono, rilevatori fumo collegati all'aspirazione e ventilazione. Una batteria di bordo funziona in caso di guasto all'alimentazione ad alta tensione e garantisce per almeno 30 minuti una ventilazione ed illuminazione ridotta, il funzionamento degli equipaggiamenti, degli automatismi di trazione e delle porte.

Un gruppo moto-compressore alimenta il sistema di frenatura di servizio, le sospensioni pneumatiche ed il sistema di aggancio. La frenatura di emergenza e di stazionamento è del tipo meccanico, mediante un sistema a molle che entra in funzione appena si verifica lo svuotamento della pressione dei cilindri (tipo 'fail safe').

### 5. - VIA E STAZIONI.

I dati disponibili sono i seguenti:

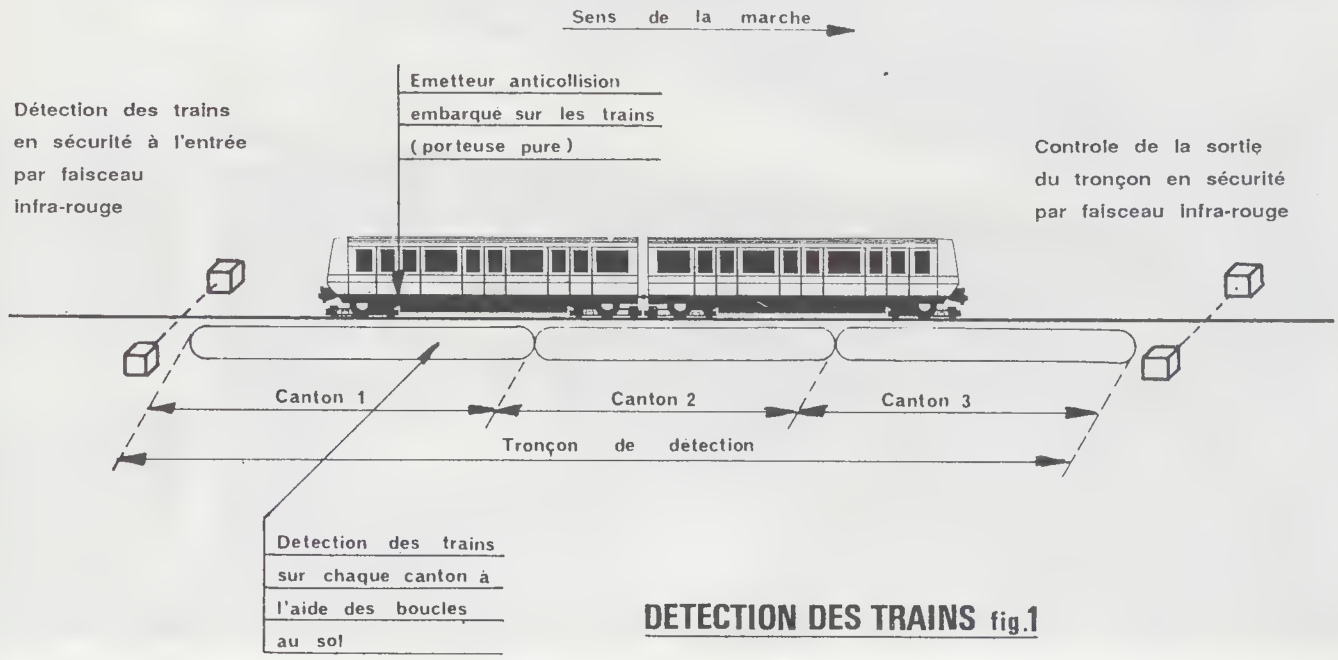
| | | |
|---|---|---|
| * | ingombro trasversale vie di corsa | |
| | metà via doppia | m 2.50 |
| | con banchina di emergenza | m 3.43 |
| * | lunghezza stazioni (2+2 unità) | m 52 |
| * | raggio minimo curve | m 30 |
| * | pendenza massima ammissibile | % 7-10 |
| * | banchina di emergenza | esterna |
| * | scambi | ferroviari |
| * | arresto di precisione | cm 10 |
| * | diametro minimo gallerie circolari | |
| | ad una corsia | cm 430 |
| | a doppia corsia | cm 660 |
| * | adattabilità condizioni atmosferiche avverse (pioggia, neve, gelo) | problematica |

Le vie di corsa sono costituite da due piste di rotolamento in calcestruzzo, oppure in acciaio e da due barre laterali di guida ed alimentazione elettrica. Nel caso della Linea 1 di Torino sono previste le piste in profilati di acciaio ad ala larga.

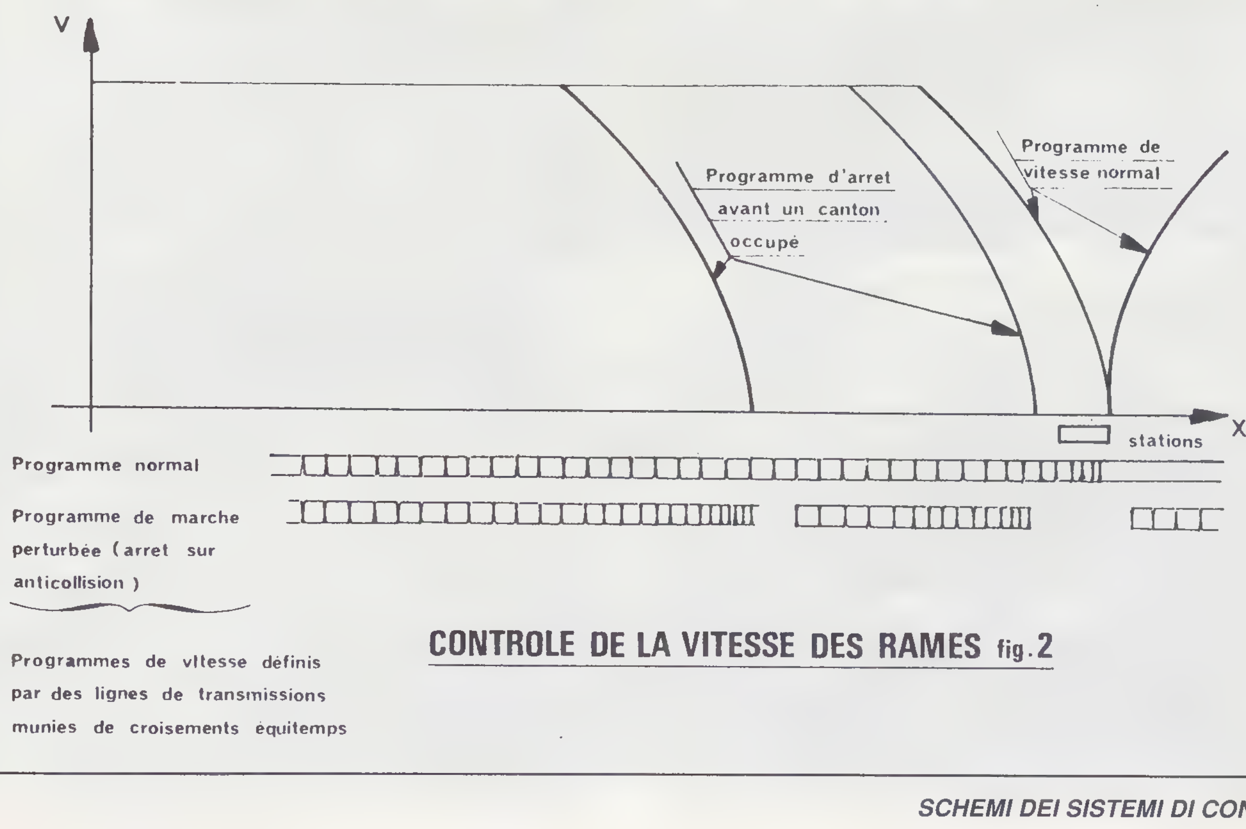
La posizione della banchina di emergenza assume un ruolo fondamentale nell'ingombro trasversale delle vie di corsa: infatti alcuni sistemi AGT prevedono l'uscita di

emergenza dalle porte frontali azionabili dall'interno con apposita leva di emergenza e via di fuga su passerella grigliata situata fra i binari. Il VAL, invece, prevede le uscite di emergenza laterali e quindi necessita di una banchina di fuga laterale continua.

In questo modo il VAL, con una dimensione trasversale più ridotta rispetto agli altri, richiede una sezione trasversale delle vie di corsa maggiore, mentre la maggior lunghezza delle vetture richiede stazioni leggermente più lunghe a parità di capacità.




DETECTION DES TRAINS fig.1




CONTROLE DE LA VITESSE DES RAMES fig.2

SCHEMI DEI SISTEMI DI CONTROLLO




*LE CONTROPORTE DI BANCHINA NELLE STAZIONI*

Per quanto riguarda l'elasticità dei tracciati, questi sono garantiti dall'ottimo comportamento in salita dovuto all'aderenza delle ruote in gomma (su superfici asciutte) e dai ridotti raggi delle curve, sicuramente fra i minimi ammissibili di tutti i sistemi AGT.

Gli scambi sono di concezione ferroviaria, realizzati da una guida centrale a gola dove si inserisce una ruota-perno fissata centralmente al carrello di guida. Il tempo di azionamento è di 2 secondi. Nel caso di ruote in gomma alcuni autori (V.R.Vuchic) mettono in dubbio l'efficienza di tali scambi, difesa peraltro dai gestori del VAL di Lille che vantano 500 cicli al giorno senza inconvenienti per gli scambi dei terminali.

Le sezioni di scavo delle gallerie sono estremamente limitate anche se la differenza con quelle degli altri sistemi AGT è pressochè uguale (diametro cm 440 contro 430 per una via di corsa) e non così rilevante nei confronti delle metropolitane tradizionali. In alcuni casi, come la London Tube, il diametro è addirittura inferiore (cm 385); nei casi maggiori si ha Toronto con cm 488 di diametro ed il S.Francisco BART con 502 cm. In termini di area di scavo si ha -20% per Londra, +29% per Toronto e + 36% per S.Francisco.

Il risparmio è soprattutto dovuto all'estrema snellezza della sagoma del VAL con una larghezza di cm 206. Il risparmio sui costi delle opere civili per un tunnel circolare a doppia via nel caso del VAL confrontato con un veicolo di metropolitana di larghezza standard cm 265, è valutabile del 25%, e poichè le opere civili incidono (nei casi in sotterraneo) attorno al 60% del costo complessivo, il risparmio è di circa il 15% sul totale.

## 6.- SISTEMI DI SICUREZZA E COMANDO.

Il sistema separa, nell'ambito della funzione ATP, la funzione di TD (Train Detection) dal Controllo di velocità.

Per il TD, la linea è suddivisa in sezioni, ognuna composta da una o più tratte interstazione. Mediante cellule ad ultrasuoni, il cui fascio viene interrotto dal passaggio del treno, è possibile acquisire l'informazione relativa all'occupazione ed alla liberazione da parte dei treni della sezione stessa. A loro volta le sezioni sono suddivise in segmenti pari alla distanza di frenatura, in ognuno dei quali è posata una spira (loop) cui il treno trasmette in continuazione un segnale di pura presenza.

Il controllo di velocità del treno avviene tramite due coppie di cavi trasposti (greche), posate anch'esse sulla via di corsa: la prima greca è in grado di guidare il treno in condizioni normali fra due stazioni contigue, la seconda greca ha la funzione di frenare e fermare il veicolo prima che entri in un segmento già occupato da un altro.

L'apparecchiatura di bordo controlla e comanda la corretta marcia del treno leggendo la greca attivata dal centro (quella di marcia normale o quella di arresto al confine col segmento successivo).

Si tratta indubbiamente di un sistema complesso con un numero di apparecchiature maggiore di altri, che possiede in cambio il merito di avere il software di proprietà Matra e quindi un'unica azienda che risponde sia per le parti meccaniche che per gli automatismi.

Importante è il sistema di monitoraggio in tempo reale di tutto il sistema. Sulla Linea 1 di Lille, una rete di 8,000 telemisure e di 2,000 telecomandi permettono agli opera-

tori del Posto di Controllo e di Comando (P.C.C.) di essere immediatamente informati di incidenti, guasti in linea, con la possibilità di diagnosticare a distanza la natura del guasto e telecomandare la messa fuori circuito del componente guasto e la sua sostituzione, e nel caso di guasto di altro tipo, comandare ad un convoglio di spingere quello guasto.

Inoltre 250 telecamere installate nelle stazioni e collegate col P.C.C. sorvegliano i binari, i marciapiedi, le biglietterie, le scale meccaniche, così come gli interfoni nelle stazioni e sui convogli permettono ai passeggeri di comunicare direttamente col P.C.C., e, mediante questo, con Polizia, Vigili del Fuoco e le equipe mobili di pronto intervento della metropolitana.

### 7.- RUMORE E VIBRAZIONI

La rumorosità, che assume un'importanza relativa nei tratti in sotterranea, è uno dei fattori fondamentali per la valutazione dell'impatto ambientale nelle tratte all'aperto:

Riferendosi a rilevazioni del 1973 effettuate sulla metropolitana in gomma di Parigi, Transfima dichiara 78 dB(A) per motrici e 76 dB(A) per rimorchiate a 7.5 mt e 60 km/h; per quanto riguarda i dati del metrò su pneumatici di Parigi, abbiamo altri valori in stazione: 88 dB(A) all'arrivo, 65 dB(A) in fermata e 96 dB(A) in partenza.

Per quanto riguarda il VAL, abbiamo il dato di 69 dB(A) a 56 km/h, poco significativo, mentre Transfima nel caso Torino dichiara 72 dB(A) in accelerazione/decelerazione ed a velocità massima, valori sufficientemente congruenti con quelli di Parigi, e comunque tali da rendere necessaria la realizzazione delle grandi barriere antirumore che delimitano i viadotti del VAL di Lille.

Di maggior interesse nei tratti sotterranei è l'ampiezza delle vibrazioni indotte dal passaggio dei convogli, che possono avere delle conseguenze sugli edifici storici. Quasi nessun dato esiste su tale fenomeno, se non la dichiarazione di Transfima che i convogli su gomma producono un livello globale di vibrazione di 15-20 dB(A) rispetto a quelli su ferro nel caso di via in calcestruzzo e di 5 dB(A) nel caso di infrastruttura su massicciata.

Per quanto riguarda l'attenuazione delle vibrazioni nei sistemi in ferro segnaliamo le esperienze in corso da parte delle ferrovie italiane, consistenti nell'interposizione di materiale elastico (Sylomer) sotto le piastre prefabbricate in c.a.p.

### 8.- DEPOSITO-OFFICINA

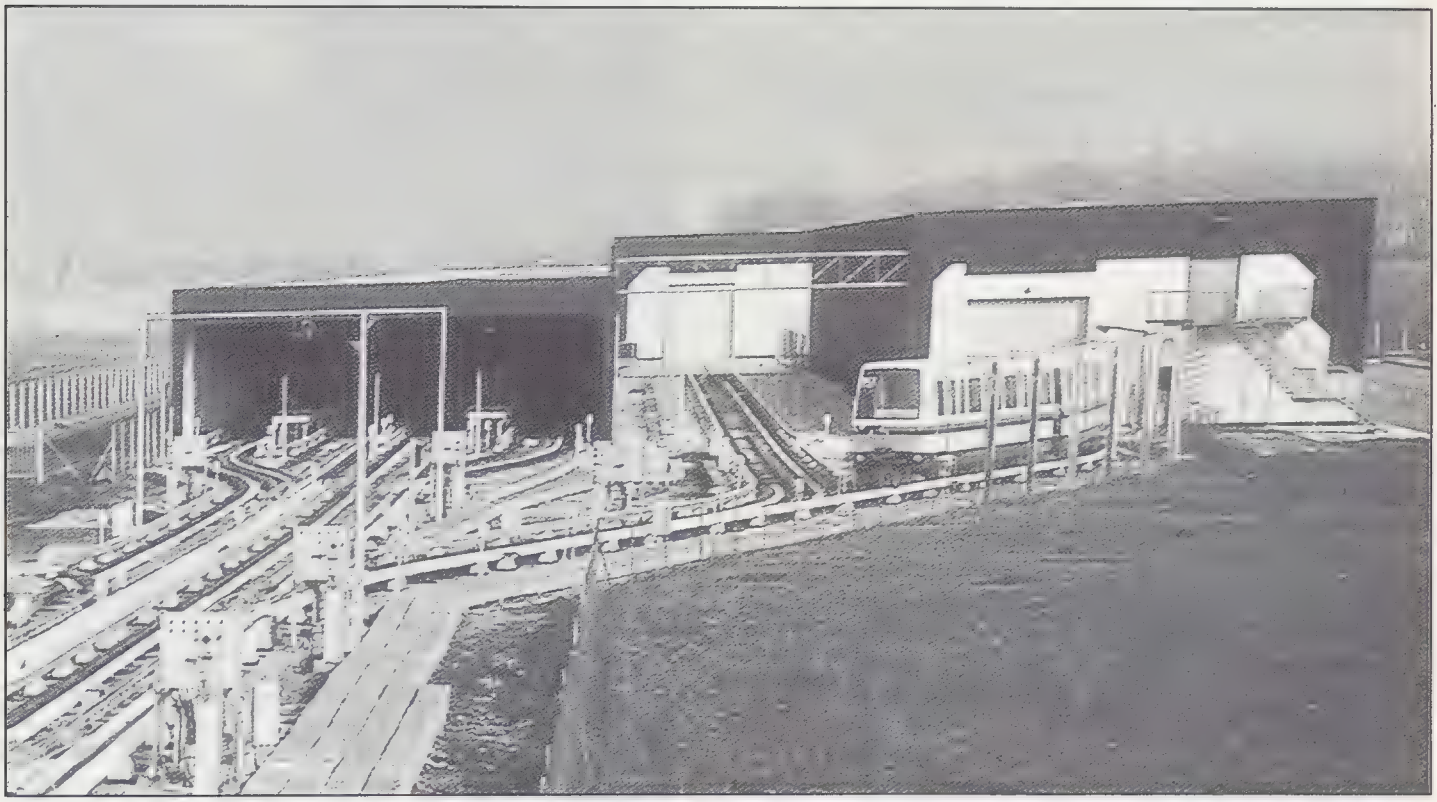
La Linea 1 della Metropolitana Torinese prevede la costruzione del deposito-officina sull'area del Campo Volo di Collegno, comprensivo delle seguenti attività:

- parcheggio veicoli
- manutenzione veicoli
- manutenzione linea
- manutenzione propria del deposito-officina
- attività ausiliarie

L' area totale occupata è di 100,000 mq, compresa la realizzazione di una pista di collaudo automatizzata (60 km/h max.) a doppia via di 500 m.

L'area coperta del deposito è valutata in 104 mq ogni veicolo di 26 metri: nel deposito è prevista la pulizia dei veicoli.

L'officina è prevista con 5 linee di manutenzione nella prima fase e con 12 linee nella seconda: è prevista la manutenzione del materiale rotabile, degli impianti fissi di linea e degli automatismi sui veicoli.



*LILLE: IL DEPOSITO AUTOMATIZZATO DELLA LINEA 1 BIS*



*L'OFFICINA DI MANUTENZIONE*

## 9.- COSTI E TEMPI DI COSTRUZIONE

I seguenti valori sono quelli dichiarati dall'azienda in lire 1991, nel caso di realizzazione completamente in galleria profonda a foro cieco con standard 4 pass/mq.

9.1. - Tratto Collegno-P.ta Nuova
Lunghezza metri 7,544

| | COSTO (miliardi) | % | COSTO/KM (mil/KM) |
|---|---|---|---|
| A.- Progettazione | 26 | 2.85 | 3.45 |
| B.- Opere Civili | 525 | 57.63 | 69.59 |
| C.- Impianti di Linea e deposito | 245 | 26.90 | 32.48 |
| D.- Materiale rotabile (34 treni) | 115 | 12.62 | 15.24 |
| **COSTO TOTALE** | **911** | **100** | **120.76** |

Il tempo di realizzazione previsto è di 58 mesi, utilizzando contemporaneamente tre scudi meccanizzati e l'apertura di un solo cantiere in P.zza Statuto.

9.2.- Tratto Collegno - P.zza Bengasi
Lunghezza metri 12,989

| | COSTO (miliardi) | % | COSTO/KM (mil/KM) |
|---|---|---|---|
| A.- Progettazione | 43 | 2.62 | 3.31 |
| B.- Opere Civili | 865 | 52.65 | 66.59 |
| C.- Impianti di Linea e deposito | 400 | 24.34 | 30.80 |
| D.- Materiale rotabile (98 treni) | 335 | 20.39 | 25.79 |
| **COSTO TOTALE** | **1,643** | **100** | **126.49** |

Il tempo di realizzazione previsto è di 75 mesi con altri due cantieri a P.ta Nuova e P.zza Bengasi.

Nella prima tratta abbiamo una media di 130 metri/mese, nella tratta complessiva di 173 metri/mese.

Nell'ipotesi che i cantieri possano avviarsi all'inizio del 1993, si potrà avere la prima tratta funzionale Collegno-P.ta Nuova alla fine del 1997, con un investimento medio annuo di 162 miliardi per 7 anni (dal 92 al 98), ipotizzando un'ottimistica revisione prezzi annua del 5% ('tedesca').

Si nota immediatamente il 'peso' relativo molto alto delle opere civili rispetto al materiale rotabile (dal 52.65% al 57.63% del costo totale dell'opera). Perciò ci permettiamo di ribadire qui la nostra convinzione: che il relativo risparmio dei costi di costruzione delle gallerie dovuto alle minori dimensioni dei convogli (L=206 cm), quantificabile nel 25% rispetto ad opere civili che permettono il passaggio di metropolitane tradizionali con L=265 cm, non compensa la rigidità della sezione.

In una galleria di diametro 660 cm passa solo il VAL e poco altro: se in futuro la domanda di trasporto dovesse dilatarsi al di sopra della capacità massima del VAL o comunque dei sistemi AGT, ci troveremo con delle gallerie troppo piccole per farci passare altri sistemi.



*LILLE, LINEA 1 BIS: UNA GALLERIA IN COSTRUZIONE*

Mi pare quindi più saggio, data la già elevata spesa impegnata per le opere civili, prevedere fin da adesso dimensioni di gallerie dimensionate per accogliere sistemi più grandi e di maggior capacità. Se oggi questo è possibile farlo con un aumento della spesa delle opere civili del 25%, quindi del 13% circa del costo complessivo, costerebbe molto di più in futuro.

Se i nostri bisnonni avessero dimensionato i viali della città sul tipo di materiale mobile esistente allora (carrozze e cavalli), oggi Torino sarebbe impraticabile.

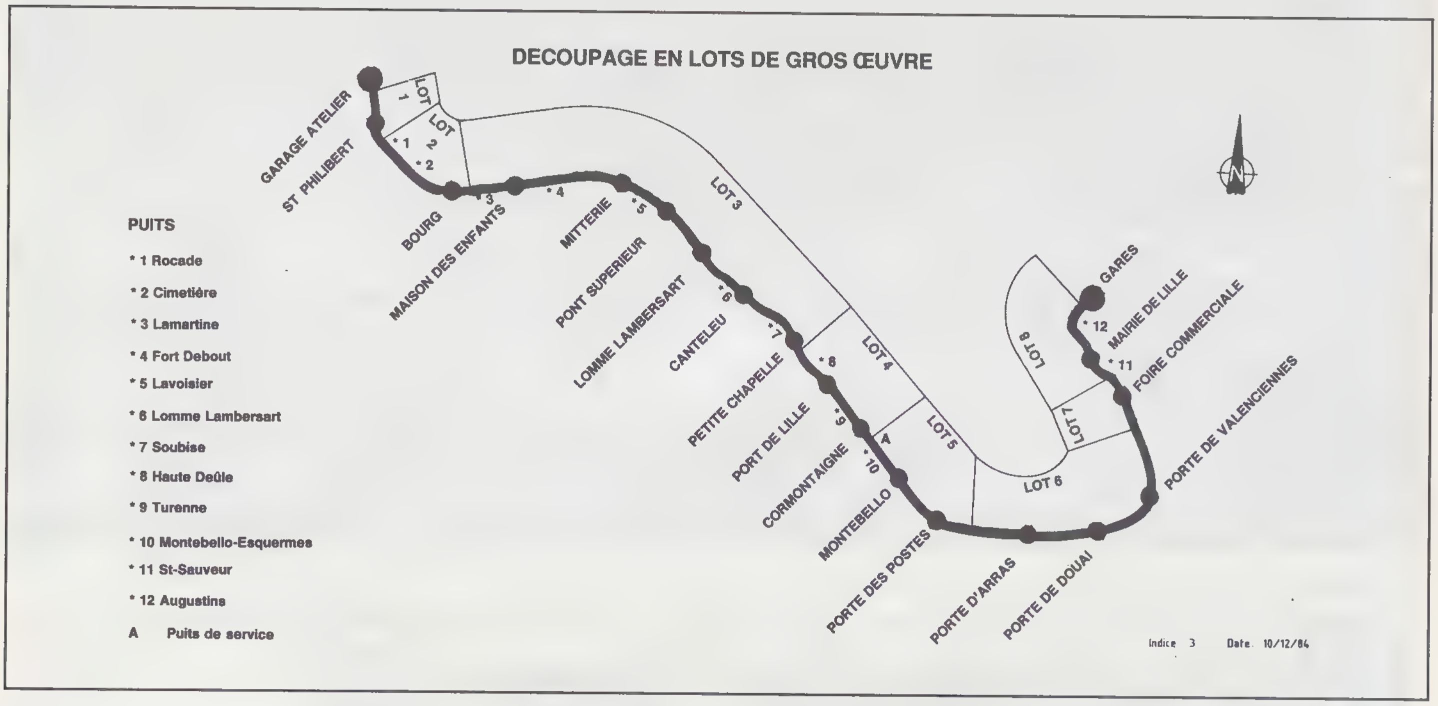
## 10.- COSTI DI GESTIONE.

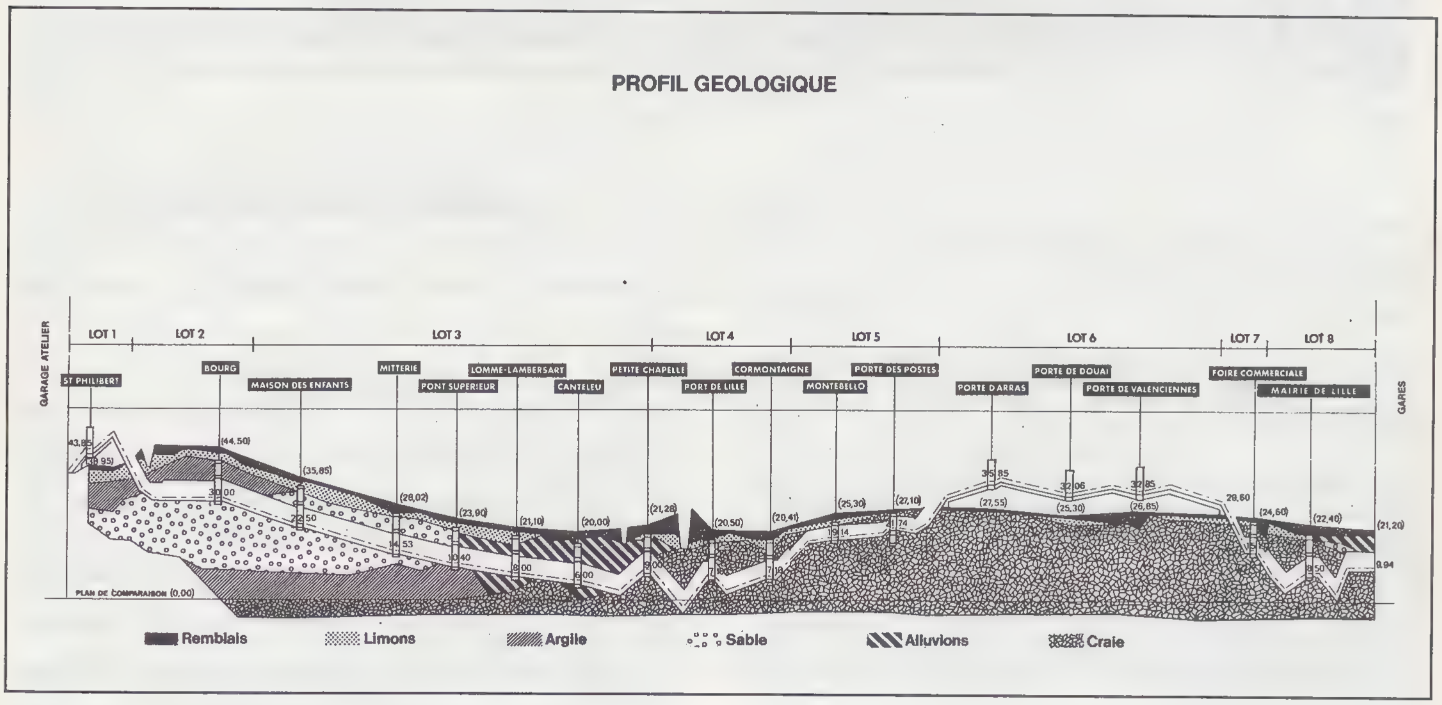
I seguenti costi sono dichiarati dall'azienda, per uno standard di 4 pass/mq, costo del personale a lire 1991 in 70 milioni/anno medio, e precisamente:

10.1. - Tratta Collegno-P.ta Nuova

A.- MANUTENZIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 69 addetti per | 4,830 milioni |
| materiale | | 8,000 milioni |




*LILLE, LINEA 1 BIS: TRACCIATO, SUDDIVISIONI IN LOTTI E PROFILO GEOLOGICO*

B.- GESTIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 57 addetti per | 3.990 milioni |
| energia | | 2.300 milioni |

C.- AMMINISTRAZIONE E DIREZIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 14 addetti per | 980 milioni |
| TOTALE | 140 ADDETTI | 20.100 milioni |
| Con una media di | 18.56 addetti/km | 2.66 mil./km |

10.2.- Tratta Collegno-P. Bengasi

A.- MANUTENZIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 146 addetti per | 10.220 milioni |
| materiale | 18,000 milioni | |

B.- GESTIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 77 addetti per | 5.390 milioni |
| energia | | 5,500 milioni |

C.- AMMINISTRAZIONE E DIREZIONE

| | | |
|---|---|---|
| personale | 17 addetti per | 1,190 milioni |
| TOTALE | 240 addetti | 40.300 milioni |
| Con una media di | 18.48 addetti/km | 3.10 miliardi/km |

Si osservi l'incidenza dei costi di manutenzione del materiale rotabile sui costi totali di gestione: il 63.83% nella prima tratta funzionale, del 70.02% su tutta la linea. Cresce con l'espansione della lunghezza in quanto cresce il numero di vetture.

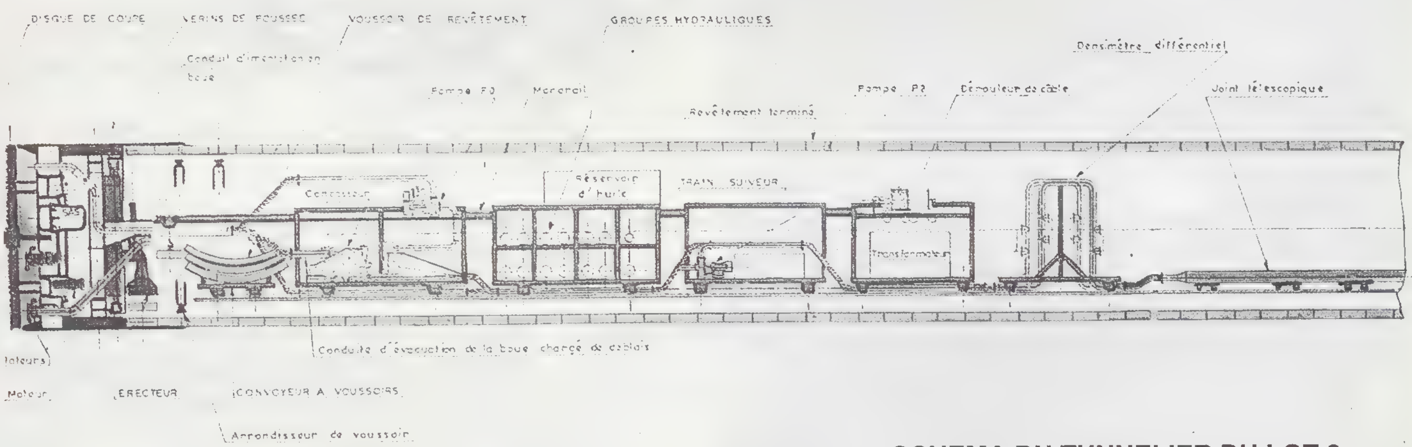
L'incidenza del materiale sul personale (2 a 1) e gli analoghi costi dichiarati da aziende con sistemi su gomma, di circa il 50% superiori a quelli dichiarati da sistemi su ferro, fanno dedurre che i costi elevati siano dovuti alla sostituzione per usura dei pneumatici.

**CONCLUSIONI.**

Lo stato d'avanzamento della Linea 1 della Metropolitana Torinese è per adesso ancora nella fase progettuale. La scelta fatta è stata quella di sistema (il VAL), riservandosi l'Amministrazione Comunale di apportare modifiche migliorative al sistema stesso e di adattarlo alle specifiche esigenze torinesi.

Abbiamo qui riassunto lo stato dell'arte del sistema VAL, trascurando tutto quello che riguarda le competenze del Governo italiano, in modo particolare le Leggi di finanziamento delle metropolitane e l'omologazione dei sistemi AGT.

(01.01.1992)




**SCHEMA DU TUNNELIER DU LOT 8**

***LILLE, LINEA 1 BIS: UNA TALPA PER LA FORMAZIONE DELLE GALLERIE***

**BIBLIOGRAFIA**

(1) Città di Torino, Deliberaz. Consiglio Comunale 04.07.1991 : "Linea 1 di Metropolitana - Progettazione - Sistema Innovativo - individuazione della tecnologia di riferimento "
(2) Battelle Centre de Recherche de Geneve - Departement D'Engineering Section Transport: "Analisi, Valutazione e selezione dei sistemi di trasporto collettivi urbani"- gennaio 74
(3) Trasporti Torinesi, Dipartimento di Pianificazione :"Valutazioni di scenario sugli assetti del trasporto pubblico in area di Torino" - 18.10.1985
(4) L. Dadam : "Trasporti Urbani Innovativi e sopraelevati" Il Rinnovamento n. 16 - aprile 1988
(5) J.M. Thomson : "Urban Transport- The Next Five Years" - New Transportation Systems - Worldwide - Process n. 47 - 1984
(6) N. Oka : "Urban Transport- The Last Five Years" - New Transportation Systems - Worldwide - Process n. 47 - 1984
(7) "Transit Systems: sistemi di trasporto pubblico nel mondo" - Domus n. 573 - agosto 1977
(8) A. Fillion : "Transports Urbains. Une politique d'innovation"
(9) P. Garbutt : "World Metro Systems - An encyclopaedia of the World's Metropolitan Railways" - 1989
(10) A.S.T.I. : "Sistemi Metropolitani Sopraelevati" - Il Rinnovamento n. 15 - gennaio 1988
(11) L. Dadam : "L'innovazione nei sistemi di trasporto" - Quarry and Construction - ottobre 1989
(12) ASM Brescia : "Metropolitana leggera automatica: studio di fattibilità" - aprile 1988
(13) "Un metrobus per Brescia" - in Mondo Ferroviario n. 40 ottobre 1989



***LILLE, LINEA 1: LA STAZIONE DEL CENTRO OSPEDALIERO***


(14) C. Napoleon, J-C. Ziv : “Le transport urbain. Un enjeu pour les villes” - 1981
(15) B. Guilleminot : “Lille’s automatic metro” - agosto 1986
(16) B. Guilleminot : “Le metrò de la Communautè urbaine de Lille: à la conquéte des clients, e pas seulement des usagers” - in Actes du colloque organisè par l’Ecole National des Ponts et Chaussèes - Paris, 3-5 maggio 1988
(17) R. Ceresoli : “Il sistema VAL” - Il Rinnovamento n. 16 aprile 1988
(18) Transfima : “VAL” - in Trasporti Pubblic n. 21 - maggio 1988
(19) R. Ceresoli, B. Trouillez : “Automazione integrale nelle metropolitane: aspetti tecnologici ed esigenze di esercizio” - in ‘Trasporti e sistema città: ruoli e tecnologie per il trasporto elettrificato” - Genova 28-29-30.11.1990
(20) Communaute Urbaine de Lille : “Ligne 1bis” - 1989
(21) Communaute Urbaine de Lille : “En directe du metro” rivista, anni 1985, 86, 87, 88, 89.
(22) “Viadotto per la ferrovia metropolitana di Lille” - in L’Industria Italiana del Cemento n. 12 - 1985
(23) C. Leclercq : “Overall mobility.Case study of Lille: the VAL Metro” - in ‘Mobilità e qualità urbana: trasporti, parcheggi e sistema città’ - Padova 19-23.02.1991
(24) Lucia Bisi : “La metropolitana leggera di Lille” - in l’Arca n. 41 - settembre 1990
(25) Matra e Transfima: depliants vari e note informative: Lille, decouvrez votre métro / VAL, running ahead of expectation / Les transports du futur au present / VAL le premier métro entierment automatique / i trasporti del futuro per le città che cambiano / altre due città scelgono il VAL / la rete VAL si estende / Orly / Rennes / Toulouse / Parigi ha scelto la gomma per la metropolitana del 2000 / Le Monde 16.05.90 ‘Les metros sans conducteur’ / Lille prolunga il VAL e rinnova il tram / Il VAL all’aeroporto di Orly con 3 mesi di anticipo / Le metropolitane su gomma.
(26) MM (documento interno) : “ Metropolitane Leggere ad automatismo integrale, presentazione delle principali tecnologie disponibili sul mercato” - 1990
(27) V.R. Vuchic : “Design, evaluation and selection of transit sistems: theory and practice” - in Actes du colloque organisè par l’Ecole National des Ponts et Chaussèes - Paris, 3-5 maggio 1988
(28) V.R. Vuchic : “Urban Public Transportation - Systems and Technology” - Prentice-Hall
(29) E. Stagni : “Il trasporto pubblico urbano fra l’autobus e la metropolitana classica: problemi e tendenze” - 1987
(30) General Research Corporation . “Systems Analysis of Urban Transportation” - S. Barbara, California
(31) Transystem (documento interno) : “Sistemi Innovativi di Trasporto” - maggio 1988
(32) Transystem (documento interno) : “Sistemi innovativi di trasporto per le aree urbane: caratteristiche e comparazioni” aprile 1989
(33) T. Ghiara, G. Sciutto, U. Marchese, E. Musso : “Tecnologie innovative nei trasporti urbani e prospettive economiche e sociali” - in ‘Trasporti e sistema città: ruoli e tecnologie per il trasporto elettrificato” - Genova 28-29-30.11.1990
(34) Transfima : “Osservazioni all’articolo: Metropolitana per Torino sistemi innovativi a confronto dell’ing. Dadam pubblicato da il Rinnovamento 23-24” - documento diffuso by-mail 18.02.1991
(35) L. Dadam : “Il sistema VAL ed il Passante Ferroviario” in Il Rinnovamento n. 25 - aprile 1991
(36) TT Dip. Pianificazione, C.S.S.T., Transystem SpA : “Metropolitana Leggera di Torino. Progettazione di sistema delle Linee 1 2 4 ML” - 30.60.87
(37) F.M. Ciuffini : “Trasporti rapidi di massa: condizioni per l’equilibrio economico in varie configurazioni tecniche ed in varie ipotesi di dimensione urbana” - Padova 19-23.02.1991
(38) P. Gelmini : “Città, Trasporti e Ambiente” - 1988
(39) L. Dadam (con G. Paparo): “ Sistemi Innovativi di Trasporto Urbano” - Ricerca finanziata dalla C.C.I.A.A. di Torino Rapporto Finale - settembre 1990-aprile 1991
(40) Consorzio Trasporti Torinesi : “Indagine preliminare sui sistemi innovativi per la metropolitana di Torino” - aprile 1991

# L'ARCHITETTURA DELLE STAZIONI

*La Comunità Urbana di Lille ha curato in modo particolare l'immagine architettonica delle stazioni del VAL. Per dare una precisa identità ad ognuna di esse, ha ripartito fra gli architetti della Regione, privi di esperienza in questo campo, le varie stazioni da progettare. Ha inoltre previsto l'intervento di altrettanti artisti con loro opere specifiche. Il risultato è stato un inevitabile ecclettismo di stili e tendenze (dal Razionalismo alla Pop-Art, dal Neo-Tudor all'Espressionismo, dall' Arte Concettuale al Neo-Victorian), che caratterizzano in modo forte gli approdi dei flussi di traffico e degli interscambi. Questo è stato riconosciuto come uno dei principali fattori di successo del VAL e della sua capacità di attirare nuovi utenti. Presentiamo qui di seguito alcune immagini delle stazioni della linea 1 bis di Lille. (L.D.)*




STAZIONE PONT SUPERIEUR



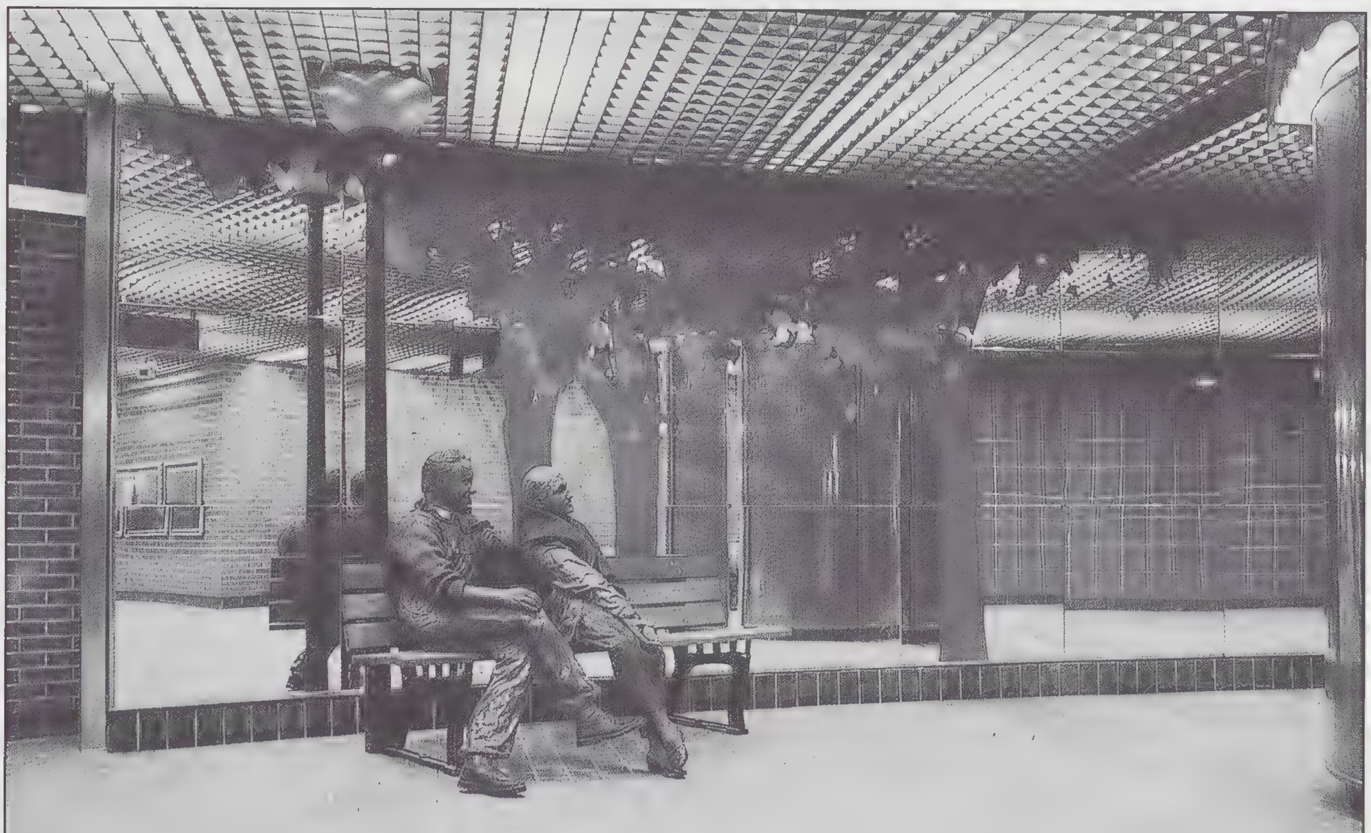
STAZIONE PORTE DE DOUAI



STAZIONE CANTELEU



STAZIONE MAIRIE DE LILLE



STAZIONE LOMME-LAMBERSART



STAZIONE FOIRE COMMERCIALE

# LA LEGGE DI FINANZIAMENTO DELLE METROPOLITANE

## IL TESTO DELLA LEGGE PER GLI INTERVENTI NEL SETTORE DEI SISTEMI DI TRASPORTO RAPIDO DI MASSA APPROVATO DAL SENATO IL 31 GENNAIO 1992.

### ARTICOLO 1

1. Ai fini dello sviluppo del trasporto pubblico nelle aree urbane e per favorire l'installazione di sistemi di trasporto rapido di massa a guida vincolata in sede propria e di tramvie veloci, a contenuto tecnologico innovativo atti a migliorare in tali aree la mobilità e le condizioni ambientali, possono avvalersi dei benefici previsti dalla presente legge le città metropolitane, nonché i comuni individuati, su proposta delle regioni interessate, dal Ministro per i problemi delle aree urbane, di concerto con il Ministro dei trasporti, sulla base delle indicazioni del piano generale dei trasporti e, ove esistenti ed aggiornati, dei piani regionali dei trasporti.

2. Qualora le regioni non formulino le proposte di cui al comma 1 entro centoventigiorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, i comuni possono essere individuati dal Ministro per i problemi delle aree urbane, di concerto con il Ministro dei trasporti, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano.

### ARTICOLO 2

1. Gli enti locali di cui all'articolo 1, per la realizzazione e la gestione, anche disgiunte, dei programmi di interventi di cui alla presente legge, possono avvalersi di società costituite ai sensi dell'articolo 22 della legge 8 giugno 1990, n. 142, ovvero delle società di cui all'articolo 2 della legge 15 dicembre 1990 n. 385, nonché di aziende e società già concessionarie di reti metropolitane a guida vincolata.

### ARTICOLO 3

1. Gli enti locali interessati predispongono i piani di intervento corredati da analisi comparative costi-benefici definendo, ove necessario, accordi di programma con le amministrazioni ed i soggetti interessati, ai sensi dell'articolo 27, commi 1, 2, 3, 4, 5 e 6, della legge 8 giugno 1990, n. 142. I programmi di interventi e gli accordi di programma devono, tra l'altro:

a) essere corredati dalla progettazione di massima, dallo studio di valutazione di impatto ambientale e dal piano economico-finanziario volto ad assicurare l'equilibrio finanziario, che deve, tra l'altro, indicare l'investimento complessivo ivi compresi gli oneri finanziari, i costi di manutenzione delle infrastrutture e degli impianti, i costi di gestione, i prevedibili proventi vari, i proventi dell'esercizio calcolati sulla base delle tariffe definite per conseguire l'equilibrio del piano economico-finanziario medesimo nonché gli investimenti privati e i finanziamenti pubblici derivanti da leggi statali e regionali e da impegni di bilancio comunale;

b) indicare i tempi previsti per l'acquisizione delle aree, per la realizzazione degli interventi e per la fornitura del materiale rotabile;

c) stabilire le modalità specifiche di integrazione con le altre reti di trasporto pubblico e la loro eventuale ristrutturazione in funzione del nuovo sistema.

**ARTICOLO 4**

1. In carenza di tempestive iniziative dei soggetti competenti di cui all'articolo 3, il Ministro per i problemi delle aree urbane esercita il potere di iniziativa di cui all'articolo 27 della legge 8 giugno 1990, n. 142, per promuovere la definizione di interventi anche ricadenti nell'ambito di programmi già in corso di esecuzione, per la realizzazione, l'ammodernamento e l'ampliamento di sistemi di trasporto rapido di massa a guida vincolata in sede propria anche ad automazione integrale, ivi compresi i connessi sistemi attrezzati di interscambio nonché l'acquisizione del relativo materiale rotabile, con esclusione delle spese relative a opere già realizzate.

**ARTICOLO 5**

1. I programmi di interventi e gli accordi di programma di cui agli articoli 1, 2, 3 e 4 sono trasmessi, previo parere della Commissione di cui all'articolo 6, al Ministro per i problemi delle aree urbane il quale, di concerto con il Ministro dei trasporti, li sottopone al Comitato interministeriale per la programmazione economica nel trasporto (CIPET) per l'approvazione nonché per l'individuazione delle eventuali fonti di finanziamento a carico dello Stato e per la determinazione delle quote delle disponibilità di cui all'articolo 9 da destinare annualmente ai singoli interventi.

2. Entro novanta giorni dalla data di approvazione dei programmi di interventi, i soggetti interessati trasmettono al Ministro dei trasporti la progettazione esecutiva, distinta per lotti funzionali delle opere e degli interventi ammessi a finanziamento ai sensi del comma 1, ai fini degli adempimenti approvativi di cui all'articolo 2 della legge 29 dicembre 1969, n 1042, e all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 753. La Commissione di cui all'articolo 10 della legge 2 agosto 1952, n. 1221, come integrata ai sensi del citato articolo 2 della legge n. 1042 del 1969, è, nel caso specifico, ulteriormente integrata da una rappresentante della Direzione generale della protezione civile e dei servizi antincendi del Ministero dell'interno e da un rappresentante del Ministro per i problemi delle aree urbane.

**ARTICOLO 6**

1. Ferme restando le competenze di cui al testo unico delle disposizioni di legge per le ferrovie concesse all'industria privata, le tramvie a trazione meccanica e le automobili, approvato con regio decreto 9 maggio 1912, n. 1447, e successive modificazioni, ai fini dell'attuazione degli interventi di cui alla presente legge e per l'esercizio delle competenze di alta sorveglianza sulla esecuzione di lavori, è costituita una Commissione di vigilanza, composta da cinque membri, nominata, d'intesa tra loro, dal Ministro dei trasporti e dal Ministro per i problemi delle aree urbane, integrata con un esperto designato dal comune interessato al progetto. Fanno parte della Commissione: un consigliere di Stato o un avvocato dello Stato, con funzioni di presidente, due membri in rappresentanza del Ministro dei trasporti e due membri in rappresentanza del Ministro per i problemi delle aree urbane. Per tutte le attività di supporto tecnico-amministrativo, il Ministro dei trasporti ed il Ministro per i problemi delle aree urbane possono avvalersi, nell'ambito delle rispettive competenze, dell'apporto collaborativo di una organizzazione tecnico-professionale che abbia maturato nello specifico settore significative esperienze di supporto ed assistenza a pubbliche amministrazioni. Per le finalità di cui al presente articolo è autorizzata la spesa di lire 15 miliardi per il 1993.

**ARTICOLO 7**

1. L'erogazione dei finanziamenti di competenza statale di cui all'articolo 9 è disposta dal Ministro dei trasporti, di concerto con il Ministro per i problemi delle aree urbane, ed è subordinata alle approvazioni di cui all'articolo 5, comma 2, nonché alla dimostrata disponibilità delle altre fonti di finanziamento, con riferimento anche ai singoli lotti funzionali.

**ARTICOLO 8**

1. I soggetti attuatori sono autorizzati, anche in deroga ai limiti di cui all'articolo 2410 del codice civile, a emettere obbligazioni sul mercato interno ed internazionale, previa approvazione del Ministro del tesoro e con eventuale previsione di un periodo di preammortamento. Gli istituti di credito e le banche di cui all'articolo 5, primo comma, lettere a), b) ed e), del regio decreto-legge 12 mano 1936, n 375 convertito, con modificazioni, dalla legge 7 marzo 1938, n. 141, e successive modificazioni, sono autorizzati, anche in deroga alle disposizioni statutarie, ad assumere le obbligazioni di cui al presente comma.

2. I mutui di cui all'articolo 9 e le obbligazioni emesse dai soggetti attuatori sono garantiti dallo stato per il rimborso del capitale ed il pagamento degli interessi. Gli eventuali oneri derivanti dalla operatività della garanzia statale sono imputati, previa autorizzazione del Ministro del tesoro, alla gestione separata del Fondo centrale di garanzia per le autostrade e le ferrovie metropolitane che vi provvede utilizzando il saldo netto, accertato al 1° gennaio di ciascun anno, delle disponibilità finanziarie ad esso affluite, ivi comprese quelle derivanti dai rimborsi di cui all'articolo 15 della legge 12 agosto 1982, n. 531, e successive modificazioni.

### ARTICOLO 9

1. Per la realizzazione degli interventi previsti dagli articoli 1, 2, 3 e 4 della presente legge, possono essere corrisposti contributi, in misura non superiore al 10 per cento dell'investimento, per la durata massima di trenta anni, in relazione ad operazioni di mutuo contratte dagli enti locali e dai soggetti attuatori, a decorrere dal secondo semestre dell'anno 1992, con la Cassa depositi e prestiti, con istituti di credito abilitati ai sensi della normativa vigente ovvero con istituti di credito esteri. A tale fine sono autorizzati limiti di impegno trentennali di lire 175 miliardi per l'anno 1993 e di ulteriori 50 miliardi per l'anno 1994.

### ARTICOLO 10

1. Gli enti indicati all'articolo 8 della legge 15 dicembre 1990, n. 385, e gli altri enti interessati sono autorizzati ad accendere mutui decennali, garantiti dallo Stato, per la realizzazione delle finalità indicate al medesimo articolo 8, nonché per la realizzazione di sistemi ferroviari passanti, di collegamenti ferroviari con aree aeroportuali, espositive ed universitarie, di sistemi dl trasporto rapido di massa e di programmi urbani integrati. A tal fine gli enti interessati sono tenuti a presentare domanda, sulla base dei relativi progetti, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

2. Il Cipe, su proposta del Ministro dei trasporti, di concerto con il Ministro per i problemi delle aree urbane, approva il piano di riparto delle risorse e concede, per i singoli interventi, contributi in misura pari agli oneri per capitale ed interessi derivanti dall'ammortamento dei mutui.

3. Le modalità per la concessione e l'erogazione dei contributi sono stabilite dal Ministro del tesoro, su proposta del Ministro dei trasporti, di concerto con il Ministro per i problemi delle aree urbane.

4. Per l'erogazione dei contributi in conto capitale ed in conto interessi previsti dal presente articolo sono autorizzati limiti di impegno decennali di lire 195 miliardi per l'anno 1993 e di ulteriori 155 miliardi per l'anno 1994.

### ARTICOLO 11

1. All'onere derivante dall'attuazione dell'articolo 6, pari a lire 15 miliardi per l'anno 1993, si provvede mediante parziale utilizzo della proiezione per il medesimo anno dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 1992-1994, al capitolo 9001 dello stato di previsione del Ministero del tesoro per l'anno 1992, all'uopo utilizzando quota dell'accantonamento «Concorso dello Stato per gli oneri sostenuti dagli enti locali, dalle ferrovie in concessione e in gestione governativa e da consorzi pubblici per il servizio dei mutui accesi per la costruzione dei sistemi ferroviari passanti e aeroportuali e di collegamento ferroviario con aree aeroportuali ed espositive, nonché trasporti rapidi di massa e programmi integrati urbani (limiti di impegno)».

2. All'onere derivante dall'attuazione dell'articolo 9, pari a lire 175 miliardi per l'anno 1993 e a lire 225 miliardi per l'anno 1994, si provvede mediante utilizzo delle proiezioni per gli anni medesimi dello stanziamento iscritto ai fini del bilancio triennale 1992-1994, al capitolo 9001 dello stato di previsione del Ministero del tesoro per l'anno 1992, all'uopo utilizzando l'accantonamento «Istituzione di un fondo per interventi nel settore dei trasporti di massa, nel settore del traffico e per il risanamento urbano (limiti di impegno)».

3. All'onere derivante dall'attuazione dell'art. 10, pari a lire 195 miliardi per l'anno 1993 e a lire 350 miliardi per l'anno 1994, si provvede mediante parziale utilizzo delle proiezioni per gli anni medesimi dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 1992-1994, al capitolo 9001 dello stato di previsione del Ministero del tesoro per l'anno 1992, all'uopo utilizzando quota dell'accantonamento «Concorso dello Stato per gli oneri sostenuti dagli enti locali, dalle ferrovie in concessione ed in gestione governativa e da consorzi pubblici per il servizio dei mutui accesi per la costruzione dei sistemi ferroviari passanti e aeroportuali e di collegamentoferropviario con aree aeroportuali e di collegamento ferroviario con aree aeroportuali ed espositive, nonché trasporti rapidi di massa e programmi integrati urbani (limiti di impegno)».

4. Il Ministro del tesoro è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.

# STATUTO DELL'ASSOCIAZIONE SISTEMI DI TRASPORTO INNOVATIVI

ART. 1 - E' costituita per iniziativa del Consiglio di Amministrazione della Fondazione "Giorgio Amendola" un'Associazione denominata "Associazione Sistemi di Trasporto Innovativi". L'Associazione ha sede in Torino, v. Sacchi 65/A, potrà istituire sedi ovunque opera la Fondazione. L'indirizzo può essere modificato con deliberazione del direttivo.

ART. 2 - Scopo dell'Associazione è quello:

a) promuovere e agevolare la diffusione della cultura nel settore specifico dei trasporti e delle infrastrutture tanto dal punto di vista tecnico-scientifico che da quello della modalità delle scelte;
b) partecipare al dibattito sulle innovazioni e sull'evoluzione delle loro opere infrastrutturali, delle tecnologie, del rapporto con l'ambiente;
c) stabilire contatti e scambi con altre istituzioni nazionali ed internazionali: pubbliche, private, accademiche, scientifiche e della ricerca.
d) raccogliere dati sui sistemi di trasporto innovativo, con particolare attenzione a quelli di servizio alle grandi aree metropolitane:
   - strutture di trasporto ferroviario ad alta velocità;
   - ferrovie suburbane e metropolitane comprensoriali;
   - sistemi di trasporto metropolitani (in galleria, in superficie, sospesi);
   -sistemi di trasporto urbano flessibili (minibus elettrici, programmazione e controllo automatico delle linee e percorsi...).
e) divulgazione dei sistemi di trasporto innovativi attraverso proprie pubblicazioni, in primo luogo la rivista «Il Rinnovamento», fra gli operatori del settore, i tecnici, le aziende, gli enti locali, favorendo l'interscambio delle conoscenze e delle esperienze internazionali.
f) aggiornare le possibilità applicative della ricerca innovativa nel campo dei trasporti mediante un rapporto diretto con le aziende di produzione (l'industria) e quelle di gestione (ente FS, municipalizzate, società miste, private...).
g) svolgere ricerche sui temi specifici e formulare proposte di soluzione e problemi particolari.
h) organizzare convegni, conferenze, tavole rotonde, sui temi specifici, con la collaborazione dell'industria, dell'università, della ricerca, degli enti locali, delle aziende di trasporto.

ART. 3 - Per conseguire i suoi scopi l'Associazione tiene assemblee ordinarie e straordinarie; facilita con i modi che reputerà più opportuni e a titolo di incoraggiamento, le iniziative, culturali e didattiche e comunque rivolte al progresso delle conoscenze sui sistemi, sulle tecnologie, sulle innovazioni dei materiali mobili, rotabili, e delle infrastrutture dei trasporti.

L'Associazione raccoglierà materiali e curerà eventuali catalogazioni, e pubblicazioni utilizzando eventualmente le strutture editoriali della Fondazione "Giorgio Amendola".

Predisporrà delle relazioni periodiche sulle proprie attività che saranno diffuse negli ambienti tecnici e politici amministrativi competenti.

ART. 4 - Possono essere soci, su domanda presentata al Consiglio, cittadini italiani e di altri paesi, cultori e studiosi ricercatori, tecnici, professionisti, docenti e ricercatori, dirigenti e funzionari di Enti pubblici e privati, interessati alle discipline dei sistemi di trasporto, mobili, rotabili, aerei e delle relative infrastrutture. Possono inoltre divenire soci enti pubblici e privati, italiani e di altri Paesi, istituti, dipartimenti, laboratori, organismi istituzionali, aziendali, universitari e di ricerca, di cultura del settore, anche di discipline affini che facciano domanda di ammissione al Consiglio direttivo. Il Consiglio direttivo delibera inappellabilmente sulla loro accettazione.

ART. 5 - I Soci si distinguono in soci fondatori, che hanno partecipato alla costituzione dell'associazione, nonché nelle seguenti categorie: soci ordinari, soci frequentatori.

ART. 6 - Il patrimonio dell'Associazione è costituito dalle quote dei soci, da contributi di enti pubblici e privati, dagli eventuali avanzi delle gestione delle attività.

L'Associazione provvede al conseguimento dei suoi scopi mediante il contributo dei suoi Soci, e alimentato da oblazioni, donazioni, legati da erogazioni di quanti abbiano desiderio ed amore al potenziamento di questo sodalizio.

ART. 7 - L'Assemblea è composta dai soci fondatori e dai soci ordinari, ciascun dei quali ha diritto ad un voto. Essa è convocata almeno una volta all'anno per l'approvazione del rendiconto dell'esercizio precedente ed è valida in prima convocazione se è presente la maggioranza assoluta dei suoi componenti ed in seconda convocazione qualunque sia il numero dei presenti.

L'Assemblea delibera a maggioranza.

Essa elegge il Comitato direttivo e il Collegio dei Revisori, indicando anche il Presidente del Collegio dei Revisori.

All'Assemblea spetta il compito di determinare le scelte della Associazione approvandone i programmi.

ART. 8 - L'Associazione è retta dal Consiglio Direttivo, che è organo deliberativo e amministrativo. Esso è coadiuvato da un Comitato Scientifico, organo consultivo e di promozione dei programmi culturali e di ricerca della Associazione.

Dopo tre assenze consecutive ed ingiustificate di un Consigliere lo stesso potrà essere esonerato dall'incarico.

ART. 9 - Il Consiglio direttivo è composto di sette membri e dura in carica tre anni. I suoi componenti sono nominati dall'Assemblea dei soci fondatori e dai soci ordinari e possono essere riconfermati.

Il Consiglio Direttivo, elegge nel proprio seno il Presidente che dura in carica tre anni e può essere confermato.

In caso di cessazione dalla carica di uno dei soci componenti il Consiglio direttivo lo sostituisce per cooptazione, il nuovo incaricato resta in carica per il periodo del mandato del componente cessato dalla carica.

ART. 10 - Il Consiglio Direttivo si raduna di norma almeno ogni tre mesi e ogni qualvolta il Presidente lo giudichi necessario o ne sia fatta richiesta scritta da due dei suoi membri. La convocazione è fatta dal Presidente con invito scritto almeno cinque giorni prima con l'indicazione dell'ordine del giorno da trattare.

ART. 11 - Le adunanze del Consiglio Direttivo sono valide se è presente la maggioranza dei membri che lo compongono. Le deliberazioni sono prese a maggioranza assoluta, dei presenti a votazione palese.

In caso di parità di voti prevale il voto del Presidente.

I verbali delle deliberazioni del Consiglio direttivo devono essere trascritti in ordine cronologico su apposito registro e devono essere sottoscritti dal Presidente e dal Segretario.

ART. 12 - I componenti del Consiglio Direttivo non percepiscono alcun compenso per l'attività svolta.

ART. 13 - Il Presidente, e in caso di una assenza o impedimento il Vice Presidente, ha la rappresentanza legale e la firma dell'Associazione di fronte ai terzi ed in giudizio.

Inoltre il Presidente:
- convoca il Consiglio Direttivo e lo presiede proponendo le materie da trattare; presiede il Comitato Scientifico o nomina un suo delegato;
- firma gli atti e quanto occorra per l'esplicazione di tutti gli affari che vengono deliberati;
- sorveglia il buon andamento amministrativo dell'Associazione ne cura l'osservanza nello Statuto e ne può promuovere la riforma qualora si renda necessario;
- provvede all'esercizio delle deliberazioni del Consiglio e ai rapporti con le autorità;
- adotta in caso di urgenza ogni provvedimento necessario o indifferibile riferendo nel più breve tempo al Consiglio che dovrà essere convocato entro dieci giorni dalla ratifica delle decisioni adottate.

ART. 14 - Il Comitato Scientifico è composto di un numero di membri fra 5 e 9 nominati dal Consiglio direttivo che li sceglie tra personalità della cultura, del mondo accademico, della comunità scientifica e dei cultori delle scienze, dei trasporti e delle infrastrutture.

I suoi componenti durano in carica fino alla scadenza del mandato del Consiglio Direttivo che li ha nominati.

Il Comitato Scientifico è convocato dal Presidente almeno una volta all'anno e le sue riunioni sono valide se è presente la maggioranza dei suoi componenti.

Il Comitato Scientifico ha il compito di sovraintendere alle attività dell'Associazione, curandone il carattere di validità culturale e di rigore scientifico.

Può inoltre presentare al Consiglio Direttivo proposte e pareri circa programmi di attività da realizzare.

I suoi componenti possono collaborare in via ordinaria alle pubblicazioni dell'ASTI e della Fondazione "Giorgio Amendola".

ART. 15 - Il Consiglio Direttivo nomina il Direttore Scientifico dell'Associazione, scelto fra i soci fondatori della stessa. Il Direttore Scientifico ha il compito di redigere il programma annuale dell'Associazione da proporre per l'approvazione al Consiglio Direttivo; coordina le attività di ricerca, la pubblicistica tecnico scientifica e la convegnistica.

Esprime parere scientifico vincolante sulle proposte di attività provenienti all'Associazione.

Resta in carica tre anni e deve essere nominato nella prima seduta del nuovo Comitato Direttivo.

Può essere riconfermato.

ART. 16 - L'organo di vigilanza dell'Associazione è formato da un Collegio dei Revisori dei Conti composto di tre membri effettivi e due supplenti, nominati dall'Assemblea dei soci fondatori e ordinari.

Il Collegio dei Revisori dura tre anni. Esso è presieduto dal Presidente, nominato dall'Assemblea.

Spetta al Collegio dei Revisori di vigilare sull'osservanza delle leggi e dello statuto, di partecipare alle adunanze del C.D., provvedere collegialmente o individualmente a ispezioni, controlli e accertamenti, facendo risultare a verbale gli elementi accertati.

L'incarico è gratuito.

Il Collegio si riunisce di regola ogni tre mesi.

ART. 17 - Ogni modifica allo Statuto è deliberata dall'Assemblea dei soci componenti, su proposta del Consiglio direttivo, del Presidente o di almeno tre suoi componenti.

ART. 18 - L'esercizio finanziario dell'Associazione ha inizio, il primo gennaio e termina il 31 dicembre di ciascun anno.

Al termine di ogni esercizio il Consiglio direttivo predispone il rendiconto da presentare all'Assemblea dei soci fondatori e ordinari per l'approvazione.

TORINO

atm

# TORINO - LINEA 9




## UNA REALIZZAZIONE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL SERVIZIO

*"Le vetture a pianale ribassato all'avanguardia del trasporto metropolitano"*

Progetto Grafico: L. DADAM

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

**Hanno collaborato:**
Ricciotti LERRO e
Franco PIZZETTI

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

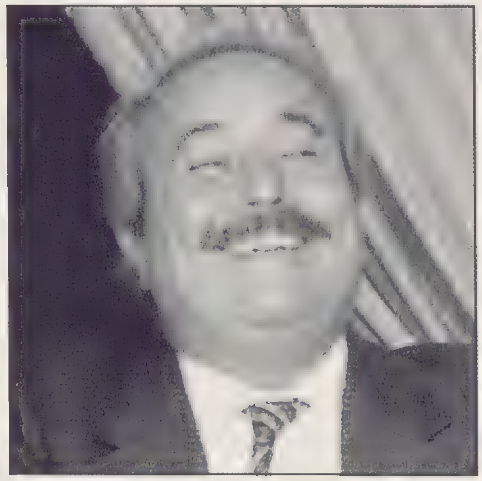
**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

# SOMMARIO





# il RINNOVAMENTO

ANNO IX - GIUGNO-LUGLIO '92 - n. 6 - L. 5.000
Redaz.: Via Sacchi, 65/A - Telef. 596445 - 10125 Torino
Sped. abb. post. Gruppo III/70% - Contiene I.P.- Tassa Pagata

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

# I PADRI DELLA PATRIA E I FIGLI INDEGNI

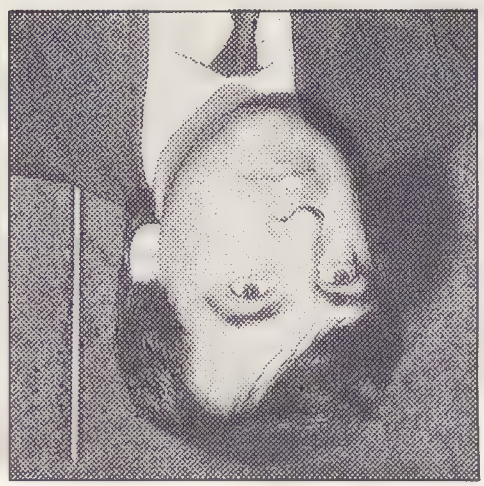
**L'ECONOMIA, LA POLITICA E LA MORALE - IL GOVERNO DELLA SOCIETA' CIVILE - COERENZA E SEVERITA' - STATI UNITI D'ITALIA - IO, GIUDICE E BASTA - IL NODO DI TORINO E L'ALTA VELOCITA' - L'AMBIENTE DIFFICILE**

AMENDOLA - CATTANEO - FALCONE - DADAM - CERABONA - FERRARI - PEROSINO - FORNERIS



# 29





**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale



**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO

# BARRICALLA
## Al servizio dell'ambiente

È ormai opinione comune che l'elevato divario esistente nel nostro paese tra produzione e smaltimento di rifiuti industriali, vada affrontato da una parte attraverso una sempre maggiore riduzione dei residui prodotti dalle industrie, dall'altra attraverso la progettazione e la costruzione di impianti in grado di trattare e smaltire questo tipo di rifiuti con sempre minore impatto ambientale utilizzando le tecnologie avanzate che la ricerca mette a disposizione.
Dal 1988 Barricalla S.p.A. gestisce, nel più ampio rispetto dell'ambiente e della salute dell'uomo, un impianto di interramento controllato per lo smaltimento di rifiuti industriali speciali e tossico-nocivi, il primo autorizzato e attivo in Italia della 2ª categoria C per conto terzi: in grado cioè di accogliere e smaltire rifiuti solidi industriali caratterizzati dalla presenza di sostanze inquinanti in qualità e quantità definite e limitate.

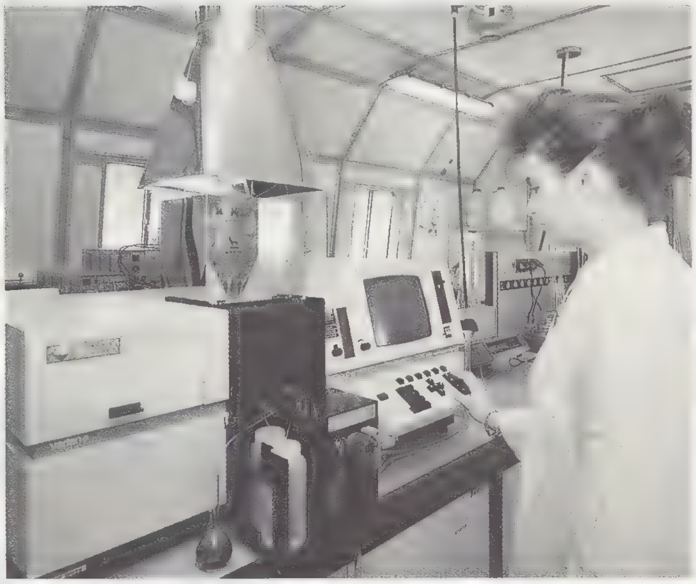
**Tecnologia avanzata per la massima sicurezza**

La costruzione e la gestione dell'impianto Barricalla (6 miliardi di investimenti per il primo lotto di coltivazione più 350 milioni per il laboratorio chimico-fisico) sono la conseguenza di un accurato studio di impatto ambientale, che tiene conto delle varie componenti socioeconomiche coinvolte e delle possibili variazioni causate dall'impianto in funzione.
Conformazione e caratteristiche di realizzazione del primo lotto di coltivazione dell'impianto Barricalla garantiscono la massima sicurezza: fondo riportato in argilla alto due metri, doppio manto impermeabile ed a resistenza chimica in HDPE (polietilene ad alta densità), una rete di drenaggio e tubazioni per la raccolta del percolato, due reti di controllo, pozzo di spurgo e piezometri di guardia per il controllo del livello e della qualità dell'acqua di falda. Accurati controlli sui rifiuti in arrivo, sulle acque di di falda, sui liquidi di percolazione e sulle emissioni in atmosfera, vengono effettuati sia dal laboratorio dell'impianto (dotato di apparecchiatura all'avanguardia) sia da primari laboratori pubblici e privati.
Costanti monitoraggi vengono inoltre effettuati dalla Provincia di Torino e dall'USSL 24, gli organi pubblici cui spetta istituzionalmente il controllo sull'impianto.
Il positivo bilancio di quattro anni di gestione del primo lotto di coltivazione è stato presentato nel corso di un convegno promosso dalla Barricalla che si è tenuto nel mese di marzo a Torino e in cui sono stati divulgati anche i risultati dei vari monitoraggi effettuati, sempre largamente al di sotto delle soglie di rischio. Dall'inizio dell'attività l'impianto Barricalla è un importante punto di riferimento per il tessuto industriale soprattutto piemontese; il primo lotto di coltivazione infatti è già stato colmato per circa l'80% dei 100.000 metri cubi autorizzati ed è ormai in via di esaurimento.

**Il secondo lotto di coltivazione**

L'importante servizio fornito dalla Barricalla verrà ulteriormente ampliato grazie alla autorizzazione, rilasciata nel dicembre 1991 dalla Regione Piemonte, per la realizzazione e la gestione del secondo lotto di coltivazione, a completamento del primo, per una capacità di smaltimento di circa 230.000 metri cubi e per un investimento previsto di circa 13 miliardi.
Per il secondo lotto, i cui lavori sono iniziati nel mese di maggio e termineranno nel prossimo autunno, è previsto un sovradimensionamento dei sistemi di sicurezza e di controllo che non ha precedenti in Italia e che si attuerà principalmente attraverso l'adozione di quattro livelli di impermeabilizzazione a protezione del sottosuolo (mentre la normativa ne prevede due) e di sistemi di monitoraggio a tecnologia avanzata.
Sempre nel campo della sicurezza

| DATI DI GESTIONE DELL'IMPIANTO BARRICALLA (dal 7/7/1988 al 31/12/1991) | | |
|---|---|---|
| QUANTITA' RIFIUTI CONFERITI | t. | 106.469 |
| QUANTITA' RIFIUTI NON OMOLOGATI E NON ACCETTATI PERCHE' NON RIENTRANTI NEI LIMITI AUTORIZZATIVI | t. | 38.504 |
| OMOLOGHE RILASCIATE | n. | 1.177 |
| ARRIVI ACCETTATI | n. | 7.566 |
| ARRIVI NON ACCETTATI | n. | 247 |
| ANALISI DI CONTROLLO IMMEDIATO EFFETTUATE SUGLI ARRIVI | n. | 7.813 |
| ANALISI DI CONTROLLO COMPLETE EFFETTUATE SUGLI ARRIVI | n. | 747 |
| CAMPIONI DI ACQUA DI FALDA PRELEVATI ED ANALIZZATI | n. | 105 |
| CAMPIONI DI ACQUE DI PERCOLAZIONE PRELEVATI ED ANALIZZATI | n. | 52 |



*Analisi sugli arrivi nel laboratorio dell'impianto.*

la Barricalla ha recentemente automatizzato l'operazione di campionamento: con la consulenza di una società specializzata nel settore delle perforazioni geotecniche è stato approntato un campionatore semiautomatico, unico in Italia e probabilmente in Europa, che permette all'operatore di prelevare un campione significativo del rifiuto in fase di conferimento, evitando qualsiasi contatto.

**Da area degradata ad area verde**

Situato nel Comune di Collegno, alle porte di Torino, l'impianto occupa l'area compresa tra Corso Regina Margherita e l'imbocco della tangenziale Nord di Torino.
Dopo la cessazione dell'estrazione della ghiaia, questa zona era destinata ad un progressivo e inesorabile degrado estetico e socio-ambientale.
L'utilizzo dell'area da parte della società Barricalla prevede un totale recupero della zona: riporti finali di terreno, verde seminativo, alberi ad alto fusto (ne sono già stati piantati oltre un migliaio) e infine il reinserimento nel tessuto sociale e urbano.
L'esperienza tecnica e scientifica di Barricalla opera da anni in una prospettiva ampia e intelligente: il problema dei rifiuti non è soltanto "il problema delle aziende che non riescono a smaltire le scorie prodotte"; è in primo luogo un problema ecologico.
In questo senso Barricalla ha istituito una serie di borse di studio per ricerche sui rifiuti industriali, affinché esigenza operativa e ricerca sperimentale lavorino insieme per raggiungere soluzioni avanzate al problema dei rifiuti industriali.

**Accordo Barricalla - Unione Industriale di Torino - Federpiemonte**

Nel giugno dello scorso anno la Barricalla e l'Unione Indistriale di



*Il prelievo dei campioni di rifiuto*

Torino, hanno rinnovato la convenzione stipulata nel 1989.
Tutte le imprese associate hanno quindi diritto di conferire direttamente agli impianti Barricalla i propri rifiuti industriali (purché corrispondenti alle tipologie per le quali la società è autorizzata allo stoccaggio definitivo) godendo di procedure più rapide e a condizioni più vantaggiose.
L'ottimo rapporto di collaborazione instauratosi e l'assoluto rispetto delle norme e dell'ambiente che la Barricalla garantisce hanno spinto l'Unione Industriale di Torino a rinnovare la convenzione nell'interesse delle imprese associate; convenzione che, in seguito all'accordo stipulato nel luglio scorso tra la Barricalla e la Federpiemonte, è stata estesa a tutte le imprese piemontesi facenti capo alle Associazioni federate nella Federpiemonte.

**BARRICALLA S.p.A.**
C. Svizzera 185 bis - 10149 Torino
Tel. 011/746854-746860
Fax 011/746882

# I PADRI DELLA PATRIA E I FIGLI INDEGNI

*Che gran parte della Democrazia Cristiana non votasse per Vassalli e per Valiani, lo abbiamo considerato un fatto normale: era il voto coerente dei conservatori.*

*Quello che è intollerabile, moralmente prima che politicamente, è la sequela di insulti che la sedicente sinistra (dal PDS al Manifesto) ha riversato su questi personaggi, per giustificare il loro rifiuto a votare due dei pochi sopravvissuti della grande stagione della Rivoluzione Antifascista e della fondazione della Repubblica.*

*Gente passata per le prigioni di via Tasso, liberatori di Pertini e Saragat, medaglie al valore della Liberazione, sono stati accusati di chiedere voti al MSI; personaggi che in tutta la loro vita non hanno mai toccato una lira illecita, sono stati accusati di tradire "la questione morale", anziani e pacifici professionisti sono stati accusati di essere dei guerrafondai; democratici, fedeli sopra ogni dubbio e sospetto alle istituzioni che loro stessi, con la lotta e non con le chiacchiere, hanno contribuito a creare, sono stati accusati di essere i fautori di soluzioni autoritarie; il Ministro della Riforma del Codice Penale (il primo della Repubblica dopo tanti anni di permanenza del Codice Rocco) è stato accusato di voler sottomettere la magistratura al potere politico per affossare lo scandalo delle tangenti.*

*A ciò aggiungiamo l'immonda campagna contro il giudice Falcone: adesso piangono lacrime di coccodrillo coloro che l'hanno osteggiato in ogni occasione, quelli che lo hanno calunniato dopo il primo attentato subito, dicendo che se lo era fatto da solo, quelli che lo hanno osteggiato nel Consiglio Superiore della Magistratura, quelli che lo hanno osteggiato a Palermo ed a Roma, solo perché era diventato l'uomo di fiducia di Claudio Martelli, l'unico che abbia fin qui tentato, con la Superprocura antimafia (un'invenzione di Falcone), di creare uno strumento efficace contro la criminalità.*

*I professionisti dell'antimafia, come li chiamava Sciascia, i professionisti della chiacchiera, dell'accusa generica, della calunnia senza prove lanciata dietro lo scudo dell'immunità parlamentare, hanno isolato Falcone, hanno creato attorno a lui ostilità, anzichè solidarietà e collaborazione.*

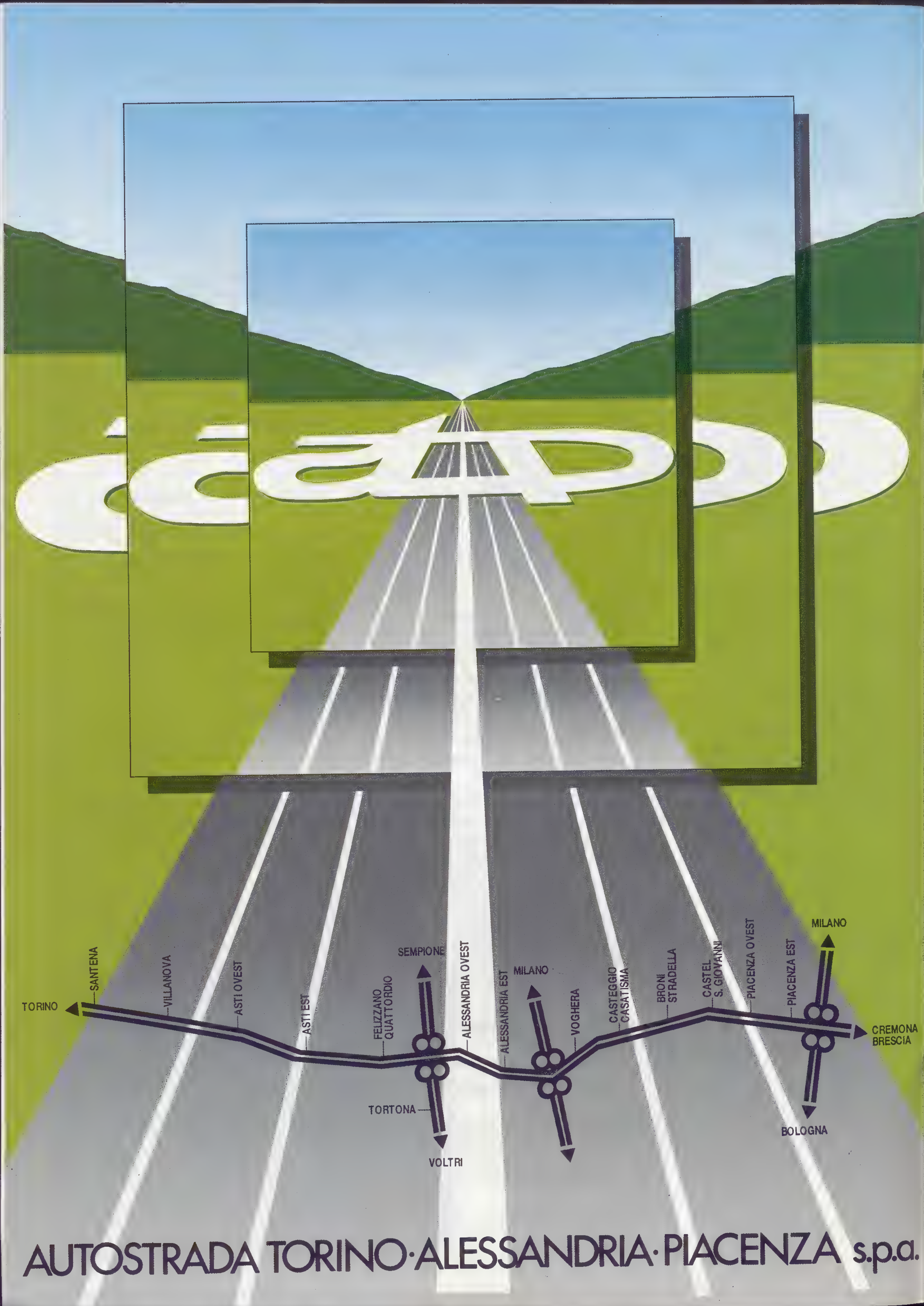
*I risultati si sono visti.*

*Insultare i vivi e lodare i morti è sport molto popolare nel nostro Paese.*

*Quello che è intollerabile ed imperdonabile è questa immonda campagna di denigrazione condotta da gente sedicente di sinistra nei confronti di persone **oneste** e **democratiche**, che, in periodi diversi della nostra storia patria, hanno rischiato o sacrificato la vita per creare e difendere la nostra Repubblica.*

*Per questo Vassalli, Valiani e Falcone sono i nostri Padri della Patria, a cui dobbiamo, comunque, rispetto e riconoscenza, mentre gli Occhetto, i Galloni e gli Orlando Cascio devono solo, se ne sono capaci, chiedere scusa.*

*A loro ed agli italiani onesti.*


TORINO
SANTENA
VILLANOVA
ASTI OVEST
ASTI EST
FELIZZANO QUATTORDIO
SEMPIONE
TORTONA
VOLTRI
ALESSANDRIA OVEST
ALESSANDRIA EST
MILANO
VOGHERA
CASTEGGIO CASATISMA
BRONI STRADELLA
CASTEL S. GIOVANNI
PIACENZA OVEST
PIACENZA EST
MILANO
BOLOGNA
CREMONA BRESCIA
AUTOSTRADA TORINO·ALESSANDRIA·PIACENZA s.p.a.

# L'ECONOMIA, LA POLITICA E LA MORALE

*La debolezza dell'economia italiana sul mercato internazionale - Uno stato assistenziale che non crea le condizioni dello sviluppo - La fine del modello economico democristiano - L'economia italiana passa attraverso le casse dello stato anziché confrontarsi col mercato - Come meravigliarsi della corruzione degli uomini politici, quando tutte le leve dell'economia passano, per legge, dalle loro mani? - Una grande opera di deregulation e di privatizzazione del settore pubblico - L'automatismo dei controlli - Le Leghe nascono dal rifiuto di pagare gli ulteriori costi di mantenimento del sistema economico dominante - Il successo delle Leghe e la crisi della sinistra - La politica economica alternativa delle Leghe - La questione morale - Essere onesti non è un partito, ma un dovere per tutti: i ladri vanno messi in galera, ma la distinzione fra destra e sinistra rimane - La sinistra, se vuole sopravvivere, deve negare la propria tradizione stalinista e far propri i temi ed i tempi della privatizzazione e delle autonomie locali - La sinistra come curatore fallimentare del sistema economico democristiano.*

**di Prospero CERABONA, Loris DADAM e M. Sofia FERRARI**

## 1 STATO E MERCATO

Due giorni prima del voto del 5 aprile, Valentino Parlato sul Manifesto concludeva un suo intervento sulle previsioni del voto con la preoccupazione che le prospettive del paese fossero quelle di diventare una colonia dell'Europa.

E da quì vogliamo partire per cercare di capire quello che sta succedendo nel nostro Paese, da un'analisi basata sui processi economici ('strutturali' si diceva ai nostri tempi), piuttosto che su quelli sovrastrutturali, politici, culturali, di costume,..., che, a nostro parere, sono di vitale importanza, ma non decisivi, in quanto sono in gran parte derivati dai primi.

Capire quello che sta succedendo nell'apparente marasma politico-sociale dell'Italia è quasi impossibile avendo come base di partenza la querelle di parte quotidianamente amplificata dai mass media: le invettive, gli scontri, i veti incrociati, gli scandali, gli insulti,...., ci sembra, come ci ha insegnato il vecchio Marx, e non solo lui, che si debba partire dalla struttura economica per comprendere anche gli altri aspetti: così forse capiremo fenomeni come le Leghe, la frammentazione dell'elettorato, la cosiddetta 'questione morale'.

Il primo punto incontrovertibile è che ci troviamo di fronte ad un processo di integrazione economica europea dei grandi gruppi industriali, che vede la nostra economia in netta ritirata. Le vicende di DeBenedetti in Belgio, di Berlusconi in Francia, di Pirelli in Germania e di Agnelli con la Perrier, sono lì a denunciare una strutturale debolezza economica e, soprattutto, politica dei nostri grandi gruppi sul mercato europeo.

Ci pare che i motivi del loro fallimento internazionale stia da un lato nella loro incapacità di muoversi sul mercato senza le protezioni politiche cui sono abituati in Italia, dall'altra nel fatto che sono stati lasciati soli ad affrontare forze molto più forti di loro.

I poteri, politici ed economici, quì in Italia, sono rimasti a guardare, divisi come sempre fra amici e comprimari che facevano il tifo ed avversari che, senza nemmeno nasconderlo troppo, gioivano delle sconfitte: di De Benedetti amico di Scalfari e nemico di Craxi, di Berlusconi amico di Craxi ed inviso a Caracciolo ed al PDS, di Agnelli avversario dell'IRI e 'padrone' per antonomasia, di Pirelli, amico di Mediobanca e lontano dai partiti, e via discorrendo.

La cara vecchia italietta dei Guelfi e dei Ghibellini che si ammazzano fra di loro mentre stanno arrivando gli eserciti stranieri, ha trovato una ennesima triste riedizione.

In questo quadro vorremmo, Amendolianamente, sottolineare il diverso atteggiamento delle classi lavoratrici del Paese, che hanno visto in questi tentativi dei nostri grandi gruppi un segno del proprio riscatto da classi subalterne: il Belgio non era più il luogo dell'emigrazione e dello sfruttamento, dove i contadini e gli uomini delle nostre valli cercavano, fino a non molti anni fa, pane e lavoro nelle viscere delle miniere di carbone, pagando un alto prezzo di vite umane allo sviluppo di quel paese, ma era diventato la regione dell'Europa comune dove un industriale italiano si presentava per trattare alla pari l'acquisto di un grande gruppo economico.

Questo è stato visto come il segno del nuovo ruolo che il nostro Paese si candidava a svolgere nella nuova Europa: alla pari con i grandi gruppi, non più con le valige di cartone sulle spalle, ma con la forza di un riconquistato prestigio economico.

E lo stesso vale per la Francia e la Germania.

Alla coscienza nazionale dei 'produttori' ha fatto da contraltare l'azzuffarsi delle classi dirigenti: i gruppi stranieri hanno mobilitato governi, banche e finanza per resistere all'acquisizione italiana. Noi non abbiamo mobilitato nulla.

La colpa, dicono gli industriali, è dei politici indifferenti alle ragioni dell'economia; accusa che i politici ribaltano sugli industriali, accusati di presunzione avventurista, di non aver mai chiesto al governo alcun appoggio per le loro operazioni all'estero.

Sono, ovviamente, vere entrambe le cose: la verità è che il rapporto consolidato da decine di anni di pratica comune e consenziente fra politica ed economia, è di tipo assistenziale, dove il governo è sempre stato (senza molta fatica) chiamato dai grandi gruppi a tappare i buchi, anzichè a creare le condizioni dello sviluppo.

Così gli esuberi di personale vengono presi a carico dello stato Stato e dell'INPS (con assunzioni, con la cassa integrazione,..), i settori decotti passano allo Stato e quelli in attivo ai privati per un boccone di pane; la riconversione tecnologica delle nostre industrie è stata fatta quasi completamente con i soldi pubblici e, esauriti quelli, si è fermata.

Il famoso 'mercato', in Italia, riguarda solo la piccola e media industria: la grande è stata abituata (consensualmente) a vivere in un mercato perennemente protetto, secondo l'ormai famosa formula della privatizzazione dei profitti e la socializzazione delle perdite.

Se a questo panorama aggiungiamo la presenza in Italia della più vasta concentrazione di potere economico nelle mani pubbliche (IRI, ENI, EFIM, Banche, Municipalizzate,....) tutte ipergarantite dal bilancio dello Stato, non ci vuole molto a comprendere quali siano le basi strutturali del deficit pubblico: un enorme trasferimento di denaro pubblico ai grandi gruppi privati e pubblici.

C'è chi afferma (LaPalombara, Gallino,.) che questo sistema è quello che ha garantito lo sviluppo economico del Paese, e, essendo sostanzialmente stato gestito consensualmente da Governo ed Opposizione, padroni e sindacati, laici e parrocchie, ha di fatto evitato all'Italia squilibri sociali e territoriali presenti in altri paesi.

Questo è in parte vero, ma ha avuto come contraltare due elementari problemi: il primo, che la spesa è stata superiore alle entrate; secondo, che lo Stato ha fatto tutto ed il contrario di tutto, fuorchè quello che è di sua stretta competenza (i servizi, la sanità, i trasporti, l'università,..).

L'assenza di una politica di riforme nei settori di competenza alla lunga ricade sul sistema economico complessivo, e quando i nodi vengono al pettine, cioè lo sviluppo del Paese non appare più gestibile con contributi, sconti, fiscalizzazioni,... (perchè soldi da distribuire non ce ne sono più!), allora bisogna cercare nuove vie.

## 2 LA FINE DEL MODELLO ECONOMICO DEMOCRISTIANO

Passando momentaneamente al piano politico, non v'è dubbio che il sistema fin quì descritto sia quello creato, gestito e riprodotto dal partito che ha guidato ininterrottamente lo Stato nei 45 anni del dopoguerra: la Democrazia Cristiana.

Questo partito è il vero Partito Stato dell'Italia repubblicana, paragonabile per controllo sull'economia, formazione e riproduzione della nomenklatura, identificazione dei valori democratici con la propria permanenza al potere, solo con l'ex-URSS di Breznev.

Dopo tanti anni di questa pratica, il sistema si è così consolidato al proprio interno, nelle proprie reciproche interdipendenze, da apparire immutabile, o, almeno, mutabile solo con riforme realizzabili ad alti prezzi sociali.

Infatti, persino l'opposizione di sinistra, in 45 anni, non è riuscita ad elaborare ( direi persino, ad immaginare) alcunchè di alternativo, perchè in ogni caso grosse fette del proprio elettorato ne verrebbero penalizzate.

Per questo quando la Dc è in difficoltà va urlando che si vuole "far saltare il sistema", "destabilizzare il quadro democratico", e così via.., perchè l'unico sistema economico fin quì esistente in Italia è il sistema economico democristiano, una variante tutta da studiare del "capitalismo di stato", una sorta di sistema sovietico in salsa sudamericana, saldatura inestricabile di interessi popolari e di bottega, di benedizioni del vescovo e corruzione, di assistenzialismo privato ed inefficenza pubblica, di capitalismo surgelato ed estremismi cislini,... che si puntellano vicendevolmente.

La crisi elettorale della DC non deriva dalla sua cessata funzione di barriera anticomunista (in Italia, i comunisti non hanno mai fatto paura a nessuno!), ma dalla crisi del suo sistema economico.

I motivi di tale crisi sono molteplici:

1.- L'integrazione europea ci condannerà a colonia (Balcani), a meno che si abbia la capacità di far giocare sul mercato europeo tutte le sinergie industriali finanziarie e politiche mirate a far ricoprire un ruolo importante al nostro Paese.

Non ci vuol molto a capire che il metodo economico populistico-assistenziale appreso dai gesuiti è totalmente estraneo a questa bisogna.

2.- L'Italia reggerà come sistema-paese solo se riu-

scirà a costruire in tempi brevi le condizioni al contorno dello sviluppo, ovvero:

* superare il gap infrastrutturale del Paese;
*creare nel meridione le condizioni ambientali per favorire gli investimenti, eliminando l'economia criminale oggi egemone;
*allineare la nostra agricoltura ai livelli di produttività comunitari;
* togliere la nostra politica industriale dal pantano dell'assistenzialismo promuovendo privatizzazioni, concentrazioni e settori innovativi;
* riformare il settore dell'istruzione, come grande passaggio obbligato per lo sviluppo del Paese;
* definire le priorità di una politica ambientale comprensiva della tutela idrogeologica, degli ambienti naturali, della valorizzazione del patrimonio storico-artistico, e degli aspetti propri della qualità urbana.

Tutto ciò presuppone rapporti diversi col mondo dell'industria (lo Stato crea "l'ambiente", perchè l'economia possa svilupparsi, anzichè distribuire denaro a pioggia) ed una riforma radicale del settore pubblico, che deve essere smembrato, disaggregato e ricomposto a livelli di efficenza.

Appare chiaro come la DC quì non ci sia più: la sua base elettorale (presente in massa nel settore pubblico) verrebbe travolta dal mutamento, così come in parte sta già avvenendo con la tradizionale base contadina. Il vecchio feudo 'scolastico' verrebbe anch'esso investito dalla riforma e gli investimenti pubblici andrebbero a settori tradizionalmente estranei alla DC, come i beni culturali, la ricerca scientifica, l'ambiente.

3.- Il terzo e sicuramente più importante motivo di crisi del Partito-Stato DC è anche quello più banale: lo Stato ha finito i soldi. La grande torta della finanza pubblica si è ristretta ad una misera fettina attorno alla quale tutti si azzuffano senza pietà. Non ci sono più soldi da distribuire a pioggia in mille rivoli, a mille clientele, a mille parrocchie, a mille capi-bastone.

Per tutti questi motivi la DC è in crisi. Che tale crisi sia irreversibile non lo sappiamo (in politica nulla è irreversibile), e, data la frammentazione degli oppositori ed il tradizionale trasformismo della cultura cattolica, può anche darsi che riesca a riciclarsi ai nuovi livelli richiesti dalla situazione: gli Orlando ed i Segni sembrano, su versanti opposti, essere già le avanguardie di tali operazioni trasformistiche.

La DC nella sua storia ha già bruciato uomini potenti al suo interno perchè incapaci di adattarsi alle nuove fasi (vedi i casi Montesi, Sifar,...); potrebbe succedere anche adesso.

Nulla però potrà ricostruire le basi materiali del potere di questo partito: per questo forse Orlando cerca nuove strade nel populismo demagogico caro al cattolicesimo di base e Segni di perpetuarne artificialmente l'egemonia con operazioni di ingegneria costituzionale.

### 3 LE BASI POPOLARI DELL'ECONOMIA DI STATO, LA QUESTIONE MORALE E LE LEGHE

Si dirà che non tutta la struttura economica italiana rientra in questo quadro di "protezione assistenziale" da parte del potere politico.

Sicuramente esiste una larga fetta di piccola imprenditorialità diffusa, che apparentemente si sottrae a questi meccanismi: dico apparentemente perchè leggi, regolamenti, barriere protettive, se non commesse dirette, vengono gestite solitamente dalle associazioni di categoria (regolarmente e rigorosamente lottizzate) e dirette da uomini direttamente collegati ai vari partiti politici.

Conoscete qualche associazione commercianti che non sia 'bollata' politicamente? Quanti sono i liberi professionisti non legati a qualche carro politico o, comunque, non individuati politicamente? Quanti sono i dipendenti dello Stato (dai portinai fino ai funzionari ministeriali) che non siano lottizzati? o comunque di un qualche colore politico? E i docenti universitari? Non sono forse sempre accordi politici che determinano l'elezione dei Rettori, dei pro-Rettori, dei Presidi delle facoltà con il manuale Cencelli? E i parroci? e il volontariato cattolico?

Non pescano forse tutti largamente nel bilancio dello Stato per le loro opere di bene?

Da un punto di vista strutturale la sedicente "questione morale" è di fatto una questione economica, di modello economico.

L'economia italiana passa attraverso le casse dello Stato, è un'economia artificiale, perchè quasi mai verificata sul suo terreno specifico: quello del mercato.

E' questo intreccio Stato-economia-partiti che rende il nostro sistema il più simile a quello dell'ex-Unione Sovietica.

In quale altra democrazia al mondo lo Stato ha un così vasto potere sull'economia? Perchè la collettività deve finanziare le Partecipazioni Statali? Per quale fine sociale? L'IRI costruisce treni, edifici, turbine,...perchè i contribuenti devono ripianarne le perdite, oppure, nei casi migliori, finanziarne gli investimenti? Perchè i cittadini devono finanziare con le tasse i servizi che già pagano con le tariffe come l'ENEL e la SIP? Perchè lo Stato deve fare il biscazziere con Totocalcio, Totip, Lotto e Lotterie varie? In quale testo di teoria dello Stato sta scritto? E che il Governo nomini presidenti e consigli di amministrazione di banche, casse di risparmio, istituti di credito, finanziarie, assicurazioni, INPS, INA,..., a quale logica 'sociale' risponde?

Come meravigliarsi allora della corruzione degli uo-

mini politici, quando tutte le leve dell'economia passano,per Legge, dalle loro mani?

La "questione morale", se non vuole essere solamente uno strumento come un altro di lotta politica, si risolve in Italia in un solo modo: togliendo allo Stato i poteri diretti sull'economia con una grande opera di deregulation e di privatizzazione del settore pubblico.

La rivoluzione italiana dovrà essere Thatcheriana, mettendo a punto una selvaggia deregulation, vendendo le aziende pubbliche collocandone in borsa i pacchetti azionari e stabilendo meccanismi automatici di avanzamento delle procedure di approvazione delle pratiche da parte dei vari enti pubblici.

Gli scandali sono lì a dimostrare come la farragginosa macchina procedurale della pubblica amministrazione, impostata sui controlli incrociati, sia assolutamente inutile e quindi tanto vale eliminarla, sostituendola con meccanismi automatici.

La sinistra italiana arriva a questo appuntamento nella consueta posizione di arretratezza, divisa fra un'ala "di governo" ed una "moralista": la prima convinta che i meccanismi di gestione della cosa pubblica siano oggettivi ("dobbiamo sporcarci le mani"), la seconda che bastino le prediche e le buone intenzioni per risanare la situazione e governare i processi.

Le due ali hanno però un punto in comune: sono strettamente unite nella difesa dell'intervento statale nell'economia. La vecchia mentalità (questa sì, staliniana) che il pubblico (lo Stato) sia "di sinistra" ed il privato (il Mercato) sia "di destra" è il punto di ricomposizione delle varie anime della sinistra fra di loro e con il Partito-Stato DC: quì c'è la base materiale del consociativismo, quì le "questioni morali" sfumano, i contrasti si attenuano ed ognuno porta il proprio mattone alla casa comune, quella del ruolo centrale dello Stato.

La crisi arriva però dall'esterno, portata dagli impegni sottoscritti dall'Italia in sede internazionale: il mercato unico del 1993 ed il trattato di Maastricht costringono la nostra classe politica a delle scelte radicali.

E quì arrivano le Leghe.

Il fenomeno delle Leghe va quindi visto in questo quadro e va giudicato al di là dell'ideologia professata. Che percentuali così elevate della popolazione del Nord Italia si siano improvvisamente trasformate in razziste, è una tesi che non sta in piedi; tanto più quando è ormai dimostrato il travaso diretto di consensi da sinistra ed una composizione sociale di ceti produttivi.

Le Leghe rappresentano l'aspetto economico della "questione morale": nascono cioè dal rifiuto di pagare gli ulteriori costi di mantenimento del sistema economico fin quì dominante.

Gli strati di popolazione produttiva che hanno raggiunto in questi anni un relativo benessere lavorando duro, privilegiando il risparmio (magari investito in titoli di stato), mettendo in campo le sinergie famigliari, non hanno nessuna intenzione di ritornare indietro per pagare le inefficienze, le incapacità e le ruberie dell'economia del Partito-Stato.

La parte più "popolare" delle Leghe comprende anche quegli strati di classe operaia che in questi anni hanno conquistato con le lotte un minimo di agiatezza e di sicurezza e non vogliono vedere svanire anni di lotte e di sacrifici sull'altare del deficit dello Stato.

Questa è la ragione strutturale del successo delle Leghe, anche in regioni insospettabili come l'Emilia e del motivo per cui i consensi sono maggiori là dove il benessere, come in Lombardia, è più diffuso.

L'amore per il campanile, l'insofferenza per gli emigrati senza lavoro, nascono da quì, ma si tratta solo di ideologia, populismo senza basi materiali, se si pensa che le Leghe dilagano nelle regioni con i rapporti, i costumi, i comportamenti e la cultura più cosmopoliti.

A noi, vecchi arnesi della sinistra storica, tutto ciò può solo dispiacere, ma la verità è che il fenomeno leghista, depurato dalle stupidaggini ideologiche (Pontida, il Carroccio.) e dalle mosche cocchiere (Miglio, Cossiga,..), rappresenta il primo segnale di massa dell'inversione di tendenza rispetto all'economia di Stato dominante.

**4 LA SINISTRA DA INVENTARE.**

Le Leghe dunque erodono in modo consistente il tradizionale elettorato dei partiti di sinistra e rappresentano, di fatto, gran parte dei ceti produttivi dell'Italia settentrionale. Urlare al fenomeno di destra, come viene spesso fatto dal (residuo) popolo di sinistra, è profondamente sbagliato, proprio perchè non spiega perchè interi gruppi sociali legati al mondo della produzione siano improvvisamente passati dal PCI e dal PSI alla 'destra'.

C'è sicuramente la protesta contro la corruzione pubblica, che ha raggiunto livelli sistemici da 'economia parallela'; però questa protesta non ha beneficiato i partiti che hanno posto al centro della propria politica la "questione morale" (Rete-Rifondazione-PRI), ma una formazione particolare come la Lega.

La questione morale spiega in parte l'abbandono di parte dell'elettorato dei partiti tradizionali, ma non spiega il successo dello 'specifico' fenomeno leghista.

La risposta che ci sembra più coerente con i fatti è la seguente: Rete, Rifondazione e PRI si pongono sì come rifondatori 'morali' della politica, ma non come rifondatori 'economici' della politica, in quanto tutti questi tre partiti continuano ad assegnare allo Stato un ruolo centrale nel sistema economico del paese. 'Parlano' di questione morale, ma di fatto 'non la praticano', in quanto difendono le basi materiali della corruzione, la centralità dello Stato sull'economia.

Nelle Leghe questo è invece chiaro ed esplicito. Nella polemica contro lo stato romano accentratore, contro i grandi gruppi monopolistici, a difesa delle peculiarità

locali, dell'imprenditoria diffusa, dell'autonomia impositiva, del controllo locale dell'uso delle risorse fiscali; e tutto ciò inserito in una logica di integrazione europea delle aree forti della padania.

Il successo delle Leghe è speculare all'insuccesso della sinistra: le leghe, agli occhi dell'elettorato, sono l'unico partito con una politica economica (un modello economico) alternativa a quella esistente.

In una fase della vita del Paese in cui vengono al pettine tutti i nodi storici dello sviluppo, le Leghe diventano il punto di riferimento dell'Italia che produce senza la protezione dello Stato e del sistema politico. E difende gli interessi materiali di questi ceti produttivi. Per questo si è verificato un passaggio elettorale dalla sinistra. Per questo vi aderiscono non solo gli indigeni, ma anche gruppi consistenti di immigrati.

Le polemiche contro la corruzione, la mafia e l'immigrazione illegale sono usate come ennesima riprova della strutturale inefficenza dello stato centralizzato a risolvere qualunque problema del paese.

E quì la sinistra italiana dimostra tutta la propria miseria culturale, che è la vera base delle divisioni e delle sconfitte: di fronte alla crisi del modello economico democristiano, essa, a 100 anni dalla fondazione del Partito Socialista, non è in grado di proporre nulla.

La semplice domanda che angoscia gli Italiani che lavorano, cioè "come risanare la voragine del deficit statale?", non trova alcuna risposta da parte della sinistra. Nei casi migliori si approvano a scatola chiusa le dichiarazioni del Governatore della Banca d'Italia, oppure si fanno dichiarazioni generiche del tipo "il deficit non devono pagarlo gli operai".

L'assenza di un'autonoma politica economica della sinistra, la condanna perennemente ad essere subalterna all'unica 'forma' economica esistente: quella democristiana. E poichè la torta si è vieppiù ristretta, le fette che la DC-Stato è in grado di offrire per comperare il consenso sono sempre più piccole. Di quì le vergognose zuffe fra i partiti della sinistra per agguantare le ultime briciole. Se Craxi patteggia con Forlani, Occhetto lo fa con De Mita, e così via; in una gara che ha avuto il risultato di bruciare candidati come Vassalli, Iotti, Giugni, Valiani, Lama, Spadolini per eleggere alla massima carica dello Stato una persona sicuramente onesta e rigorosamente rispettosa delle Leggi (e non è poco, coi tempi che corrono), ma sicuramente un uomo di destra.

In Italia ci si dimentica spesso che essere delle persone oneste non è un fatto eccezionale, che deve diventare una bandiera o un programma politico: questo deve essere un requisito comune a chi ricopre cariche pubbliche e no.

Essere onesti non significa essere progressisti, nè tanto meno di sinistra. Il mondo è pieno di conservatori e reazionari che non ruberebbero una lira per alcuna ragione. Forse che i fascisti erano tutti ladri? E i nazisti? Non suonavano forse il piano nelle loro casette fra le rose mentre i forni fumavano all'orizzonte? E che dire dei rigorosi costumi morali degli ayattollà mentre il boia compie scientificamente il suo triste mestiere?

I ladri, pubblici e privati, di destra e di sinistra, vanno messi in galera, ma, ciònonostante la distinzione fra progressisti e conservatori rimane.

Altrimenti non si capisce più niente. Come di fatto sta succedendo.

La sinistra in Italia potrà recuperare ruolo ed identità leggendo criticamente il fenomeno delle Leghe ed assumendone gli aspetti più sani: il rafforzamento delle autonomie, l'autonomia impositiva sostitutiva (e non aggiuntiva) delle imposte centrali, la riforma in senso efficentista del settore pubblico, la difesa dei ceti produttivi e dell'imprenditorialità diffusa, l'esaltazione delle specifità culturali.

Ma la grande sfida si gioca sul risanamento del deficit pubblico, dove la sinistra deve avere il coraggio di dire che l'alternativa è fra una generale stangata fiscale e la dismissione sul mercato dei beni dello Stato.

Se la sinistra vuole continuare a rappresentare la grande maggioranza dei ceti produttivi del Paese deve avere il coraggio, contro tutta la propria tradizione statalista, di assumere in prima persona la vendita delle aziende, proprietà e banche pubbliche o di diritto pubblico.

La sinistra non più sotto il tavolo democristiano in attesa che i Forlani, gli Andreotti o i De Mita lascino cadere qualche briciola su cui sbranarsi, ma, curatrice fallimentare del sistema economico democristiano a nome e per conto dei ceti produttivi del Paese che vogliono presentarsi alla pari con gli altri paesi all'appuntamento europeo.

Ne sarà in grado? Dubitiamo. Le lacerazioni si susseguono a ritmi frenetici. Gli astii personali prendono il posto della politica. L'arroganza degli uni è pari alla pochezza degli altri.

Una vena di antisocialismo viscerale ha preso il posto del vecchio preconcetto anticomunismo. Mai il sogno amendoliano del Partito Unico della Sinistra è apparso più lontano dal realizzarsi.

In politica, però, tutto è possibile.

Anche il peggio.

E' possibile che non riusciamo a raddrizzare il deficit e salutiamo l'Europa. E' possibile che la debolezza strutturale della nostra economia ci faccia diventare un terreno di conquista da parte dei grandi gruppi internazionali. E' possibile che la questione morale, portando in galera i massimi esponenti della nostra economia, paralizzi mezza nazione. E' possibile che il governo tenti di raddrizzare il deficit con un colpo di mano e Bossi proclami la Repubblica del Nord con le immaginabili conseguenze.

E' anche possibile che, dal caos, nasca una nuova classe dirigente all'altezza della situazione.

# L'IMPEGNO ANSALDO PER I MAGNETI SUPERCONDUTTORI

I superconduttori, scoperti nel 1911dal fisico olandese H.K. Onnes, sono materiali che in particolari condizioni, a bassissime temperature, hanno la proprietà di condurre perfettamente la corrente elettrica. I vantaggi sono relativi a un consumo di energia per l'alimentazione praticamente nullo, mentre quello per la refrigerazione è 1000 volte inferiore a quello di un equivalente magnete resistivo.

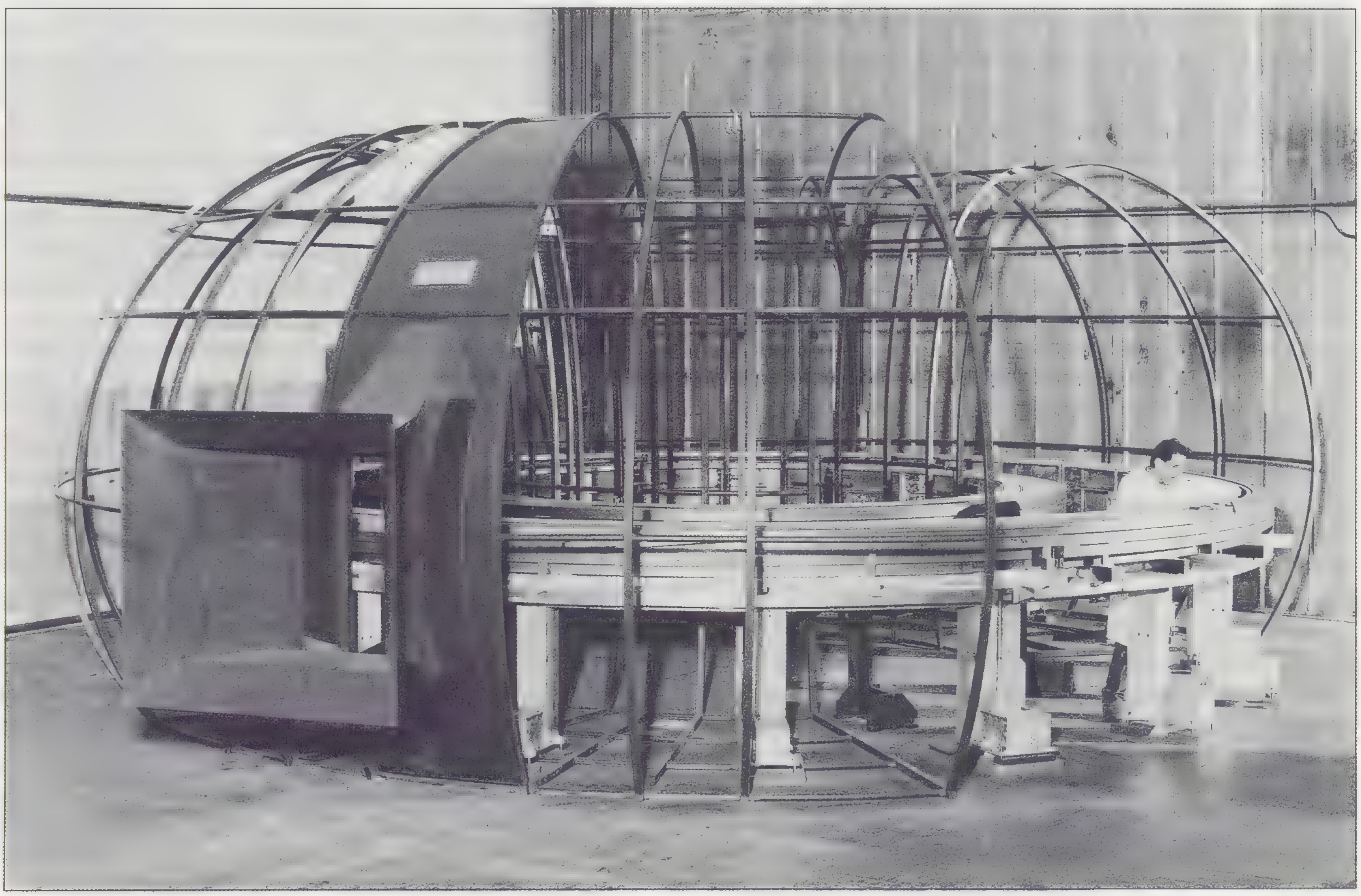
Ansaldo (gruppo IRI-Finmeccanica), attraverso la sua società Ansaldo Ricerche, è oggi particolarmente attiva nello studio e nelle applicazioni che riguardano questo specifico campo. Da ormai dieci anni, infatti, Ansaldo opera in modo industriale e non più episodico nella progettazione e costruzione di magneti superconduttori di ogni tipo e dimensione nei vari campi di applicazione, quali la fisica delle alte energie e la fusione termonucleare; i progetti più prestigiosi in questo senso sono stati realizzati nello stabilimento Ansaldo di Genova Campi.

Se in origine, infatti, Ansaldo forniva unicamente la manifattura dei componenti, attualmente - anche attraverso la collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - l'azienda ha acquisito competenze di progettazione, collaudi e messe in servizio. Ciò ha permesso recenti acquisizioni di ordini di sola progettazione negli Stati Uniti.

Oggi Ansaldo è l'unica realtà che contemporaneamente possieda tutte le tecnologie per i componenti più importanti delle future macchine acceleratrici. Si stanno infatti realizzando, per il progetto LHC (il grande acceleratore di particelle del Cern, lungo 27 km), i dipoli superconduttori di tipo "twin" di 10 metri di lunghezza e con un campo magnetico da 10 Tesla (il massimo mai realizzato in magneti per acceleratori).

Inoltre, per la prima volta a livello mondiale, vengono prodotte in modo industriale e in serie cavità risonanti superconduttrici in rame ricoperto di niobio per il progetto LEP 200, l'acceleratore lineare attualmente in costruzione presso il Cern di Ginevra.

I risultati raggiunti consentiranno di affermare e consolidare la leadership di Ansaldo nel settore della superconduttività e di acquisire nuovi contratti sul mercato internazionale, dove vengono richieste macchine acceleratrici sempre più sofisticate.



# IL GOVERNO DELLA SOCIETÀ CIVILE

*Il Consiglio Comunale di Milano è legittimato dal voto di un milione di cittadini - Milano non è Taurianova - Abbiamo bisogno di colpi d'ala, non di piccone - Incoraggiamo la Magistratura ad andare fino in fondo, ma dobbiamo evitare un gioco al massacro a livello istituzionale - Chiedo ai partiti di aprire una fase di rinnovamento al loro interno e di ristabilire un collegamento corretto tra la gente ed il governo della città - Non un governo di tecnici, ma un governo di "responsabilità civica", che riunisca e mobiliti tutte le risorse cittadine, dai partiti alla società civile.*

**di Gian Piero BORGHINI**

Il lungo ed appassionato dibattito del Consiglio aperto da una mia relazione sugli sviluppi della vicenda giudiziaria originata dal caso Chiesa ha messo in evidenza la convinzione che la necessaria opera di moralizzazione della vita pubblica richiede una serie molto complessa di misure che solo in parte dipendono da noi. Per una parte infatti esse dipendono dal legislatore nazionale ed europeo. Per un'altra parte ancora dipendono dagli altri protagonisti della vita civile: imprese, associazioni di interesse e di categoria, singoli cittadini. Tutti siamo chiamati ad un severo esame di coscienza e ad uno sforzo solidale di rinnovamento che ci vedrà impegnati, presumibilmente, per alcuni anni.

Naturalmente qualcosa va fatto subito, e nell'ordine del giorno che viene proposto si indicano misure da assumere immediatamente, accanto ad altre che, se ci sarà il consenso della maggioranza dovranno essere predisposte nel prossimo futuro.

Io giudico questo ordine del giorno una sorta di delibera quadro, un disegno generale da cui dovranno sortire via via con rapidità, e possibilmente usufruendo di corsie preferenziali, delibere di dettaglio o decisioni più concrete.

Dico questo per chiarire che il mancato recepimento di alcune proposte emesse dal Consiglio quale l'abolizione dei Consigli di Amministrazione delle Aziende Municipalizzate, non è da interpretare come un rifiuto pregiudiziale, ma come il riconoscimento dell'esigenza di parlarne, quando si entrerà nel vivo della strategia economica del Comune nei singoli settori. Ove si decidesse di aprire le aziende ai privati, infatti, questa ipotesi si rivelerebbe impraticabile, mentre potrebbe risultare utile in caso contrario.

Ho fatto un solo esempio, ma le medesime considerazioni valgono anche per altri spunti emersi nel corso del dibattito.

Ciò che ora mi preme sottolineare è l'indirizzo di fondo che si intende adottare, e che può essere così riassunto:

1° - Assunzione delle proposte avanzate dal "Comitato di iniziativa e vigilanza sulla correttezza degli atti amministrativi e sui fenomeni di infiltrazione di stampo mafioso", e convocazione della conferenza dei dirigenti prevista dallo Statuto, al fine di tradurre operativamente quelle proposte in adempimenti organizzati ed in deliberazioni.

2° - Istituzione tempestiva del Difensore Civico, secondo le nuove norme statutarie.

3° - Individuazione del responsabile amministrativo per ogni singolo progetto.

4° - Ricorso a società esterne di consulenza per la gestione dei progetti complessi.

5° - Richiesta alle imprese concorrenti nelle gare per le grandi opere, sia di competenza diretta comunale sia delle Aziende e Società comunali, della copertura assicurativa che garantisce sulla idoneità delle imprese e sul rispetto dei tempi e dei costi programmati.

6° - Obbligatorietà dell'impiego sistematico delle società di "auditing", non limitate agli aspetti formali e contabili, ma rese operanti a diversi livelli, in modo da consentire controlli incrociati sulle singole opere e sul complesso delle attività gestionali.

7° - Presentazione di proposte relative alle nuove procedure per le concessioni edilizie.

Infine, relativamente alle imprese coinvolte nelle indagini giudiziarie, e nell'attesa di acquisire elementi certi sul loro grado di responsabilità, si propone quanto segue:

1) escludere dall'invito alla trattativa privata le imprese coinvolte;

2) sollecitare il Provveditore Regionale alle Opere Pubbliche a valutare la legittimità della presenza delle stesse imprese nell'albo nazionale dei costruttori;

3) verificare la possibilità di un'autonoma iniziativa dell'Amministrazione Comunale intesa a escludere dalla partecipazione alle gare pubbliche le predette imprese;

4) effettuare con gli strumenti idonei la verifica delle procedure di gare e dei contratti in essere, oggetto delle contestazioni della Magistratura;

5) riconsiderare il provvedimento di assegnazione alle imprese inquisite di aree per la realizzazione di edilizia residenziale economica agevolata, al fine di accertare se ricorrono gli estremi per la revoca.

Su tutte queste proposte e comunque sullo spirito che le ispira mi auguro emerga la volontà e la possibilità di un consenso ampio di questo Consiglio, poiché non mi paiono queste, sinceramente, questioni di maggioranza o di minoranza, ma problemi generali e vitali, di natura costituzionale direi, sui quali si dovrebbe esercitare la responsabilità del Consiglio in quanto tale.

Questo porta, evidentemente, al nodo politico di fondo che abbiamo di fronte a noi: questo Consiglio Comunale di Milano, eletto nel giugno del 1990 dal voto di più di un milione di elettori, è ancora legittimato, politicamente e moralmente, a prendere decisioni ed a governare la città? Questa assemblea, per le persone che la compongono ed il voto che le ha espresse, è ancora in grado di elaborare, attraverso il libero confronto delle idee, una visione generale degli interessi della città e di orientare, su questa base, l'attività della giunta, oppure è vero il contrario?

Non è una questione peregrina, e già c'è stato chi ha risposto negativamente dentro e fuori di quest'aula.

Ma delegittimate perché?

Perché il panorama politico è cambiato fuori di qui?

Certo, le recenti elezioni politiche hanno cambiato molte cose, e di questo abbiamo già ampiamente discusso. Ma si sono verificati cambiamenti ben più radicali, che pure non hanno indotto questo Consiglio all'autoscioglimento. Basti pensare alla scomparsa del PCI ed al sorgere, dalle sue ceneri, di ben tre raggruppamenti. Basti pensare alla nascita della Rete ed altri analoghi eventi. Tutto ciò è stato importante, ovviamente, e non privo di effetti sul Consiglio e sul suo dibattito interno, ma in nessun modo pregiudica la sua capacità di continuare a costituire la sede ufficiale in cui si elabora ripeto, attraverso il confronto dei diversi punti di vista, l'interesse generale della città.

Che cosa ci delegittima, allora?

L'insorgere, in forme di estrema drammaticità, della questione morale?

Se è questo, discutiamone, ma rendendoci ben conto della gravità di ciò che questo significa. Perché, a questo punto, non si tratta solamente di ammettere che tra di noi la maggioranza - non questa maggioranza, ma qualsiasi maggioranza si costituisca - proprio a causa delle dimensioni inaudite e della durata storica del fenomeno, non ha moralmente e politicamente titolo per reagire, ma che la nostra stessa legittimità di eletti è viziata, perché viziosa era, all'origine, la volontà degli elettori.

Questo e non altro intendono dire coloro che, presenti tra noi, chiedono lo scioglimento del Consiglio alla stessa stregua di quello di Taurianova, ad esempio, sciolto per sospetta intromissione della mafia nella campagna elettorale.

Questo è quanto scrive ieri, in una rara dimostrazione di irresponsabilità nazionale, un quotidiano della capitale, che afferma testualmente: "la Giunta attuale e il Consiglio Comunale sono emanazione diretta di quel sistema di "concussione ambientale" che i giudici milanesi hanno scoperchiato e sul quale fioccano finalmente mandati di comparizione etc. etc."

Quindi, lo si sciolga o si autosciolga, l'importante è che se ne vada e che si consenta agli elettori milanesi, finalmente, di esprimersi in libertà.

Io non so se chi sostiene questa tesi ha riflettuto abbastanza. So solo che, detto da gruppi e partiti che hanno esercitato a lungo funzioni di governo in questa città (la cui storia politica, recente e passata, in nessun modo può essere ridotta a quella di un puro e semplice comitato di affari, così come la storia della sua borghesia imprenditoriale non può essere ridotta a quella del Banco Ambrosiano), suona più simile ad uno spaventoso autodafé che ad una seria riflessione politica.

La quale, a mio parere, deve portarci in direzione esattamente opposta, anche e soprattutto se si vuole recuperare quel legame con la gente e con gli elettori che è entrato evidentemente in crisi per molti di noi, se non per tutti noi.

Bisogna rendersi conto, io credo, che la città non perdonerebbe una classe politica, un sistema di partiti che, oltre ad averne umiliato l'immagine nel modo che sappiamo, si dimettesse dalle proprie funzioni di governo e la abbandonasse ad una stagione di confusione morale e di paralisi amministrativa.

E' necessario perciò che si affermi un'iniziativa politica responsabile e coraggiosa che possa aprire una fase nuova nella vita della città.

Un colpo d'ala, dicevo ieri su un quotidiano milanese, e non un colpo di piccone.

Oggi io credo che il discrimine politico di fondo, passi

tra chi ritiene questo Consiglio ancora legittimato e capace di produrre una corretta risposta politica alla crisi e chi ritiene invece, in ultima analisi, che il Consiglio stesso è parte del problema da risolvere.

Io sono convinto - ed è per questo che insisto nel rimanere, non certo per cieco attaccamento ad un posto, che è comunque anch'esso in discussione - che sarà proprio la gravità del male a consigliare la prima scelta. Quella cioè di assumere con decisione un'iniziativa che consente di avviare sin d'ora l'opera di ricostruzione, incoraggiando da un lato la Magistratura ad andare sino in fondo, ma evitando dall'altro che, a livello istituzionale e politico, si sviluppi un gioco al massacro che potrebbe avere conseguenze molto gravi, non solo per la nostra città, ma per l'intera democrazia italiana. I piani su cui agire sono due, e non separabili tra di loro: moralizzazione della vita pubblica, efficienza del governo a tutti i livelli. Ed entrambi ci rimandano alla questione centrale di Milano in questo momento: la crisi della sua classe dirigente.

Crisi che ora si manifesta con l'emergere del fenomeno delle tangenti (è recentissima anche, non dimentichiamolo, la sentenza sul caso Ambrosiano, vera e propria "matrice" di molti di questi torbidi affari), ma che presenta altri aspetti molto preoccupanti, strettamente connessi l'uno all'altro: la bassissima capacità realizzativa dei pubblici poteri; l'insufficienza di tutto il nostro sistema infrastrutturale (aeroporti, metropolitane, depuratori, sedi universitarie); la perdita di peso del sistema finanziario; la scarsa innovazione delle imprese e la tendenza di non poche tra di loro, specie quando esistono rapporti con i pubblici poteri, a ricercare zone protette di mercato; l'abbassamento della qualità della vita in termini di pulizia, di verde, di mobilità, di occasioni di cultura. Questo è il complesso dei problemi su cui occorre agire.

Mi rivolgo perciò, innanzi tutto, ai partiti milanesi, per richiamarli all'esigenza di ritrovare quella funzione di governo che è la loro prima ragione di esistere e che in gran parte si è venuta perdendo. Come Sindaco della città non aderente ad alcun partito sento di dovere e di potere chiedere a tutti indistintamente di fare un passo indietro rispetto alla sede del potere municipale, di aprire una fase di riflessione e di rinnovamento al proprio interno e di contribuire, per queste vie, a ristabilire un collegamento corretto tra la gente ed il governo della città.

Il mio non è un giudizio, è la constatazione di una esigenza obiettiva del sistema democratico oggi a Milano. Né io chiedo l'allontanamento dei partiti dal Consiglio.

Al contrario alcune tra le migliori energie presenti in quest'aula potrebbero utilmente dislocarsi su entrambi i fronti, restituendo vigore sia al processo di rinnovamento dei partiti sotto il profilo della cultura di governo, sia alla vita del Consiglio e delle sue commissioni, che appare oggi troppo misera.

Compiendo questa scelta politica di fondo, i partiti lascerebbero liberi da ogni condizionamento i gruppi consiliari ed anche i singoli consiglieri. Apparirebbe così con tutta evidenza la fondatezza di quanto io ho sostenuto all'inizio del mio ragionamento, e cioè l'esistenza di forze consistenti, di assoluta integrità morale e capacità di governo. Queste forze, presenti in tutte le aree politiche del Consiglio, dovrebbero mettersi, per così dire a disposizione della città: il che significa farsi carico degli atti di governo, assicurare il funzionamento delle commissioni e del Consiglio, concorrere con le proprie idee ed anche con le proprie critiche al perfezionamento delle delibere, dare insomma prova concreta della volontà di amministrare tempestivamente e bene, con pulizia e professionalità.

Questo doppio movimento, per così dire, dei partiti e dei gruppi, verso la società e verso il Consiglio, consentirebbe di aprire importanti spazi di governo da mettere a disposizione, secondo l'ispirazione del nostro Statuto, a personalità esterne dotate di grande competenza, autorità e prestigio.

Ciò consentirebbe di dar vita, non ad un governo dei tecnici ma, paradossalmente, ad un governo ancor più politico di quello attuale, che già rappresenta, almeno nelle nostre intenzioni, un passo in quella direzione. Un governo che chiamerei di "responsabilità civica",che riunisca e mobiliti tutte le risorse cittadine, dai partiti alla società civile. E che resti in carica sino all'approvazione, che auspichiamo sia la più rapida possibile, di una nuova legge elettorale.

Mi rivolgo perciò, per concludere, alla società civile milanese che da mille segni mi pare ci incoraggi a proseguire nel nostro sforzo, perché liberi anch'essa, a sua volta, energie valide per il governo della città.

In tutto questo processo di cambiamento non ci sono stelle fisse, inamovibili.

Se si accetta l'impostazione di fondo che mi sono sforzato di illustrare, è chiaro che non si tratta di aprire una crisi politica, né di sostituire persone poco valide con altre più valide. Si tratta per ciascuno di noi di ripensare al proprio ruolo, di scegliere bene il fronte su cui si pensa di poter essere più utili alla città, al proprio partito, al proprio gruppo, e comportarsi di conseguenza.

*Il governo minoritario Andreotti, nato dalle astensioni dopo le elezioni del 20 giugno 1976 che hanno visto un impressionante balzo in avanti del Pci - oltre la soglia del 34 per cento - non soddisfa Amendola. Nel saggio Coerenza e severità, apparso su Politica ed economia del luglio agosto '76, scrive che solo un governo di larga unità democratica potrebbe suscitare una vera mobilitazione nazionale per affrontare la crisi economica.*

*Miope è l'atteggiamento della Dc e di quelle forze che si oppongono a un governo con il Pci. Amendola si addentra nell'analisi della crisi, avanza proposte e soprattutto si oppone alla crescente estensione del settore pubblico nell'economia, poiché esso è sempre meno controllabile e sempre più collegato alle correnti interne della Dc. Le forze del mutamento ci sono. Per unirle occorre puntare su obiettivi concreti e ravvicinati, su scadenze precise e sul rigore delle soluzioni legislative.*

*In seno al movimento operaio si manifestano resistenze conservatrici, «come se fosse interesse dei lavoratori conservare le cose come stanno». I sacrifici sono necessari perché il paese si salvi dall'abisso. La riduzione del deficit del bilancio statale - di cui oggi si parla tanto - è uno dei tasti preferiti di Amendola. La linea generale deve essere quella della programmazione e delle riforme. Davanti al fallimento dei vecchi ceti dominanti che si manifesta nella gestione dello Stato e delle grandi imprese private «spetta alle forze che si richiamano alla classe operaia prendere l'iniziativa» uscendo allo scoperto.*

*Sempre nel 1976, Amendola, in un'intervista rilasciata a Mario Pirani, e apparsa sulla Repubblica del 28 settembre, mette in guardia dalle irresponsabili euforie e sostiene che la coscienza della crisi e del pericolo dell'inflazione non è presente nella sinistra italiana. Egli sollecita serietà, e coerenza al governo, ai padroni, ai sindacati. Con l'editoriale A chi giova l'inflazione (Paese sera, 5 ottobre 1976), intervenendo in una discussione cui hanno già preso parte Lama e La Malfa, anticipa un suo leitmotiv che tornerà negli anni seguenti fino alla morte. Per affrontare l'emergenza economica occorre l'azione concorde di tutte le forze democratiche e la classe operaia deve saper sacrificare qualcosa per salvare il paese dalla catastrofe.*

# COERENZA E SEVERITÀ

## di Giorgio AMENDOLA

La formazione del governo Andreotti per risolvere, nelle attuali condizioni politiche di transizione, la crisi ministeriale aperta dal voto del 20 giugno e dare all'Italia un governo, sia pure di minoranza, non deve fare dimenticare, malgrado i precari miglioramenti congiunturali, nemmeno per un istante, la gravità della situazione in cui si trova il paese. Tale gravità richiederebbe una concentrazione di energie, una volontà di rinnovamento, uno sforzo eccezionale e l'impegno degli uomini migliori per promuovere nella vita nazionale una svolta salutare. Soltanto un governo di larga unità democratica potrebbe suscitare una vera mobilitazione nazionale. Se la proposta comunista non è stata accolta dalle altre forze politiche, soprattutto dalla Dc, ciò non vuol dire che essa non corrisponda alle più urgenti necessità del momento. Una mobilitazione nazionale non può essere opera del governo Andreotti, privo di una propria autonoma maggioranza e costretto a fare dipendere la sua esistenza non soltanto dal numero delle astensioni, ma, soprattutto, dalle alterne e spesso torbide vicende del suo partito. La Dc ha dimostrato di non avere ancora compreso il significato del voto del 20 giugno. Dati i mutati rapporti di forza, essa non ha potuto sostenere, dopo le prime manifestazioni di velleitaria intransigenza, l'assurda pretesa discriminatoria nei confronti del Pci, di volerlo, cioè, costringere in una posizione precostituita di minoranza. La Dc ha dovuto accettare che la vita del governo Andreotti dipendesse dall'astensione determinante dei comunisti. Il Pci ha dato, ancora una volta, prova di avere senso di responsabilità nazionale. Non ha voluto forzare la mano, nella convinzione che certi processi, ormai avviati, debbono potersi compiere in seno alla Dc. Per questo motivo ha respinto le sollecitazioni estive a riaprire la crisi, prima che il governo Andreotti fosse posto alla prova dell'attuazione degli impegni assunti in parlamento.

Gli strumenti nuovi che il Pci ha conquistato in parlamento, cadute le precedenti discriminazioni, gli debbono permettere di esercitare, con la dovuta efficacia, un'azione di stimolo e di controllo, soprattutto per quanto riguarda i modi ed i tempi di attuazione del programma governativo. Ma l'esperienza dimostrerà che per avviare una vera ripresa e portare il paese fuori dalla crisi ci vuole un governo forte dei più larghi consensi, e quindi forte della partecipazione diretta del Pci; se il Pci è entrato di fatto nell'area governativa, esso dovrà pure assumersi direttamente le sue responsabilità.

Per quanto tempo le correnti conservatrici presenti

nella Dc riusciranno ad impedire la formazione di tale governo? E' evidente che queste correnti cercano di guadagnare tempo, in attesa che si prolunghi la ripresa produttiva in atto (ciò che è illusorio senza radicali mutamenti di politica economica), o che si realizzino all'estero eventi favorevoli alla destra (elezioni americane o tedesche). Ma tale disegno è, come sempre, miope, perché non è fondato su una lucida comprensione della profondità della crisi italiana e sul riconoscimento della crescita delle forze politicamente mature che vogliono arrivare, al di là delle oscillazioni congiunturali, ad avviare su basi sicure una ripresa del progresso economico e civile del paese. Questo è il problema politico attuale. Nella breccia aperta nel muro della discriminazione passa, sempre più forte, il moto del rinnovamento.

Non bisogna perdere, in questa fase della congiuntura politica, la coscienza della gravita della crisi. I miglioramenti congiunturali degli ultimi mesi non possono fare dimenticare che oggi tre nodi stringono l'economia italiana, fino a strozzare ogni prospettiva di reale ripresa economica: il deficit della bilancia dei pagamenti, il deficit del bilancio dello Stato e l'altezza dei saggi di interesse (20-22 per cento) che scoraggia ogni possibilità di investimenti. L'intreccio di tali nodi provoca svalutazione, inflazione e poi ancora indebolimento della lira. Se non si arresta l'inflazione è impossibile realizzare un aumento serio della quota del reddito nazionale riservato agli investimenti. Ma rimuovere le cause che provocano la continuazione della corsa infernale - inflazione-svalutazione-inflazione - esige una profonda azione di risanamento delle basi stesse dell'economia italiana, ed una seria riforma della amministrazione statale oggi incapace, dopo i guasti provocati da trent'anni di politica clientelare e corruttrice dei governi a direzione dc, di assolvere i suoi compiti.

Non bisogna, perciò, farsi ingannare dalla ripresa produttiva in atto dalla fine del 1975 - ripresa precaria, limitata ad alcuni settori e stimolata artificialmente dalla svalutazione - e dimenticare le analisi fatte sulla profondità della crisi economica e sul suo carattere strutturale. Del resto la nuova crisi monetaria internazionale di Ferragosto ha ricordato come sia pericoloso affidare a provvisori ed artificiali rapporti di cambio le possibilità di una ripresa economica. Le discussioni che si sono svolte al Cespe nel mese di luglio, dopo una puntuale analisi delle cause della crisi, hanno indicato i lineamenti di una «strategia alternativa» che, deve puntare, essenzialmente, sul più rapido aumento di produttività, reso possibile da una riconversione industriale che possa utilizzare un « massiccio » sforzo di investimenti.

Credo che non si possa non essere d'accordo sulla preminenza di tale obiettivo. Ma un aumento della quota di investimenti richiede una «compressione non piccola» della quota dei consumi, da ottenere attraverso la riduzione dei consumi privati ed anche di certi consumi pubblici, ed un aumento della pressione fiscale. E' vero che una contrazione dei consumi non è ancora una condizione sufficiente ad assicurare uno sforzo «massiccio» di investimenti, perché la quota di reddito nazionale non consumata può essere, come è già avvenuto, dirottata verso l'esportazione di capitali o, comunque verso impieghi puramente speculativi. Ma se una contrazione dei consumi non è una condizione sufficiente è pur sempre una condizione necessaria per un incremento degli investimenti. Resta poi sempre il problema di scegliere investimenti che siano veramente produttivi, e non si risolvano in dispersione di risorse.

E qui comincia la discussione. Quali consumi occorre, anzitutto, ridurre? A parole tutti sono d'accordo nel richiedere un « contenimento dei consumi pubblici e della spesa pubblica per trasferimenti ». Ma, in concreto, quando si parla di ridurre certe spese pubbliche, le categorie interessate avanzano il loro no. E del resto ogni compressione della spesa pubblica significa necessariamente riduzione anche dei consumi privati o, almeno, di alcuni consumi privati, e quindi contrazione di alcune attività produttive o terziarie. Cosí per gli investimenti, non basta indicare alcuni criteri di priorità. Bisogna in concreto dire quali investimenti occorre fare e quali non bisogna fare. E su questo terreno non può non cominciare anche tra noi una discussione. Siamo tutti d'accordo nel ritenere che non bisogna buttare via denaro per cercare di mantenere in attività fabbriche ormai superate dallo sviluppo tecnologico o dai mutamenti di mercato? Se bisogna assicurare ai lavoratori colpiti dalle misure di svecchiamento dell'apparato produttivo i diritti acquisiti (salario garantito) e la garanzia di un loro reinserimento in nuove attività produttive, tale insopprimibile costo sociale è molto inferiore alle somme sprecate in impossibili operazioni di «salvataggio». Da molto tempo si è riconosciuto che non si può difendere l'occupazione in modo rigido, fabbrica per fabbrica, ma che occorre una lotta per l'occupazione che non dimentichi mai che esistono zone del paese (Mezzogiorno) in cui vi sono concentrazioni permanenti di disoccupazione e masse di giovani che non si possono chiamare disoccupati perché non sono stati mai occupati. Invece ogni volta che si annuncia la chiusura di una fabbrica, i lavoratori cominciano ad occuparla per richiedere l'intervento dello Stato, cioè per accrescere la zona economica assistita dallo Stato, senza che si realizzi alcun sostanziale progresso della produttività, bruciando cioè nel mantenimento di situazioni economicamente arretrate capitali pubblici che dovrebbero essere investiti per operazioni di riconversione e di sviluppo produttivo. In questo modo la riconosciuta priorità da dare agli investimenti nel Mezzogiorno e nell'agricoltura, che si trova in tutti i documenti di politica economica, diventa una affermazione generica cui non corrisponde l'attuazione di un coerente indirizzo. Si critica, giustamente, l'operato della Gepi o di altre imprese pubbliche e poi, in ogni occasione, si fa ricorso all'intervento di tali

enti. Ciò non è dimostrazione di una politica coerente.

Bisognerebbe, inoltre, evitare di concentrare investimenti pubblici in città e zone che, per gli operai almeno (senza contare cioè i diplomati e laureati che, per non restare per anni in forzata inattività, dovrebbero poter entrare in fabbrica a lavorare temporaneamente come salariati) offrono già situazioni di pieno impiego, e nelle quali le richieste dei lavoratori restano spesso senza risposta. E' interesse generale che la barriera che divide i lavoratori salariati dai laureati e diplomati in attesa di occupazione perda la sua rigidità, e che si realizzi una larga mobilità dei lavoratori, in tutti i sensi, anche tra salariati e stipendiati, in modo da moltiplicare positive esperienze ed assicurare elasticità e crescente vigore al processo produttivo. Bisogna quindi che gli investimenti siano fatti per aiutare una riconversione che permetta di accrescere la generale produttività, non per conservare strutture antiquate e antiproduttive. Ecco un tema sul quale, in concreto, non mi sembra che vi sia accordo anche in seno al movimento operaio e democratico quando si passa dalle enunciazioni generali all'esame delle situazioni concrete. Nulla di scandaloso che ciò avvenga. Quando la discussione diventa concreta e ravvicinata, e tocca punti di immediato intervento o riguarda provvedimenti legislativi da prendere, è naturale che si rivelino differenze di giudizi ed anche reali contrasti. L'importante è di affrontare chiaramente tali questioni, senza lasciare sussistere zone di confusione e di ambiguità.

Aumento della produttività, riconversione, investimenti significano modificazione dell'attuale situazione, abbandono di certi comportamenti, ricerca di un nuovo modo non solo di governare, ma anche di vita. Cambiare la qualità della vita - come si dice - o, piuttosto, riaffermare valori propri della più alta tradizione proletaria significa affermare una nuova scala di valori, respingere certi modelli, comprendere che se si vuole dare lavoro a tutti i giovani, ed in tutta Italia - ed è questo l'obiettivo principale - bisogna che il processo economico riacquisti produttività, efficienza, dinamismo, mobilità.

E' comprensibile che si oppongano a profondi mutamenti le forze economiche che hanno guidato e controllato, nel loro interesse, il vecchio tipo di espansione monopolistica. Queste forze, incoraggiate dalla ripresa della produzione industriale, confidano sempre di poter sfuggire alle necessità di una svolta e di poter continuare la vecchia politica stretta nella consueta spirale (deficit della bilancia dei pagamenti, svalutazione della lira, incremento delle importazioni, crescita del deficit del bilancio statale, inflazione, debiti internazionali e poi, necessariamente, stretta creditizia e recessione). La continuazione di tale politica provoca il restringimento e non l'allargamento della base produttiva, e quindi nuove riduzioni dell'occupazione. Ciò significa anche crescente indebitamento delle imprese private, pericolose esposizioni bancarie (favorite da una erronea politica creditizia), aumento nelle imprese private di un sempre maggiore afflusso, a vario titolo, di denaro dello Stato, senza che l'utilizzazione dei contributi pubblici possa essere efficacemente controllata dal governo e dal parlamento.

La difesa dell'impresa privata non viene oggi affidata alla capacita dell'imprenditore ed alla sua disposizione ad assumersi il rischio degli investimenti - che è la giustificazione del profitto - ma alla concessione di larghissimi crediti bancari ed alla somma di contributi pubblici a disposizione, e quindi al rapporto stabilito dagli imprenditori privati con le varie correnti della Dc che controllano il governo. *Ecco l'origine prima della dilagante corruzione e dei vari scandali.* E' sempre la vecchia pratica della « socializzazione delle perdite », cara al capitalismo italiano, per cui la gestione delle imprese deve restare gelosamente privata, senza reali controlli all'interno delle fabbriche da parte dei consigli di fabbrica, ed all'esterno da parte degli organi della programmazione, ma i debiti e le perdite debbono diventare pubblici. In queste condizioni la differenza tra grandi imprese private e grandi imprese pubbliche tende a sparire. Di fatto siamo rimasti soltanto noi comunisti a non volere una estensione di un settore pubblico, sempre meno controllabile. *I dirigenti degli istituti di credito (che sono pubblici), ed i dirigenti delle imprese pubbliche favoriscono un incontrollato processo di pubblicizzazione dell'economia, che fa della burocrazia economica di Stato la principale protagonista del processo economico.* E dietro c'è sempre la Dc che non rinuncia alla pretesa di controllare, con i vecchi strumenti del sottogoverno, i vari settori della vita economica. E ci sono, infine, le varie burocrazie degli enti parastatali che, con l'alta dirigenza amministrativa, si oppongono ad ogni reale mutamento che elimini le condizioni che attualmente favoriscono il parassitismo, lo spreco, le rendite dl cui godono certi gruppi.

Non è stata ancora calcolata la somma di risorse nazionali che a vario titolo (fondi di dotazione per le imprese pubbliche, Gepi, leggi speciali, crediti privilegiati e garantiti di fatto dallo Stato) viene prelevata per mantenere in piedi un sistema pesante, scarsamente produttivo, oberato da gravami burocratici e politici, incapace di riconversione, costruito allo scopo di assicurare il godimento di una serie di rendite. Accanto alle imprese a partecipazione statale - che attraversano un grave periodo di crisi direzionale e di incertezze programmatiche - *si è creata una vasta zona di imprese private (grandi ma anche piccole), nelle quali il contributo del denaro pubblico, elargito a vari titoli, appare sempre più indispensabile per evitare un crollo.* La discussione parlamentare per la formazione di un fondo di riconversione industriale dovrebbe fornire l'occasione per riesaminare tutta !a materia della gestione dei fondi pubblici e degli incentivi. E tale riesame porrà anche al movimento operaio dei problemi da discutere se vorre-

mo arrivare alla eliminazione di mostri come la Ipo-Gepi o la Gepi, la Cassa per il Mezzogiorno, o almeno ad iniziare il loro ridimensionamento. *Le risorse nazionali bruciate dalla politica delle sovvenzioni e dei salvataggi sono tolte alla grande massa di imprese piccole e medie, quelle che occupano i due terzi degli operai, e che costituiscono la struttura portante dell'economia italiana*

Per quanto condizionata direttamente dalle commesse delle grandi imprese private e pubbliche, ed invischiata nella rete delle leggi speciali con i vari contributi ed incentivi, ed ostacolata dalle difficoltà di ottenere crediti a condizioni possibili, è sempre la piccola e media impresa che rappresenta la parte più viva dell'industria italiana, quella che dimostra di avere una forte capacità di iniziativa, di mobilità e di spirito di adattamento alle variazioni del mercato. Liberare la grande impresa (privata e pubblica) dalle crescenti incrostazioni parassitarie e burocratiche, obbligarla a correggere gli errori di previsione e di gestione senza contare sul facile ricorso al denaro pubblico vuol dire non solo obbligare queste imprese a provare la loro solidità ed efficienza, ma recuperare capitali pubblici da investire in nuove direzioni.

Tutte queste forze (grandi imprenditori privati, burocrazia industriale di Stato, burocrazia amministrativa) si oppongono ad un mutamento degli attuali equilibri di potere. Non a caso il 20 giugno hanno sostenuto, tranne poche eccezioni, la Dc. Perciò sono ostili alla formazione di un governo di unità democratica. E' una opposizione, in realtà, manovrata, duttile, fondata essenzialmente sulla vecchia politica del rinvio, dell'inquinamento dei problemi, della artificiosità delle soluzioni proposte, più che su un netto rifiuto della proposta comunista, quale sarebbe offerta dalla formazione di un governo di destra, che aprisse la strada al fascismo, quella soluzione radicale di destra, sempre desiderata da alcuni gruppi dominanti. Ma per il momento questa estrema soluzione è accantonata, viene tenuta in riserva per essere tentata in caso di necessità, se la situazione dovesse giungere a certi punti di rottura e non fosse più possibile mantenere certi vecchi equilibri, o se maturassero condizioni nuove in campo internazionale.

Di fronte alle forze che vogliono difendere l'attuale assetto ci sono le forze interessate, per salvare il paese, a realizzare un profondo mutamento. E non solo le forze della classe operaia e dei contadini. Ci sono anche zone crescenti di ceti medi della città e della campagna, uomini di cultura, ed anche imprenditori piccoli e medi, che rifiutano una prospettiva di bancarotta generale e che possono partecipare ad una mobilitazione nazionale - anche se questa dovesse comportare un mutamento di comportamento (di fronte ai doveri tributari) - purché si possa raggiungere l'obiettivo di assicurare un nuovo corso dell'economia italiana ed eliminare i fenomeni più gravi di ingiustizia e ti privilegio. Bisogna tuttavia che le forze del mutamento comprendano il carattere della battaglia in corso, nella quale non ci si può limitare ad affermare l'esigenza di una svolta, e di una politica di programmazione e di riforme, ma occorre puntare su obiettivi concreti e ravvicinati, su scadenze precise e sul rigore delle soluzioni legislative. Ecco l'importanza dello scontro che ha luogo sul terreno programmatico, scontro che richiede, per essere vinto dalle forze del mutamento, un confronto diretto, e cioè conoscenza dei termini economici e giuridici dei problemi, preparazione accurata, superiorità culturale, capacità di legare sempre il singolo problema ad una prospettiva generale di rinnovamento. Naturalmente occorre che attorno alle soluzioni proposte si realizzi una vasta mobilitazione di massa. Ciò richiede una partecipazione popolare alla elaborazione delle misure proposte, ed un consenso generale attorno alla linea di riconversione e di sviluppo economico e, quindi, una capacità di lotta

Non sempre appare che le forze rinnovatrici abbiano chiara la natura della battaglia da condurre. Si manifestano in seno al movimento operaio resistenze conservatrici, come se fosse interesse dei lavoratori conservare le cose come stanno. Le stesse importanti conquiste operaie degli ultimi anni non possono, alla lunga, essere difese se non avviene una forte ripresa economica, e se non muta il quadro politico generale. Si possono comprendere i motivi che spingono la classe operaia ad assumere, proprio nelle sue parti più organizzate, una accanita difesa delle condizioni conquistate nell'ultimo decennio di lotte. Il vecchio ricordo della disoccupazione permanente spinge a difendere tenacemente il posto di lavoro dov'è e com'è, ed a respingere ogni prospettiva di mobilità, comunque garantita. Ed attorno ad ogni fabbrica, per quanto arretrata ed improduttiva, ci sono interessi, anche legittimi, che dalla sua chiusura resterebbero colpiti. Ma, per assicurare una riconversione ed uno sviluppo dell'economia italiana bisogna correre i rischi di una politica di investimenti che non sia costretta obbligatoriamente nei termini delle antiche localizzazioni. Del resto correre tale rischio è il solo modo per correggere l'attuale squilibrata dislocazione territoriale degli investimenti industriali.

Quando parliamo di necessari sacrifici che debbono essere compiuti dai lavoratori per superare la crisi, si vuole erroneamente intendere, a volte, che i sacrifici debbano essere « concessioni » da fare ai capitalisti ed ai governanti, o il « prezzo » di presunte manovre politiche dei comunisti per entrare ad ogni costo nel governo. I sacrifici sono invece necessari perché il paese esca dalla crisi nell'interesse primo dei lavoratori, perché i giovani trovino un lavoro e per migliorare le condizioni di vita del popolo, soprattutto per quanto riguarda la casa, la scuola, la sanità, i trasporti. Cioè per accrescere la quota dei consumi sociali più di quella da riservare all'incremento dei consumi privati non necessari. Perciò non è corretto parlare di contropartite da esigere in cambio dei sacrifici richiesti da uno sforzo di mutamento.

*La contropartita non è qualcosa che altri dovrebbero concedere (il governo o la borghesia capitalistica), ma il raggiungimento di obiettivi che prima di tutto interessano i lavoratori: la salvezza del paese e la continuazione del suo progresso.* E del resto non è che la conservazione degli attuali rapporti non rappresenti sacrifici gravi imposti ai lavoratori, in termini di sfruttamento e di progressivo indebolimento delle posizioni conquistate.

Quali sacrifici ha imposto ai lavoratori l'inflazione incontrollata degli ultimi anni, con l'aumento dei prezzi ed il logoramento del valore reale di redditi fissi, pensioni, eccetera? Si tratta di scegliere tra la conservazione degli attuali sacrifici, iniquamente distribuiti e premessa di nuove ingiustizie o di gravi arretramenti, e la scelta autonoma e responsabile di sacrifici richiesti da uno sforzo di mobilitazione nazionale che prepari un migliore avvenire, di sacrifici cioè compiuti dai lavoratori per i lavoratori, per la nazione, di cui la classe operaia è, ormai, forza dirigente. *Spetta dunque alla classe operaia ed alle sue organizzazioni politiche e sindacali di affermare di fronte ad ogni problema una iniziativa rinnovatrice.* Invece accade che di fronte ai problemi nuovi nei quali si esprime la gravità della crisi (e cito a caso ed alla rinfusa i problemi finanziari, quelli dei trasporti, quelli delle medicine e degli ospedali, quello delle tariffe dei servizi pubblici, i problemi del fitto e quello degli orari, dell'assenteismo, della mobilità, ecc.) la prima posizione assunta di slancio, di fronte ad ogni proposta di modifica, sia quasi sempre una posizione di diffidenza conservatrice, nel rifiuto aprioristico di ogni mutamento dello status quo.

*Ora la classe operaia non può esaurire la sua forza nella difesa ad oltranza di vecchie fabbriche dissestate, più volte pagate dallo Stato ai padroni, estendendo così la zona del capitalismo protetto, assistito, refrattario ad ogni reale riconversione.* Quanto tempo c'è voluto perché si riconoscesse apertamente, da parte del movimento operaio e sindacale, che esistono effettivamente problemi che si chiamano lavoro nero, assenteismo, spreco di medicinali, cattiva distribuzione degli orari, struttura della scala mobile. Non si può rifiutare la discussione di tali temi. Ma se si vogliono respingere le arbitrarie soluzioni proposte da imprenditori e governo (tutte, in ultima analisi, volte a comprimere il salario), bisogna allora avanzare altre proposte che tutelino gli interessi reali dei lavoratori, e che valgano ad eliminare tutto ciò che concorre a ridurre la produttività del lavoro, o ad aumentare artificialmente i costi di produzione.

E' venuto il momento di affrontare ogni questione con coraggio; senza temere di offendere interessi costituiti, posizioni che sono di categoria o di settore, quando vanno invece salvaguardati gli interessi generali della classe operaia, che corrispondono a quelli della nazione. Calare la discussione generale nei termini concreti dei vari problemi vuole dire affrontare dibattiti difficili, superare contrasti anche vivaci. Ma io ritengo che la situazione attuale, in questa fase di difficile transizione, non potrà non promuovere in seno alla sinistra italiana un dibattito serrato sia sulle linee generali del movimento che sulle concrete soluzioni da dare ai singoli problemi.

Prendiamo alcuni esempi. *Oggi tutto il peso delle accresciute contraddizioni economiche si trasforma in un accrescimento della spesa pubblica.* Il prezzo delle soluzioni sbagliate o delle scelte rinviate va ad ingrossare il deficit dello Stato. La difesa dell'occupazione è stata attuata scaricando sullo Stato il deficit della cassa integrazione ed il costo dei salvataggi operati col denaro pubblico. I deficit del le imprese pubbliche hanno richiesto ancora denaro pubblico (aumento dei fondi di dotazione). I deficit delle mutue o degli enti previdenziali sono pagati dallo Stato. I deficit delle imprese fornitrici di servizi pubblici (e non solo quelli che derivano dal mancato aumento delle tariffe) vengono ancora caricati sul bilancio dello Stato. E si potrebbe continuare. Ora il deficit del bilancio dello Stato (e di tutti gli enti parastatali) è giunto a livelli altissimi. Tutti sono convinti che non si può continuare cosí. Del resto il deficit della bilancia dei pagamenti ha raggiunto livelli talmente alti che è difficile ormai ottenere prestiti internazionali a condizioni economiche accettabili. La riduzione del deficit del bilancio dello Stato è condizione per trovare all'estero, senza dover subire insopportabili ricatti politici, i crediti necessari al mantenimento degli stessi rapporti economici internazionali.

Ora, per ridurre il deficit del bilancio dello Stato occorre aumentare le entrate e diminuire, nello stesso tempo, le spese. E ovvio, o meglio dovrebbe essere ovvio. Ma di fatto non lo è. Aumentare le entrate è necessario. Del resto la quota del reddito nazionale assorbita dallo Stato è inferiore alla quota riscossa in altri paesi che hanno preceduto l'Italia nell'attribuire allo Stato crescenti funzioni di assistenza e previdenza. Non si può volere uno sviluppo delle attività sociali ed assistenziali dello Stato, che aiuti ogni cittadino dalla culla alla tomba, senza accettare una crescita della quota del reddito nazionale assorbito dallo Stato per finanziare le sue attività. Ma non basta richiedere un aumento delle entrate, bisogna dire quali entrate devono aumentare. E non basta dire « paghino i ricchi ». Certo i ricchi debbono pagare. Bisogna accrescere le capacità di accertamento e di riscossione dell'apparato tributario (ciò che esige la riforma dell'amministrazione finanziaria). Bisogna colpire i grandi evasori fiscali utilizzando il sistema del «campione» e punire in modo esemplare, indicare i grandi evasori con nome e cognome e mandarli in galera. Ma dobbiamo sapere che non basta che paghino i «ricchi». E dove cominciano i «ricchi»? Oggi pagano tutti i lavoratori dipendenti per redditi accertati attraverso le buste-paga e l'elenco degli stipendi. Ma vi è una serie di redditi da lavoro che sfuggono al controllo tributario perché non vengono dichiarati (lavoro nero). Gli impren-

ditori che sfruttano il lavoro nero, o il doppio lavoro, non pagano gli oneri sociali e godono, insieme alla corrispondente evasione fiscale, di condizioni di favore nella competizione di mercato. E vi sono redditi da lavoro indipendente, attività artigianali e terziarie e attività professionali (medici, avvocati) che sfuggono largamente ad ogni accertamento. Ma una politica di protezione della piccola impresa e dell'artigianato, se richiede particolari norme tributarie (soprattutto per quanto riguarda l'apprendistato), non può significare l'approvazione di una gara selvaggia nelle evasioni che premia i più furbi e penalizza gli onesti.

Una fascia di contribuenti a reddito medio assai larga deve essere colpita più severamente se si vuole accrescere la somma posta dal fisco a disposizione dello Stato, alleviando invece la pressione fiscale sui redditi più bassi. Ma dove cominciano i « redditi medi »? Vi sono zone d'Italia, praticamente a pieno impiego, nelle quali sono molte le famiglie lavoratrici in cui entrano somme dalle 500.000 a un milione di lire al mese, tra salario o stipendio, una seconda paga, retribuzioni da secondo lavoro, pensioni, ecc. E ci sono zone in cui famiglie di 7-8 persone vivono, invece, con entrate mensili di 200-300mila lire. Differenze di costume spiegano, anche se non giustificano, diversi comportamenti sessuali che respingono ancora un responsabile controllo delle nascite. L'esistenza di profonde differenze di reddito individuale tra regioni e regioni (nord e sud), ed all'interno anche della stessa regione, ostacola l'adozione di una politica tributaria uniforme. Ma per ridurre il deficit della bilancia dello Stato bisogna adottare una politica tributaria severa e vincere quell'atteggiamento di spontanea solidarietà con gli evasori oggi esistente, per cui chi non paga le imposte non è il reo da condannare, ma soltanto un furbo che bisogna ammirare e cercare di imitare.

Quello che vale per le entrate, vale anche per le spese. A parole tutti sono d'accordo nel sostenere la necessità della riduzione delle spese correnti. Ma appena si cerca di passare dalla enunciazione dei principio ad un tentativo concreto (riduzione di certi organici, eliminazione dl alcuni ministeri, passaggio di un certo numero di impiegati dai ministeri alle regioni, da Roma alle province, chiusura di un qualche ufficio provinciale o mandamentale o da un distretto militare) si urta contro la resistenze degli interessati, che riescono a mobilitare l'opinione pubblica, a sollecitare larghe solidarietà municipali, finché non se ne fa più nulla. Cosí tutti gli enti inutili, che da tempo bisognava eliminare, riescono a sopravvivere senza svolgere alcuna attività, e utilizzando le somme stanziate per durare, magari accrescendo ancora il numero dei dirigenti. Insomma, ogni proposta di ridurre il deficit del bilancio dello Stato, sia che si tratti di accrescere le entrate che di ridurre le spese, si urta contro resistenze spesso corporative. La Dc, che ha gonfiato l'apparato statale, creando e mantenendo in vita artificialmente situazioni parassitarie, non è disposta a fare nulla perché sia smantellato l'edificio costruito con migliaia di leggine e con un'opera assidua di diseducazione civica e di protezione delle situazioni parassitarie. Ma sono le forze del mutamento che debbono sentire l'urgenza di uno smantellamento delle posizioni parassitarie che impediscono alla amministrazione statale di acquistare, perché liberata dalle vecchie incrostazioni, una maggiore efficienza produttiva.

La resistenza passiva ad ogni mutamento si realizza anche per altri problemi. Tale resistenza esprime una vecchia sfiducia nello Stato, per cui è prezioso e va difeso ad ogni costo quello che, con un titolo o con un altro, si è riusciti a strappare. Ma tale atteggiamento indica che manca ancora, nella misura necessaria, una coscienza delle responsabilità nazionali che spettano ai lavoratori, e della esigenza di salvare dalla bancarotta lo Stato repubblicano. Non a caso i comportamenti più ostinati nella difesa di ogni posizione corporativa, di categoria o municipalistica, vengono dai sindacati autonomi, ed in parte da certi settori della Cisl, influenzati da gruppi estremisti, dove un più acceso rivendicazionismo indica non una maggiore combattività di classe, ma una mancanza di coscienza degli interessi generali del paese.

Lo stesso atteggiamento è stato assunto nei confronti del problema delle tariffe pubbliche. Certo i disavanzi delle aziende fornitrici di servizi non sono tutti imputabili al basso livello delle tariffe. Ci sono i problemi, prima indicati, di gestione, degli sprechi, di mancati investimenti, ecc. Detto tutto questo è innegabile che un problema di revisione delle tariffe si impone. Non è giusto che il deficit dei servizi vada a ricadere, attraverso l'aumento del deficit dello Stato, su quei cittadini che sono esclusi di fatto dal loro uso. Quello che io sostengo non è l'accettazione passiva delle proposte di aumento formulate dalle società e dal governo, ma l'adozione di una posizione attiva, che permetta agli organismi del movimento operaio di prendere l'iniziativa e di avanzare proposte concrete per la riorganizzazione produttiva delle società riduzione di certi organici), ed anche attraverso una politica delle tariffe, che salvaguardi certe categorie di utenti per ragioni sociali, ma non sia fondata esclusivamente sul mantenimento delle tariffe a livelli che non esistono in alcun altro paese europeo.

Potrei continuare con altri esempi (pensioni di invalidità, prezzo dei medicinali, gestione degli ospedali) ma basta cosí. Il mio scopo, infatti, non è quello di avanzare particolari soluzioni ma di affermare la esigenza di una applicazione coerente e severa della linea di riconversione e di sviluppo economico indicata da numerosi documenti del Pci e dall'ultimo congresso. E' una linea di programmazione e di riforme, che richiede una lotta conseguente contro tutte le forme di spreco e di parassitismo, e le chiusure corporative e municipalistiche. In realtà la linea economica proposta dal Pci, se ha esercitato un orientamento generale positivo, che ha avuto

un grande valore politico ed ha contribuito alla tenuta democratica del paese, nella pratica è stata applicata in modo discontinuo, con varie e vistose eccezioni. Troppo spesso l'enunciazione di tale linea si riassume nella ripetizione della logora litania dei criteri generici di priorità e non giunge alla indicazione concreta di quello che si deve fare e di quello che non si deve fare.

E', a volte, prevalsa nei fatti una linea di preconcetta diffidenza e questo atteggiamento è stato certamente incoraggiato dalla politica seguita dai governi a direzione DC, che ha favorito comportamenti delittuosi come le grosse evasioni fiscali, le esportazioni di capitali, i dirottamenti dei capitali delle imprese e le varie sfacciate forme di corruzione (scandali governativi), di arrembaggio alla ricchezza nazionale (speculazioni edilizie) e di malcostume professionale. Davanti allo spettacolo dei nuovi ricchi che ostentano il loro lusso pacchiano, ed alla lezione corruttrice impartita dai favoriti del sottogoverno, che spinge ogni cittadino a farsi furbo, a lavorare di meno ed a guadagnare con ogni mezzo il massimo possibile, è naturale che si rafforzi nei lavoratori la diffidenza antica, anzi la collera, di fronte ad uno Stato che si richiama alla Resistenza e che si rivela invece protettore dei più esosi privilegiati. Quando si aggiunga la discriminazione politica, il rifiuto di riconoscere alla rappresentanza politica dei lavoratori il posto che le compete nella direzione dello Stato, è spiegabile che la classe operaia manifesti la sua sfiducia verso un potere che continua a rivelarsi estraneo ed ostile, ed impieghi la sua forza a difendere quello che è riuscita a conquistare in tante lotte e con tanti sacrifici. Ed è già importante che di fronte ai grandi problemi di indirizzo economico e politico la classe operaia abbia saputo assumere posizioni di grande responsabilità, allargare il campo della sua azione, affrontare i grandi problemi della società, subordinare le sue rivendicazioni particolari alle esigenze di uno sviluppo economico generale.

Adesso bisogna fare un altro passo avanti nella assunzione delle responsabilità dl classe dirigente e passare dalla affermazione generale di una linea di ricostruzione nazionale ad una sua pratica e conseguente applicazione.

Non si può restare sulla difensiva se si vuole impedire una bancarotta generale che travolgerebbe le conquiste democratiche così faticosamente strappate. Davanti al fallimento dei vecchi ceti dominanti, che si manifesta nella gestione dello Stato e nella gestione delle grandi imprese private (vedi il caso della Fiat), spetta alle forze che si richiamano alla classe operaia prendere l'iniziativa ed avanzare proposte.

Il fatto è che la classe operaia, col suo sistema di larghe alleanze ha conquistato una tale posizione di forza nella società italiana, che non vi può essere soluzione positiva dei problemi nazionali senza un suo decisivo contributo. Bisogna che la classe operaia abbia piena coscienza della sua funzione nazionale di classe di governo. Perciò, in questa fase di transizione, bisogna che non aspetti la formazione di un governo di unita democratica per esercitare la sua funzione di direzione, con la severità e la coerenza che la situazione impone, e che corrispondono del resto alle sue tradizioni politiche ed ideali. Anzi, è proprio esercitando la sua funzione di direzione che essa può contribuire a spazzare le ultime resistenze che si oppongono ad una svolta reale. Comprendo che tale linea non può essere accettata dai gruppi estremisti che respingono la strategia togliattiana della via democratica al socialismo. Comprendo anche che il sindacato, come organizzazione unitaria dei lavoratori di varie tendenze politiche debba seguire una linea di accorta prudenza e non possa abbandonare i lavoratori impegnati in una lotta difficile come l'occupazione di una fabbrica destinata a sparire. Anche le rivendicazioni avanzate da gruppi di lavoratori mossi da preoccupazioni corporative non possono essere ignorate da un sindacato unitario che non voglia abbandonare strati di lavoratori al controllo irresponsabile di agitatori mossi assai spesso da motivi antidemocratici. Anche gli amministratori locali sono spesso obbligati a tenere conto di situazioni esistenti, che hanno caratteri vari e che possono consigliare linee di condotta diverse.

E', invece, compito dei partiti politici che si richiamano alla classe operaia di condurre una battaglia ideale volta a ricordare le esigenze generali di una politica di riconversione e di sviluppo. Questo compito, che è proprio del partito politico, non può restare inadempiuto per motivi di opportunità elettorale. Certo, occorre avere il coraggio di assumere, a volte, posizioni che in un primo momento possono essere impopolari. V'è oggi nel popolo italiano un alto grado di maturazione politica e di intelligenza che invita tutti, e specialmente un partito come quello comunista, a compiere con fiducia il proprio dovere di sincerità. Le elezioni del 20 giugno hanno dimostrato come una condotta severa, priva di demagogia e di promesse ingannatrici, sia stata premiata dal suffragio degli elettori proprio nelle zone, come Napoli ed il Mezzogiorno, più tormentate dalla crisi. Bisogna, dunque, uscire allo scoperto ed assumerci tutte le responsabilità. Passare dalle enunciazioni generali alla indicazione delle soluzioni concrete dei singoli problemi, in coerenza con una linea generale di riconversione e di sviluppo produttivo, significa affrontare necessariamente discussioni che possono anche essere difficili. E inevitabile, ma è anche utile. Essenziale perché le discussioni portino a risultati positivi è che partano da un preliminare accertamento dei dati obiettivi, dalla conoscenza della realtà, che va liberata, finalmente, da ogni velo deformante.

*Politica ed economia* può offrire spazio a coloro che vorranno intervenire in un dibattito che dovrà cercare di trarre tutte le conseguenze dalle premesse indicate nel « documento » che ha registrato i risultati degli incontri che hanno avuto luogo nella sede del Cespe nel mese di luglio. Sono convinto che soltanto una franca discussione potrà aiutare a superare ogni incertezza e a portare avanti, con severità e coerenza, una politica di riconversione industriale e di sviluppo economico.

Intervista a «La Repubblica» del 28.09.76

**Pirani -** *Il suo saggio su Politica ed economia ha avuto sulla stampa comunista una eco alquanto attutita. Forse perché in quell'articolo si riproponeva con urgenza il problema dell'entrata dei comunisti al governo, un tema messo ora in sordina dal Pci.*

**Amendola -** Mi è dispiaciuto che l'estratto diffuso ai quotidiani abbia distolto l'attenzione dal centro dei problemi che avevo sollevato per riportarlo sull'ormai logoro schema del presunto contrasto tra la fretta di Amendola e la prudenza di Berlinguer. Sul governo siamo tutti d'accordo nel sostenere la linea assunta al momento dell'astensione nell'impossibilità di formare un governo di unità democratica, pur cosí necessario, è doveroso attendere Andreotti agli appuntamenti fissati per discutere le misure atte a fronteggiare la grave situazione esistente.

*Un argomento - non le sembra? - su cui si vanno delineando due posizioni tra chi si affida alla ripresa congiunturale e chi, come Baffi e lo stesso Pci, appare molto più pessimista*

Lo scopo del mio articolo era anche quello di reagire all'irresponsabile euforia (che alimenta fra l'altro irresponsabili rivendicazioni) suscitata da una ripresa congiunturale precaria e limitata, quando invece il pericolo più grave e incombente resta quello di un rilancio della spirale inflazionistica, accompagnata da nuove crisi monetarie.

*Solo pochi mesi orsono Franco Modigliani subiva aspre rampogne da parte della sinistra italiana da lui accusata di scarsa sensibilità antinflazionistica. Crede che quella fosse una giusta preoccupazione?*

Secondo me la coscienza della crisi e del pericolo dell'inflazione non è presente nel modo dovuto nella sinistra italiana. E questo riguarda, non esito ad affermarlo, anche una parte del Pci. Tutti sono d'accordo a parole, ma nei fatti non vi è coerenza. Non vi è consapevolezza che la premessa di ogni piano di riconversione sta nell'arresto del processo inflattivo; che se non si riesce ad arrestare, contenere e ridurre il deficit della bilancia dei pagamenti e del bilancio dello Stato è inevitabile il ricorso a nuovi prestiti esteri, i quali in queste condizioni sono sempre più difficili da ottenere anche accettando condizioni più onerose politicamente e economicamente.

*Non solo a sinistra, però, vi è una propensione verso una politica inflazionistica, verso modelli economici di tipo sudamericano, dove tutto si indicizza e i debiti si pagano in moneta svalutata.*

Certamente. Il comportamento di grandi gruppi pubblici e privati e dello stesso governo spinge proprio alla continuazione del processo inflattivo. La resistenza alle richieste di aumenti salariali è spesso più formale che sostanziale. In molte industrie è tornata la pratica del fuori busta. Tutto questo alimenta nella classe operaia spinte rivendicative corporative.

*Non le sembra che la verifica più evidente di una scelta inflazionistica possa essere proprio il piano di riconversione industriale con lo sbandieramento di stanziamenti per migliaia di miliardi di cui tanto si parla?*

Proprio qui si giocherà la partita decisiva. O la riconversione industriale verrà affrontata in termini di autentica serietà e severità nel quadro di una programmazione con precisi obiettivi di incremento della produttività, oppure...

*D'accordo ma i miliardi dove si dovranno reperire? Stampando carta moneta anche se per obiettivi programmati?*

Niente affatto. Lo stesso reperimento delle risorse per il piano deve obbedire al superiore principio della difesa della lira. Il che significa senza aumento artificioso della circolazione monetaria ma attraverso una maggiore pressione tributaria. Ciò comporta sacrifici. L'importante è che assicurino una ripresa non effimera.

*Torniamo al discorso sugli obiettivi.*

Volevo dire che bisogna sventare quello che da molti sintomi appare il pericolo maggiore, e cioè che il piano di riconversione, attraverso il rifinanziamento di vecchie leggi, serva per distribuire qualche migliaio di miliardi, perseverando nella vecchia politica degli incentivi, manovrata arbitrariamente dagli uomini di potere dc e sostenuta dai grandi gruppi pubblici e privati. Guai se il movimento operaio e sindacale, illudendosi di salvare posti di lavoro, finisse per tollerare che sia fornito ossigeno a vaste zone di industria protetta e assistita, giunta ormai a condizioni di sempre minore competitività.

*Nel suo articolo [Coerenza e severità, sopra riportato] lei afferma esplicitamente che su questo terreno ci si scontra con una resistenza conservatrice nelle stesse file della sinistra. Al massimo si dice che certi sacrifici potranno essere accettati solo di fronte a precise contropartite politiche ed economiche. E un continuo scarico di responsabilità mentre si consuma, come lei ha scritto «la bancarotta dello Stato repubblicano». Se questo è vero come pensa che le sue tesi possano trionfare?*

Non è vero che i lavoratori non siano disposti ad accettare sacrifici. Già oggi essi sopportano il pesante fardello dell'inflazione. Ora si tratta di vedere quali sacrifici compiere e perché compierli. Ma quella che va nettamente respinta è la tesi, finora corrente, delle contropartite. La richiesta delle cosiddette contropartite è esiziale: non siamo di fronte a una trattativa sindacale in cui la controparte - governo o padronato - possa concedere qualcosa in cambio di qualcos'altra. Quello che chiedono i lavoratori può essere ottenuto solo dallo sforzo autonomo e responsabile del movimento operaio.

*E dunque una linea di comportamenti coerenti e severi, esemplare per tutti, che prescinde dalla partecipazione al governo del Pci?*

Certo. Non si tratta di portare avanti una politica di mobilitazione nazionale per la salvezza del paese soltanto quando saremo al governo o, peggio, come mezzo per entrare al governo, perché se essa corrisponde agli interessi generali va condotta in ogni situazione, che si sia al governo o all'opposizione. Su questo ritengo si debba aprire una discussione senza equivoci del movimento operaio, uscendo allo scoperto, avanzando proposte concrete: bisogna smetterla una volta per tutte di ripetere la solita litania sull'ordine delle priorità, mettere liturgicamente il Mezzogiorno al primo posto, quando poi nella pratica ci si batte per concentrare in alcune regioni masse di risorse destinate ad operare assurdi salvataggi di aziende decotte. Si smetta di dichiararsi disposti ad accettare la mobilità a parole per ostacolarla nei fatti. Certo può essere pesante per un giovane con l'attuale stato dei trasporti spostarsi da un posto di lavoro all'altro, ma chi si e mai preoccupato per una mobilità assai più penosa, quella del lavoratore del sud che ha dovuto abbandonare casa, paese natale, spesso famiglia, per spostarsi a centinaia o a migliaia di chilometri?

*Da tutta questa intervista mi sembra scaturisca una critica al movimento sindacale. Non è cosí?*

Ritengo che non sia un delitto di lesa maestà sottoporre ad esame critico i comportamenti sindacali in questa o quella occasione, in questa o quella categoria. Rispettosi dell'autonomia, che è condizione stessa dell'esistenza di un sindacato unitario, non possiamo rinunciare, come diceva Agostino Novella, all'autonomia del partito nei confronti del movimento sindacale né possiamo delegare al sindacato la direzione di tutta la politica economica del movimento operaio. Credo che negli ultimi anni qualche volta questa delega sia stata concessa e questo non è nell'interesse dello stesso movimento sindacale che viene ad essere caricato di responsabilità che non sono le sue.

*A chi giova l'inflazione?*

La nuova pericolosa flessione della lira ha spazzato via gli irresponsabili ottimismi ed ha dato agli italiani una più chiara coscienza della gravita della situazione economica. Non c'era bisogno di giungere a tanto. Ad Ugo La Malfa debbo ricordare che i comunisti, fin dal convegno del Cespe del luglio 1975, proposero di mettere il paese in « stato di allarme » per mobilitare tutte le risorse nazionali nella lotta contro l'inflazione. Ci fu, allora, chi volle ironizzare a destra, ed anche a sinistra, su quello che venne chiamato eccessivo allarmismo, ed era, invece, coscienza della necessità urgente di un grande sforzo di ripresa nazionale. Anche nel convegno del Cespe del marzo 1976 i comunisti posero in primo piano l'esigenza di una lotta coerente contro l'inflazione, come premessa e condizione di una politica di sviluppo. Giudizi sulla gravità del pericolo inflazionistico si ritrovano in tutti i documenti del Pci, prima e dopo le elezioni politiche. Naturalmente fissare una linea di lotta contro l'inflazione non vuole dire ancora poterla attuare in modo coerente. Perché questo possa avvenire ci vuole accordo pieno, e non solo dei comunisti, ma di tutte le forze di sinistra, sulla validità del giudizio. E, soprattutto, bisogna che milioni di donne e di uomini si convincano, attraverso la loro esperienza personale, che occorre anzitutto frenare la svalutazione della lira ed il conseguente aumento dei prezzi e che, a questo fine bisogna orientare i comportamenti personali. Perché si crei una volontà politica generale, capace di promuovere uno sforzo di autodisciplina, di lavoro, di economia, non basta l'opera di un solo partito o di una sola classe. Potremmo dire ora, parafrasando quello che Togliatti disse per la Resistenza, che ci vuole una azione concorde di tutte le forze democratiche. Con questo non voglio dire che noi comunisti non avremmo potuto fare dl più per formare questa coscienza generale. Nel mio articolo *Coerenza e severità*, pubblicato sul n. 4 di *Politica ed economia*, io ho voluto avviare un discorso autocritico sulla politica economica seguíta nella pratica dai comunisti e dalle sinistre, ed a volte non coerente con la linea fissata nei documenti centrali.

Bisogna dire che vi sono pesanti responsabilità di quelle forze (governi a direzione dc e gruppi dirigenti del capitalismo italiano), che hanno cercato, invece, di impedire la formazione di una volontà rinnovatrice generale. Vi sono stati coloro che hanno cercato di utilizzare la ripresa produttiva in corso, precaria, limitata ed affidata essenzialmente allo stesso deprezzamento della lira, per cercare di dimostrare che !a crisi era in via di superamento. E vi sono stati i gruppi che da anni spingono consapevolmente all'inflazione, sia per mantenere elevato il ritmo delle esportazioni, sia per diminuire il peso dei debiti contratti con le banche. Tutti questi gruppi avevano interesse ad impedire che gli italiani si rendessero conto della gravità crescente della situazione, per continuare nella vecchia pratica, dalla quale hanno tratto tanti benefici. Sono le forze che vogliono mutare il corso dell'economia che hanno interesse a rendere chiari a tutti gli italiani i dati reali della situazione, per fare comprendere a tutti che se non si cambia il paese sprofonderà sempre più in basso.

Per dare coscienza della posta in gioco, e portare tutti i lavoratori a muoversi non solo nelle lotte organizzate ma anche nelle scelte individuali, secondo una linea di autodisciplina e per difendere, cosí, le conquiste degli ultimi anni e le migliori condizioni di vita ottenute con le lotte, dobbiamo muoverci tutti nella stessa direzione, partiti politici e sindacati, ciascuno naturalmente secondo quelle che sono le proprie funzioni. Posso assicurare Luciano Lama che non vi può essere una divisione di compiti tra partiti e sindacati, che riservi ai partiti le questioni di indirizzo generale e confini il sindacato nelle attività rivendicative.

E' merito del sindacato italiano, della Cgil prima, e poi della federazione unitaria, avere posto problemi generali di sviluppo economico, di investimenti e di occupazione nel quadro di una politica di riforme e di programmazione. Ed ha torto La Malfa quando afferma che il sindacato «non si pose nemmeno il problema di questa strategia globale». Basta ricordare il Piano del lavoro lanciato da Giuseppe Di Vittorio nel 1951, che fu una grande iniziativa di politica economica generale. Si tratta, caso mai, di esaminare anche per il sindacato, come per i partiti politici, se vi è stata una attuazione coerente di una linea di sviluppo, e di lavorare a ridurre almeno i casi di allontanamento da questa linea. Ma, ancora una volta, la salvezza del paese dipende dalla volontà degli italiani, dalla loro profonda convinzione che nessuno sforzo è troppo grande se si vuole impedire che il paese precipiti nel baratro di una inflazione incontrollabile.

# il RINNOVAMENTO

Periodico della FondAzione "GIORGIO AMENDOLA" e dell'Associazione Lucana "CARLO LEVI"
Direttore Responsabile Prospero CERABONA - Reg. Trib. di Torino N. 3341 - Gennaio 1983 - Via Sacchi 65/A - Tel. 59.64.45 10125 TORINO

*Uno dei rari 'padri nobili' della cultura leghista è Carlo Cattaneo, milanese, figura chiave dell'Italia Risorgimentale, padre del Federalismo. Come spesso accade, vengono usate nella lotta politica attuale figure storiche del passato travisandone in gran parte il pensiero. Carlo Cattaneo non è mai stato anti-meridionalista, nè separatista come dimostra la lettera del 1848 'Per la Sicilia' in cui afferma che la soluzione per la Sicilia è "Italia e Roma" ; così come mai fu contro l'unità nazionale. Per lui la soluzione federale era l'unica forma istituzionale in grado di far evolvere la repubblica verso la democrazia diretta, verso l'autogoverno dei popoli liberati dall'assolutismo monarchico degli imperi e dalla proterva ferocia dei nobilotti locali sorretti dalle armi degli stranieri.*
*Il diritto federale è per Cattaneo il diritto dei popoli, che deve aver posto a fianco del diritto di nazione e dell'umanità. Da quì la sua strenua difesa delle autonomie locali, dell'autogoverno delle comunità, come elemento sancito dalla storia dei popoli e come unica forma in grado di garantire l'efficenza della cosa pubblica.*
*Nel pensiero di Cattaneo non vi è alcun riferimento alla divisione fra Sud e Nord, nessun supporto ideologico alle Tre repubbliche, ma invece l'indicazione dell'autonomia regionale, provinciale e comunale come base dell'ampliamento della democrazia e della partecipazione. In questo senso Cattaneo appartiene più ai Padri fondatori della Repubblica ed alla nostra carta costituzionale, piuttosto che ai riformatori leghisti.*
*Nel 1945, usciva a Torino una raccolta di scritti di Cattaneo sul tema del federalismo, a cura di Norberto Bobbio, sotto il titolo di "Stati Uniti d'Italia". Ne pubblichiamo quì ampi stralci con le note dello stesso Bobbio. (L.D.)*

# STATI UNITI D'ITALIA

**di Carlo CATTANEO**

## PER LA SICILIA (1)

Amico. D'accordo a quanto mi ragionate della Sicilia, rispondo sempre colle parole di Torquato Tasso: -Italia e Roma

E' manifesto che la Sicilia, volendo far da sé, non può sperare a miglior sorte di Malta e delle Isole Ioniche. Vae soli!

Quando poi non voglia restar sola né soggiacere nuovamente a Napoli, deve aggregarsi alla universa Italia in Roma.

L'Italia non potrebbe esser una col pontefice re, perocché si è fatto esperimento che non può essere nostro capitano chi vuol esser sacerdote e padre dei nostri nemici (2).

Né parimenti l'Italia potrebbe esser una con altro qualsiasi principe, perché nessun profano potrebbe coll'intimo consenso delle moltitudini occupare d'un tratto la sedia che fu dei pontefici. Nemmeno lo poté Napoleone. Solo la Repubblica non ha mestieri di torre nulla alla Chiesa; poiché Chiesa è popolo in atto di pregare, come Repubblica è popolo in atto di far leggi.

Sotto qualsiasi piú libero nome. le ottantasei prefetture di Francia, gesticolanti in conformità del telegrafo di Parigi, saranno sempre serve.

Solo al modo della Svizzera e degli Stati Uniti può accoppiarsi unità e libertà. Così solamente s'adempie il precetto che il popolo per conservare la libertà deve tenervi sopra le mani.

(...) Laonde, chi non vuole la repubblica come termine supremo, la adotti come necessario transito dal diritto patrimoniale al diritto nazionale. Quando la repubblica avrà divelto dalle coscienze le radici del diritto antico, vedresti forse, come nei Paesi Bassi, un regno nuovo (3).

E un intervallo di libertà è pur necessario per conquistare l'indipendenza; alla quale sotto bandiere di principe mal s'arriva; perché i principi d'Italia, non altrimenti di pontefice, tremano di rimanersi in faccia al popolo, senza patrocinio d' armi straniere. Dunque Italia e Roma.

## IL NUMERO E LA VOLONTA'

(...) Ora, il primo principio di forza nelle cose umane è la volontà, e non il numero degli uomini che da quella volontà dipende. E non fu il numero dei battaglioni, che poi condusse senza contrasto, gli Austriaci in Mortara, intercidendo l'esercito piemontese dal regno: e che poi li condusse con minor contrasto ancora in Alessandria (4); quando pareva bello agli eroi di corte andar piuttosto a malmenar Genova, perché voleva continuata virilmente la guerra. Due volte cadde il regno che aveva i milioni di sudditi, intanto che Venezia, sola, e povera, e levatasi esangue dal sepolcro, durò combattendo finch'ebbe pane (5). E in altri tempi, Venezia stessa con angusto dominio aveva durato contro tutta Italia e tutta Europa congiuratagli contro dal pontefice; e aveva durato piú secoli contro l'imperio ottomano.

Pur s'udirono fra noi molti, deridere con Gioberti le repubblichette([6]). E purtroppo, per male cure di lui medesimo, Venezia era rimasta sola e povera repubblichetta di centomila abitanti. Ma aveva quell'animo che i satelliti regi non poterono infondere alla Sicilia venti volte piú popolosa. Un diminutivo non è una ragione, direbbe il savio Bentham. E la Svizzera medesima non è forse un fascio di ventidue repubblichette? anzi, diciamo pure, di venticinque? E se dimani il Vallese e Friburgo si suddividessero come Appenzello e Basilea, forse verrebbe rimossa la cagione di qualche discordia; e certamente non perderebbe la patria un sol difensore. Le repubblichette svizzere bastano alla loro difesa e l'Italia che potrebbe avere dieci volte piú armati, con ben maggior riparo di lagune e di maremme, e di fiumi e d'isole e di fortezze e di navi, l'Italia non basta. Conviene dunque, come facevano i nostri antichi, cercare altrove che nel numero il principio della forza; riporlo soprattutto nella volontà; cioè in questo, che chi comanda abbia la medesima volontà, o a parlar piú mondano e piú vero, i medesimi interessi di chi obbedisce. Non sono i soldati né le armi, né le navi, né il buon volere del popolo, che mancarono al re di Napoli per difender l'Italia; ma i suoi interessi non erano quelli della nazione; né tali erano quelli del papa; e cosí dal piú ai minori quelli d'ogni altro potentato d'Italia. E' vano e puerile il lagnarsi ch'essi abbiano fatto ciò che avevano naturalmente a fare; come fu vano e puerile lo sperare che avrebbero fatto fuor della loro natura. E qui fu l'errore fondamentale «di quel ridicolo amoreggiarsi fra principi e popoli», nel quale gli innamorati erano solo da una parte. Qui fu l'errore dell'iniziativa permessa ai principi, e del comando lasciato ai loro satelliti.

(...) Le discordie, che tanto si vantano, delle repubbliche del medio evo, erano della medesima natura; perché nessuno allora si era posto in mente di collegar le città in nazione; e di piú vi soffiava per entro il pontefice da una parte, e vi aveva braccio l'imperatore dall'altra; perché i prelati e l'aioni abitavano le repubbliche come forestieri, pronti a sconnetterle e turbarle, non a obbedirle e difenderle. Onde anche le repubbliche erano costrette a fare come i tiranni; e si procuravano sicurtà e potere, spettando a sé le città vicine? e togliendo loro la sovranità. Pisa era nemica a Genova, principalmente perché ambedue volevano signoreggiar la Sardegna. Nessuno pensava a quei tempi che i Sardi pure erano italiani e fratelli, e che dovevano unirsi alla madre Italia, non coll'obbedire a Genova e a Pisa, ma col seder seco loro, eguali e padroni, nel congresso di Roma. Gli odii delle repubbliche provenivano dalla conquista, dalla fusione, non dalla libertà.

(...) Con siffatto principio, e nuova coscienza di fratellanza e di nazionalità che l'esperienza dei secoli e la scuola della sventura, e le ingiurie degli stranieri infusero all'Italia, nulla sarebbe a temersi se fossero le repubbliche pur minute come nella Svizzera. Tanto maggiore sarebbe in loro la necessità di abbracciarsi, affine di proteggersi in terra e in mare contro le colossali potenze del secolo, e di esercitare il commercio fraterno in piú vasto campo, e di deliberare leggi- uniformi e strade e monete, e di accomunarsi i diritti privati, salva sempre la intera padronanza d'ogni popolo in casa sua. Insegnò Machiavelli che un popolo, per conservare la libertà, deve tenervi sopra le mani. Ora, per tenervi sopra le mani, ogni popolo deve tenersi in casa sua la sua libertà. E poiché, grazie a Dio, la lingua nostra non ha solo i diminutivi, diremo che quanto meno grandi e meno ambiziose saranno di tal modo le repubblichette, tanto più saldo e forte sarà il repubblicone, foss'egli pur vasto, non solo quanto l'Italia, ma quanto la immensa America.

**IL DIRITTO FEDERALE** ([7])

(...) No. qualunque sia la comunanza dei pensieri e dei sentimenti che una lingua propaga tra le famiglie e i comuni, un parlamento adunato a Londra non farà mai contenta l'America; un parlamento adunato in Parigi non farà mai contenta Ginevra; le leggi discusse in Napoli non risusciteranno mai la giacente Sicilia, né una maggioranza piemontese si crederà in debito mai di pensar notte e giorno a trasformar la Sardegna, o potrà rendere tollerabili tutti i suoi provvedimenti in Venezia o in Milano. Ogni popolo può avere molti interessi da trattare in comune con altri popoli; ma vi sono interessi che può trattare egli solo, perché egli solo li sente, perché egli solo li intende. E v'è inoltre in ogni popolo anche la coscienza del quale essere, anche la superbia del suo nome, anche la gelosia della vita sulla terra. Di là il diritto federale, ossia il diritto dei popoli; il quale ebbe avere il suo luogo, accanto al diritto della nazione, accanto al diritto dell'umanità. (...)

**L'ORDINAMENTO DEL REGNO** ([8])

(...) La dottrina d'assoluto accentramento, formulata or son quasi trent'anni da un grande cittadino, e ora posta innanzi da' suoi avversari come cosa propria ([9]), stringe tutta l'azione legislativa in un solo parlamento. Da questo, come nell'antica costituzione data novecento anni fa dagli Ottoni ([10]), si balza senza intermezzo ai municipi, ch'erano allora le attuali provincie. Ma non si bada per nulla che le provincie sono da secoli aggruppate in sistemi legislativi, sovra principii capitalmente diversi, rappresentanti nei singoli stati della penisola e nelle tre isole ordini molto diversi di civiltà. Perloché, mentre negli Stati Romani, in Sardegna, in Sicilia, in Corsica, sopravvivono molte tradizioni del medioevo, la Toscana in molte cose, la Lombardia in alcune altre. sono veramen-

te all'avanguardia del progresso. Il Piemonte, afferrando l'egemonia militare, doveva porsi in grado di precedere anche coll'egemonia civile. Ma gli uomini che si fecero per dodici anni arbitri delle cose, paghi d'esercitar la potenza e non curanti di esserne strumento di progresso, si lasciarono sopraggiungere dagli eventi. Quindi la necessità d'applicare in fretta e in furia, i pieni poteri a riparare i danni dell'ostinata inerzia, e di moltiplicare li atti legislativi, intantoché non vi erano i legislatori. Ma il Piemonte, anche addensando in sei mesi i progressi d'un secolo, si trovò inferiore in diritto penale alla Toscana in diritto civile a Parma, in ordini comunali alla Lombardia; ebbe la disgrazia d'apportare ai popoli, come un beneficio, nuove leggi che si accolsero come un disturbo e un danno. Li assennati riputarono un vituperio che il popolo preferisse le leggi austriache alle italiane, e non si avvidero che il vituperio era che le leggi italiane potessero apparire peggiori delle austriache. Ogni mutazione di leggi, che non sia un vero miglioramento, è un danno; perché sospende il rapido corso delle transazioni, diffonde una dubbiezza universale, rende insufficienti tutte le cognizioni pratiche, costringe gli uomini a rifar da capo tutti i loro giudizi e calcoli.

(...) Le provincie esistono; e l'accentramento non esiste; ed è ancora sogno di fantasie - che vedono nella futura Italia una Francia anzi una China; ove ogni cosa ragionevole debba piovere sull'argomento dei popoli da un unico Olimpo, giú fino alla nomina del sindaco dei villaggi di cento anime.

(...) Prima di tutto, se v'è in Italia un ente sociale che si chiama la provincia di Pisa o di Cremona, v'è anche un altro ente più grande e non meno reale, che si chiama la Toscana, la Lombardia, la Sicilia. E ognuno di codesti stati o regni uniti non è un corpo meramente amministrativo, ma comprende un intero edificio legislativo.

(...) Né ogni stato può aver solamente un potere legislativo ogni qualvolta si tratti di ferrovie, di navigazioni, d'immigrazioni, d'asciugamenti, di fondazioni industriali e d'altre cose per avventura comuni a più provincie. Le pianure della Sardegna non si potrebbero ridurre ad alta coltura, finché sovrastasse loro dai monti la vaga pastorizia, e un'ordinata stabulazione non si propagasse anche colà, come parte d'un medesimo disegno. A ciò non basta votar leggi in consiglio, bisogna poter delegare mano amministrativa.

(...) I molteplici consigli legislativi, e i loro consensi e dissensi, e i poteri amministrativi di molte e varie origini, sono condizioni necessarie di libertà.

(...) Quando ingenti forze e ingenti ricchezze e onoranze stanno raccolte in pugno d'un'autorità centrale, è troppo facile costruire o acquistare la maggioranza d'un unico parlamento. La libertà non è più che un nome; tutto si fa come tra padroni e servi.

## SULLA LEGGE COMUNALE PROVINCIALE [11]

(...) La rivoluzione francese non seppe uscire dalla tradizione dei secoli e dalla fede nell'onnipotenza dei governanti. Ai mandatari della nazione. Il furor della disciplina fece obliare la libertà. Il popolo ebbe la terra. Ma non ebbe il comune.

Eppure nel 1804 e nel 1805, quando la guerra ebbe arrecare a noi tutte quante come prezioso dono le nuove istituzioni francesi, troviamo che non solo nelle parti d'Italia annesse all'imperio, ma eziandio nel regno in fronte al quale si era serbato il nome d'Italia, tutti i comuni hanno un sindaco creato dal prefetto o un podestà creato dal re. Anzi gli stessi consigli comunali, ovunque gli abitanti siano piú di tremila, sono parimenti creatura del re, e dove gli abitanti siano di meno, sono creatura del prefetto.

(...) L'unico diritto del nuovo comune italiano è il diritto d'obbedienza.

Il comune è l'ultima appendice e l'infimo strascico della prefettura e della viceprefettura. Il comune non è piú il comune. Tutto il sistema è una finzione.

Nel 1814 i podestà e i consigli nominati dal re non mossero un dito a salvare il regno. Alcuni di essi accolsero gli Austriaci, facendo suonar le campane a festa. Tale è la solidità delle istituzioni burocratiche. Chi semina la servilità, raccoglie il tradimento

.

(...) Falsato il diritto comunale alla base, è falsato fino alla sommità. Il sindaco non è piú l'agente scelto dai deputati per seguire i loro ordini e far tutto quello che potrebbero far essi se fossero adunati. Nei settemila e settecento comuni del regno, il sindaco è capo dell'amministrazione ed uffiziale del governo; il sindaco presiede la giunta; distribuisce gli affari; può delegare le sue funzioni ad altri nelle borgate e frazioni; quando presiede il consiglio, investito di poter discrezionale, ha la facoltà di sospendere e di sciogliere l'adunanza; può ordinare che venga espulso dall'uditorio chiunque sia di disordine; ed anche ordinare l'arresto; in caso di scioglimento un delegato regio amministra a carico del comune!

Tutto questo è indegno della nazione. I comuni sono la nazione; sono la nazione nel più intimo asilo della sua libertà.

(...) Nella legge francese e nelle due o tre riproduzioni che se ne fecero in Piemonte, il concetto del comune venne capovolto e negato, perché non si considerò che il comune era un fatto spontaneo di natura come la famiglia; e suppone che non esistesse alcun diritto naturale dei comuni, né alcun limite giuridico al beneplacito dei legislatori. E parve doversi rimodellare ogni comune in certi modi uniformi, come quelli che spianavano il terreno al piú rapido esercizio d'una intelligenza superiore.

(...) È un errore che l'efficacia della vita comunale debba farsi maggiore colla incorporazione di più comuni in un solo, vale a dire, con una larga soppressione di codesti plessi nervei della vita vicinale.

(...) Il piccolo comune ha diritto di continuare, nel libero suo seno, quel modo d'essere che gli è proprio, benché non sia quello in cui possano consentire i suoi vicini.

(...) Nell'Alta Italia, la suddivisione dei comuni è un fatto naturale e spontaneo, che si continua da secoli, in quanto la forza non si frammise a contrariarlo.

Abbiamo memorie certe che ampie valli e pianure, intieri distretti, erano un solo popolo, il quale possedeva in comune pascoli e selve; il possesso privato cominciò qua e la con la legge romana, ma negli intimi recessi alpini fu sino a questi ultimi secoli un'eccezione. Anche dove era assentita la semina dei campi, non appena compiute le messi, la trasa dei bestiami li invadeva per diritti da tempi immemorabili. Sembra un paradosso, ma il fatto è che i comuni grandi furono prima dei piccoli.

L'Europa antica viveva in vaste comunanze. I capi delle tribù abitavano fin d'allora in seno ad esse nell'aperta campagna; il nome di città fu poi dato al vico, al pago, al luogo di comizio o di mercato, al ricovero fortificato per i disastri di guerra: Mediolanum pagus olim; nam per pagos habitabant (Strab.).

D'età in età le centine, le degagne, le faggie, le squadre divennero pievi e cure, le quali si suddivisero come sogliono fare le famiglie. Molti comuni non hanno finito ancora di spartire le reliquie del patrimonio avito. La costante suddivisione delle comunanze primitive è il filo giuridico che condusse le tribù dalla vaga cultura alle piantagioni perenni e al possesso intero e privato. Non faremo dissertazioni; ma l'istoria vera è questa.

La rimanente Italia offre un altro paradosso. Ivi furono prima le città, e poscia i villaggi. Dirò peggio: fu prima la città e poi la campagna. Genti venute dal mare, o da colonie venute già dal mare, si fanno un nido sulla cresta d'un monte; lo cerchiano d'un muro; poi si mirano intorno e scendono a conquistare le donne e la terra. Ecco la leggenda d'Alba e di Roma.

Fondata la città, fondano dunque la famiglia; e sotto gli occhi degli esuli si dividono i campi e li consacrano coi termini. Ma non sanno abitare in casali aperti, al cospetto di coloro che hanno spogliato, eppoi tornano la notte a chiudersi in città per tornare il mattino al solitario campo.

Ecco perché i nostri prefetti e generali rimasero tanto stupiti di vedere all'alba gli agricoltori uscire a cavallo dalle città di Sicilia per recarsi a lavorare i campi e ritornar la sera. E negli spazi ove qualche città fu distrutta dai Romani, o dai Goti, o dai Vandali, o dagli Arabi, o dai crociati normanni, giace coltivato, ma deserto, un intero territorio. E il comune siciliano sta isolato, in superficie che tra le piú e le meno vaste si ragguagliano a 73 chilometri (73 mila pertiche metriche), dove in Lombardia sarebbero sparsi otto comuni.

Le popolazioni non sono scarse, ma sono addensate in brevi spazi. Anche qui si tratta dunque di spargere, di suddividere. Non si tratta di confiscare la libertà dei comuni piccoli per farne i grossi. Si tratta di allettare e abilitare l'agricoltore a vivere in aperta campagna. Questo non è solamente il decreto della Sicilia, ma della Maremma, dell'Umbria, della Lucania, del Tavoliere d'Apulia, degli ademprivi di Sardegna.

La legge comunale deve fare appunto l'inverso di ciò che si è pensato.

Nel dubbio, la legge rispetti il diritto e la libertà.

(...) Si leggeva, or sono pochi giorni, in un rispettabile giornale di Sicilia che colà «si percorrono dieci, venti e financo trenta miglia, senza imbattersi in un villaggio, in una casa!». Or io dico che se dimani, in quella solitudine o in altre le quali fossero pur meno vaste, i possessori si accordassero di trasferirvi le abitazioni dei loro coloni, fin qui aggregate ad una od altra di quelle comuni aventi la popolazione media di 6681 abitanti e tanto fra loro discoste, essi farebbero pei poveri agricoltori un risparmio grande di tempo e di vane fatiche e di stenti, procacciando utile a se medesimi e alla nazione, e dando alla fertile isola un incremento grande di sicurezza e di amenità.

(...) Non credo perché si potrebbe vietar loro d'aver un campo, ove seppellire i loro morti; una scuola, ove i loro figliuoli imparassero l'alfabeto senza dover fare ogni dì molte miglia di andata e ritorno; un ponte, al più prossimo guado del torrente; un magistrato di loro elezione, che vigilasse a questa ed altre cose per bene di tutti. È ciò ch'io credo doversi chiamare diritti di vicinato: e dedursi logicamente dai diritti di famiglia, ad essere una forma e un componimento di questi.

(...) Infatti se le famiglie hanno piú d'una mezz'ora o di un'ora di cammino dalle case alla scuola, alla levatrice, al mortorio o a qualunque altra parte di necessario servizio vicinale, questo si rende sempre difficile, sovente impraticabile; il concetto del comune svanisce; e chi deve contribuire alle sue spese, è frodato. Dico che se una famiglia vien costretta a pagare per una scuola lontana, alla quale non può mandare i suoi figli, essa è frodata.

Mi valgo di questo vocabolo scortese, per dire ben chiaramente che, quando parlo di diritto comunale, non intendo fare una vana frase; ma parlare di mio e di tuo. E aggiungo per ultimo, che anche la nazione è frodata; perché i suoi figli crescono nell'ignoranza.

(...) Basterebbe dunque per questo un articolo di legge che parificasse, mutatis mutandis, la società comunale a qualunque altra società di beni e di servizi.

E so dirlo, perché so di vivere in questa seconda metà del secolo XIX, alla distanza di soli anni 36 dal secolo XX; e oggi mi par poco ciò che fu concesso ai nostri bisavoli già dalla metà del secolo XVIII' e mi pare d'esser discreto chiedendo per la mia patria l'umile licenza di fare almeno un passo per secolo!

**NOTE**

([1]) Questo indirizzo al popolo siciliano, in forma di lettera ad un amico ignoto, fu pubblicato con nessun'altra indicazione di tempo che l'anno: 1848. Fu scritto certamente dopo l'allocuzione di Pio IX del 29 aprile, essendoché il passo relativo all'atteggiamento del papa presuppone il nuovo orientamento della politica pontificia, quale si venne determinando dopo la clamorosa allocuzione; e certamente non oltre il 10 luglio, giorno in cui il Parlamento siciliano proclamò re dei siciliani il Duca di Genova, dato che il presente indirizzo presuppone il problema istituzionale siciliano non ancora risolto. Molto probabilmente fu scritto nel maggio, nel momento in cui la commissione dei delegati siciliani, composta da Ermerico Arnari, dal barone Pisani e da Giuseppe La Farina, inviati nel continente per ottenere il riconoscimento dell'indipendenza siciliana da parte dei principi italiani, e promuovere e aderire a qualunque lega o federazione italiana si stesse componendo, visitava Torino e Milano, accolta al campo di Carlo Alberto, suscitando adesioni e consensi alla causa da essa caldeggiata.

([2]) Non par dubbio che qui il Cattaneo si riferisca alla allocuzione del 29 aprile, in cui Pio IX si dichiarò contrario alla guerra contro l'Austria.

([3]) Il regno dei Paesi Bassi, uscito dal Congresso di Vienna, si innestava, dopo la bufera napoleonica che l'aveva travolta, sul tronco della forte e indipendente repubblica delle Sette Provincie Unite, costituita sin dal 1588 nella lotta d'indipendenza contro la Spagna.

([4]) Sono qui brevemente indicate alcune delle più ingloriose vicende della campagna del '49: la disfatta di Mortara (21 marzo), dove la maggior parte delle forze piemontesi presenti non furono impiegate e si ritirarono a Novara, onde si vennero a trovare in posizione strategicamente infelice e intercedere dal Regno e l'occupazione della cittadella di Alessandria, quale fu stabilita in una clausola dell'armistizio di Vignale (26 marzo).

([5]) Venezia cadde il 24 agosto 1849, quando già il Piemonte aveva due volte capitolato, con l'armistizio di Salasco del 9 agosto 1848 e con l'armistizio di Vignale del 26 marzo 1849. Il Pisacane così si esprimeva: «Questo giorno che il popolo di Venezia mangiava il suo ultimo pane, fu anche l'ultimo di una libertà».

([6]) Il Gioberti, nemicissimo della repubblica che identificava col municipalismo rovinoso all'Italia, sfogò la sua passione antirepubblicana, in quel tempo, nei discorsi e negli articoli che veniva pronunciando e servendo, e furono raccolti, proprio sotto gli occhi del Cattaneo, nei due volumi delle Operette politiche; pubblicate a Capolago della Tipografia Elvetica il 1851. Vi si leggono frasi come le seguenti, a cui molto probabilmente allude il Cattaneo: «Per la stessa ragione lo stabilimento de' governi repubblicani sarà funesto; perché c'introdurrebbe la divisione, e ci riporterebbe al medioevo».

([7]) In una corrucciata esposizione del miserando spettacolo dato dalle contese e gelosie tra principe e principe, tra principi e repubblicani, al primo scoppio della guerra, dopo pagine serrate di critica storica che si chiudono parlando del «fatale ricorso nella storia italiana, la quale è veramente un eterno litigio di preminenze e di confini», il Cattaneo, riproponendo ancora una volta il modello svizzero, cerca nella libertà e nella reciproca non ingerenza dei piccoli stati, il fondamento della concordia e quindi della forza di una nazione.

([8]) In una delle più belle prefazioni al Politecnico, il Cattaneo, dopo aver affrontato i due problemi, secondo, lui centrali del nuovo regno, il problema dell'armamento e quello delle ferrovie, passa a trattare dell'ordinamento del nuovo regno su base .regionale e federale, riferendosi alle idee analoghe esposte da Carlo Matteucci; il quale, notissimo scienziato e patriota illustre di parte moderata, professore di fisica nello studio pisano, ministro della pubblica istruzione nel 1862, andava propugnando riforme amministrative ispirate ad un largo decentramento.

([9]) Il grande cittadino è Giandomenico Romagnoni, il quale ebbe a sostenere che non agli individui singoli ma ai Municipi spettasse di nominare i deputati al parlamento della Nazione, con ciò dimostrando di non conoscere nessun termine tra municipio e nazione.

([10]) Secondo un'opinione diffusa tra gli storici del tempo, Ottone I diminuendo i grandi ducati e marchesati, sottoponendo le città ai vescovi dopo averle sottratte al potere dei conti e marchesi, diede impulso alla formazione dei governi municipali, onde fu considerato il primo fondatore dei liberi comuni.

([11]) Com'è noto, la riforma amministrativa fu una delle piaghe del nuovo Regno. Emanata affrettatamente una legge comunale e provinciale il 23 ottobre 1859 dal Parlamento subalpino per il regno sardo e le nuove provincie lombarde, estesa questa stessa legge alle regioni che di volta in volta venivano annesse, tranne che alla Toscana, già nel discorso della Corona al primo Parlamento italiano, il 18 febbraio 1860, riconosciutasi l'insufficienza della legge in vigore, si facevano promesse di larghe libertà amministrative. Veniva infatti subito dopo nominata una Commissione legislativa temporaneamente addetta al Consiglio di Stato per lo studio della riforma amministrativa; questa Commissione esprimeva dal suo seno una Giunta che fece uscire un'ampia relazione (relatore di San Martino) con le osservazioni della Commissione stessa (1861). Sul lavoro, compiuto dalla Giunta, venivano presentati i progetti di legge del ministro degli interni Minghetti, nella tornata del 31 marzo 1861: progetti che furono considerati come i più larghi di concessioni decentralistiche, e riconoscevano la regione come entità amministrativa. Ritirati i progetti del Minghetti, veniva presentato alla Camera il 22 dicembre 1862 dal barone Ricasoli un disegno di legge, brevissimo in 16 articoli come modificazione della legge dal '59 (relatore Boncompagni). Ma anche questo disegno, già iscritto all'ordine del giorno della discussione, non ebbe seguito. Dopo di che, dal nuovo ministro degli interni Peruzzi, fu ripresa l'idea di un semplice emendamento della legge del '59, e furono indi presentati alla Camera due progetti, il 5 marzo 1863 e il 28 aprile 1864, i quali furono discussi ma senza che si addivenisse ad una conclusione. Finalmente, dopo la Convenzione di settembre, il Lanza, stretto dalla necessità di trarre una rapida conclusione di tutte le discussioni protrattesi sino allora, chiese ed ottenne dalla Camera la facoltà di pubblicare quella legge come si trovava, corretta ed emendata dalla Commissione Parlamentare: e la nuova legge fu promulgata il 20 marzo 1865. Ne fu questa volta relatore l'antico membro del Comitato di pubblica difesa dell'agosto '48, vecchio amico del Cattaneo, patriota intemerato e fervente, Francesco Restelli. In tutto questo avvicendarsi di progetti e commissioni, l'argomento della riforma amministrativa fu sempre all'ordine del giorno della pubblica discussione. Gli articoli del Cattaneo, pubblicati nel momento decisivo in cui maturava la riforma, sono un esempio della tenacia, della fermezza e della chiarezza delle sue idee in ordine al problema del decentramento e del federalismo, idee che pur non ebbero alcun seguito e furono molto probabilmente allora una voce sfortunatamente isolata.

**In omaggio al Giudice Falcone, assassinato dalla Mafia, riproduciamo come documentazione l'ultima sua intervista rilasciata a Luca Rossi e pubblicata su "Panorama" n. 31 del 7.6.92.**

# IO, GIUDICE E BASTA

*Chi erano i suoi veri nemici? E chi ha tentato di cavalcarlo? In questa straordinaria confessione era lui stesso a rivelarlo. Stroncando le polemiche di oggi.*

**di Giovanni Falcone**

Un giorno ho visto Leoluca Orlando, gli ho chiesto: come va? «Se tutto va bene» ha detto «siamo rovinati».

È andato tutto bene. Giovanni Falcone era morto da cinque minuti, e si sentivano le prime fesserie. Prima lo accusavano di essere colluso con il potere: per questo, dicevano, non è stato ancora ammazzato. Ora gli stessi dicono: l'hanno ammazzato perché ignorava la pista politica, quella del potere. Stavo scrivendo un libro, anzi: lo sto ancora scrivendo. È un libro sulla storia del pool antimafia e della Squadra mobile di Palermo, Falcone e Ninni Cassarà. Si chiamerà «I disarmati", e uscirà a metà giugno (Mondadori). Per un anno ho vissuto con i poliziotti e i giudici siciliani, e sono diventato vagamente sbirro.

Ciò che segue è una piccola parte di quanto Falcone aveva da insegnare al tempo della sua battaglia contro il Csm e Antonino Meli, consigliere istruttore di Palermo. Per non ucciderlo due volte, mi piacerebbe che lo ascoltassero oggi.

Formalmente, non esiste più un pool. Ci sono processi assegnati singolarmente, e basta».

«Perché?».

Falcone alza le sopracciglia.

«Perché c'è lui».

Meli.

«D'altra parte, il riflusso era ampiamente previsto. Buscetta mi disse: prima cercheranno di distruggere me, poi lei. Ma non credo che ci sia chissà quale disegno: non credo alla dietrologia. Mi sembra più semplice: c'è un'obiettiva difficoltà a comprendere il nuovo. Le mie dimissioni nascevano da questo: se fare questo tipo di attività crea disturbo, tanti saluti. E quando si afferma che Borsellino (giudice che ha fatto parte del pool di Palermo, ndr) dice sciocchezze, allora diventa anche un dovere morale. Quello che abbiamo fatto assieme non era niente di nuovo: era esattamente ciò che altri fecero in tema di terrorismo. Solo che qui c'era l'immobile clima siciliano. Non è vero che noi abbiamo fatto la differenza: è che nel paese dei ciechi, beati i monocoli. E io non sono stato costretto a rientrare nei ranghi perché non ne ero mai uscito: questa è la realtà. Quando tutto viene sbriciolato e Borsellino viene linciato, mi sono limitato a dire: fare il magistrato non è un'investitura divina, né un fatto personale: se si creano le condizioni per lavorare, se le istituzioni garantiscono, vado avanti; se no, via.

«Il fatto è che il sedere di Falcone ha fatto comodo a tutti. Anche a quelli che volevano cavalcare la lotta antimafia. In questo, condivido una critica dei conservatori: l'antimafia è stata più parlata che agita. Per me invece, meno si parla, meglio è. Ne ho i coglioni pieni di gente che giostra con il mio culo. La molla che comprime, la differenza: lo dicono loro, non io. Non siamo un'epopea, non siamo superuomini: e altri lo sono molto meno di me. Sciascia aveva perfettamente ragione: non mi riferisco agli esempi che faceva in concreto, ma più in generale. Questi personaggi, prima si lamentano perché non ho fatto carriera; poi, se mi presento per il posto di procuratore, cominciano a vedere chissà quali manovre. Gente che occupa i quattro quinti del suo tempo a discutere in corridoio; se lavorassero, sarebbe molto meglio. Nel momento in cui non t'impegni, ha il tempo di criticare: guarda che cazzate fa quello, guarda quello che è passato al Pci, e via dicendo. Basta, questo non è serio. Lo so di essere estremamente impopolare, ma la verità è questa».

«Sono convinto che ci sia bisogno di una visione più duttile: non è tutto in bianco e nero. Quando si cominciò a lavorare sui Salvo, Rocco Chinnici voleva bruciare le tappe, e alla fine dei conti io risultavo quello che non voleva mai arrestare, quello che diceva: stiamo attenti,

andiamoci adagio, vediamo la rete delle connessioni. Bruciare le tappe a volte ti fa andare indietro, io esorto tutti alla prudenza, non si possono affrontare questi problemi se non vi è una società che lo vuole. Ma tutto questo non viene compreso, e purtroppo avviene il contrario: si azzerano i tentativi di andare avanti. Del resto, è già un enorme risultato essere ancora qui, anche se nel contingente non lo si nota.

Si è gridato allo scandalo per le assoluzioni del maxiter: trascurando i sei ergastoli confermati. Bene. Andate a prendere le sentenze degli anni 70, e poi mi dite. Questi erano i padroni di Palermo, e godevano di una sostanziale impunità; si è creata un'inversione di tendenza.

E nessuno ci ha potuto accusare di leggerezza, nessuno ha detto: aria fritta, panna montata. Al massimo, si è invocato un certo garantismo. Questi sono risultati. Non si potrà tornare indietro. L'importante è creare una struttura in cui nessuno potrà accusare altri di essere un centro di potere.

«Un altissimo magistrato, parlando di me, disse a Chinnici: riempilo di processetti, così non rompe. Il discorso del centro di potere è sbagliato nell'impostazione: qualsiasi processo mi sia dia, anche uno solo, mi consente di arrivare dovunque. E non perché io sia particolarmente bravo, ma perché le indagini sono così complicate che hai necessariamente bisogno del quadro generale. Io sono arrivato al maxiprocesso con l'omicidio di Alfio Ferlito. Faceva parte di un gruppo della mafia catanese in opposizione a Nitto Santapaola, venne ucciso nel giugno '82 a Palermo: era la prova evidente che c'erano rapporti tra la mafia catanese e quella palermitana. Ma per inquadrare un omicidio devi inquadrare i collegamenti, e allora diventano importanti le conoscenze.

Prima cosa, la zona dell'omicidio: Partanna. Mettiamo sotto controllo i telefoni dei personaggi locali, in particolare Riccobono. Cominciano a emergere i collegamenti: con Gaspare Mutolo, Domenico Condorelli, Domenico Russo. E soprattutto, viene fuori un traffico di stupefacenti di dimensioni straordinarie, che fa capo alla Thailandia, a Koh Bah Kin. Cominciano a essere arrestati i corrieri, e uno di loro, Francesco Gasparini, arrestato in Francia, collabora: ci parla dei canali della droga a Palermo.

Contemporaneamente, facciamo indagini sul kalashnikov che ha ucciso Ferlito, e che allora era un'arma nuovissima: lo compariamo con altri episodi, l'omicidio di Inzerillo, di Bontade, la presunta rapina alla gioielleria Contino, il tentato omicidio di Contorno, l'omicidio Dalla Chiesa.

Dalle perizie emerge che in tutti questi episodi è stato usato lo stesso Kalashnikov, e per Ferlito e Dalla Chiesa se n'è aggiunto un secondo. A questo punto è chiaro che tutti i fatti vanno esaminati congiuntamente, sono legati uno all'altro, ed è chiaro anche come si crea il processo monstre: ma è l'unica maniera, altrimenti non cavi un ragno dal buco.

È il fenomeno che è mostruoso e che comporta questi risultati: non sono io l'accentratore. Non l'ho inventata io, la mafia. Certo, se vogliamo dire che l'informazione è potere, va bene, il risultato è un centro di potere. Ma chiunque abbia un lavoro specializzato e lo sappia fare bene è un centro di potere. Il bravo chirurgo è un centro di potere, chi spegne i pozzi di petrolio è un centro di potere: più è sofisticato il bagaglio culturale, più diventi centro di potere. La garanzia, per me, è sempre stata il rispetto della legge: al maxi, non una eccezione di nullità processuale è stata accolta in primo grado. Questa è la garanzia. Ma quale potere? Mi hanno offerto su un piatto d'argento un posto al Csm, e l'ho rifiutato. Questo è il centro di potere?».

«Perché lo fa?»

Sorride.

«Lasci stare».

«No, davvero. Perché?».

Guarda i monitor. C'è l'immagine in bianco e nero del corridoio oltre la porta blindata. Si vede un'angolo di un tavolo, un uomo seduto. L'immagine trema leggermente.

Dice: «Non mi piace parlarne».

«Perché?».

«Perché, nella migliore delle ipotesi, faccio la figura del retorico coglione. E allora, sono cose mie. Le tengo per me».

«E lei, cos'è?»

Luccica.

«No» dice. «Niente giustiziere, niente missionario. E neanche mi sono mai posto il problema del potere. Anzi, il potere è una gran rottura di scatole».

«Lei ha potere?».

«Sì, come influenza. Il potere di chi è ritenuto esperto in determinati problemi. Il potere di chi non ha potere».

Abbassa il tono.

«Vede» dice. «Si rischia sempre di essere retorici».

«Cerchi di non esserlo».

«Cosa vuole»

Allarga una mano, la piega in basso; guarda la scrivania. Dice: «Sono i valori della vita. Si vede che i miei non coincidono con quelli della generalità».

Generalità.

«Vale a dire?».

«Chiunque è in grado di esprimere qualcosa, deve esprimerlo al meglio. Questo è tutto quello che si può dire. Non si può chiedere perché. Non si può chiedere a un alpinista perché lo fa. Lo fa, e basta. A scuola avevo un professore di filosofia che voleva sapere se, secondo noi, si era felici quando si è ricchi o quando si soddisfano gli ideali. Allora avrei risposto: quando si è ricchi».

Fa una pausa breve.

«Invece, aveva ragione lui».

«Ayala (altro ex giudice del pool, ndr) non ha torto.

Sono stato tutt'altro che contento dell'uscita di Borsellino. Mi fanno ridere quando dicono che era una faccenda orchestrata tra me e lui. Anzi. Fu un problema».

«Perché?».

Allarga gli occhi, prende un'espressione didattica, di ovvietà.

«Mi ha aumentato la conflittualità dell'ufficio».

Conflittualità.

Apre la mano.

«Nel momento in cui sollevi un grande problema di sostanza e non curi la forma, ti fottono e nella forma e nella sostanza. Borsellino, sotto il profilo umano, fece quanto di più generoso si poteva fare, e per questo ho sentito il dovere di stargli accanto. Ma dal punto di vista politico fu un grande errore. Solo la forza dei fatti ha impedito che lo schiacciassero. Nella grande amicizia, c'è una divergenza tra noi riguardo le tattiche. Il Csm non si è mai chiesto se i problemi sollevati da Borsellino ci sono o non ci sono. No. Hanno detto: non devi rivolgerti ai giornali. Attraverso la delegittimazione di Borsellino, volevano delegittimare anche me, trasformando il caso Borsellino-Meli in Meli-Falcone. Dire: ecco qua chi sono i paladini dell'antimafia. A quel punto, Borsellino diventa marginale: è importante dire se Falcone ha sbagliato tutto, se se ne deve andare. Che è quello che, in teoria, il Csm avrebbe dovuto dire: in Sicilia va tutto bene, e tu Falcone te ne devi andare dalle palle. Per questo, feci la lettera di dimissioni: solo esaltando ed elevando il livello dello scontro si poteva fare chiarezza, e questo si è rivelato fondamentale per non essere schiacciati. Altrimenti, saremmo stati costretti nell'angolo.

Sarebbe venuta fuori un'antimafia d'accatto, Borsellino dice le bugie; e allora no: prendetevela con me. Vi dirò di più; mi sono rotto, me ne voglio andare. L'unica divergenza con Borsellino era sulla tattica: non mi piace andare allo scontro se non sono preparato. Lo dico sempre: che tu abbia ragione non significa niente. Devi avere alcuni che te lo dicono. Se ci scopriamo troppo spesso, ci bruciamo. È allucinante, ma è così. La mafia dura da decenni: un motivo ci deve essere. Non si può andare contro i missili con arco e frecce: in queste vicende certe intemperanze si pagano duramente. Con il terrorismo, con il consenso sociale totale, potevi permettertele: con la mafia non è così. Nella società c'è un consenso distorto. Altro che bubbone in un tessuto sociale sano. Il tessuto non è affatto sano. Noi estirperemo Michele Greco, poi arriverà il secondo, poi il terzo, poi il quarto».

### CONIGLIO DAL CAPPELLO

«In un manoscritto sequestrato a Spatola c'è scritto: "La mafia non esiste, si chiama omertà. La vera mafia è quella dei giudici, che usano la parola mafia contro i deboli". Questi concetti sono radicati nelle popolazioni del Sud. Amicizia, onore: sono valori censurabili? No. È un errore considerare queste organizzazioni prive di ideologia. Se fosse così, basterebbero pochi drappelli di poliziotti. Come quando si parla di collaborazione dei pentiti: ma veramente credete che Buscetta venga fuori come un coniglio dal cappello? Esce perché riconosce lo Stato. Vede che gli può servire. Strumentalizza lo Stato? E allora; una donna violentata che denuncia gli aggressori, cosa fa? Strumentalizza lo Stato? Buscetta ha ottenuto dalle gabbie lo stesso silenzio, lo stesso rispetto, di Michele Greco. Gli è stato riconosciuto che era la strada giusta. Quando Contorno dice a Greco "signor Greco", gli ha fatto un insulto gravissimo. Doveva dire "don, su", usare un termine di rispetto. Se non si capisce tutto questo, come si può pensare di fare dei passi avanti?».

«La mafia ha un'organizzazione ferrea: si deve basare su dei valori. Non sono i nostri, ma è miopia non vederli. Questo ci si ostina a non capire: sono uomini, non vermiciattoli. Li chiamiamo pecorai, ma sono il precipitato della saggezza siciliana: è gente che ti comanda con gli occhi. Una volta, un collega di Milano chiese a Buscetta, durante un interrogatorio: ma mi spiega come fate voi mafiosi a imporvi, a dialogare con tutti. Come con una bella donna, disse Buscetta: ti accorgi subito che ci sta. Prima devi capire questo, poi risolvi i problemi. Io sono tutt'altro che un missionario, ma questa è la realtà. La mafia è il segno di un'identità: per la Sicilia, per la nostra storia. Tutto sommato, il meno peggio che le poteva capitare. Noi abbiamo avuto cinquecento anni di feudalismo, e poi il totale disinteresse dello Stato; immaginiamoci se non ci fosse stata questa identità. La forte identità di un popolo può produrre questo frutto malato, perché diventa distorsione di valori: in questo senso, non è il tessuto canceroso sul tessuto sano, ma una malattia complessiva. L'amicizia e la famiglia, se diventano vincoli di clan, si trasformano radicalmente. Ieri sera, un amico mi diceva: qui non si domanda perché una persona fa una determinata cosa, ma: «cosa vuole». Il senso della collettività non esiste, c'è solo un sistema complesso e intrecciato di interessi privati. Del resto, che cos'è la mafiosità se non pretendere come privilegio ciò che ti spetta come diritto?

«L'organizzazione mafiosa in sé è un'altra cosa, e non tollera rapporti di subalternità a niente. Sopra Michele Greco non c'è nessuno. Quando si dice «il terzo livello» generalmente si equivoca su una frase detta da me; ma intendevo tutt'altra cosa. Avevo distinto i reati mafiosi in tre categorie: al primo livello, i reati d'ordinaria amministrazione, come le estorsioni e il contrabbando; al secondo, reati che servono ad assicurare la funzionalità interna dell'organizzazione, come l'omicidio di chi sgarra; al terzo, quelli che assicurano la sopravvivenza dell'organizzazione nel suo complesso, gli omicidi eccellenti. Invece, ci si è riferiti a un fantomatico terzo livello, intendendo una specie di vertice politico-finanziario della mafia.

**GRANELLI DI SABBIA**

«Non nego che ci siano rapporti con la politica, e possano esistere trame trasversali, ma pretendere che ci sia una sorta di strategia occulta, con un vertice che dirige la mafia dal di fuori, è sbagliato. Il mafioso non si sottopone a nessuno. Quando a Calderone offrono l'iscrizione alla P2, lui si pone il problema: come faccio a giurare fedeltà a due cose diverse. E rifiuta, perché per lui l'unico giuramento che conta è quello alla mafia. Un uomo politico può essere affiliato a Cosa nostra, ma solo se ha le qualità dell'uomo d'onore: altrimenti, non conta nulla. Quindi, il problema non è: ma come fa una banda di pecorai a dirigere imperi di miliardi; il problema è che la banda usa e strumentalizza tutti. Chiama Tizio, e gli dice: fa' fruttare i nostri 30 miliardi. È una realtà semplice, e il collegamento che determina tra criminalità organizzata e criminalità dei colletti bianchi è esplosivo: ma è una cosa diversa dal terzo livello. Non essere a contatto con la realtà porta a cantonate pazzesche. Quando si parla di mafia, si tende a oscillare tra due poli: o la si sminuisce, negandone l'unitarietà, o la si descrive come un'organizzazione onnipotente, che comanda ogni cosa. In entrambi i casi, si impedisce una strategia seria. La realtà è grigia, non è né bianca né nera.

«Credo che le cose si facciano con i granelli di sabbia. Mi rifiuto di credere che Cassarà (capo della Mobile di Palermo ucciso dalla mafia, ndr) non sia servito a niente. Se i risultati li vogliamo tutti e subito, forse; ma non è così.

Viene sempre il momento in cui devi pagare: più la cosa è importante, più il prezzo è elevato. Io lo sto pagando. Quando si dice che il pool non è mai esistito, si dice una cosa vera e falsa. Supposto che io sia Maradona, senza la squadra non ce l'avrei mai fatta. Se si pensa solo al tempo impiegato, alla fatica. Ma allora, se concorro per uno squallido posto di procuratore, si dice che faccio la primadonna. Se dico che me ne voglio andare, allora non ho il senso delle istituzioni. Se rimango a lavorare con il pool, faccio un centro di potere. Cosa devo fare? Qualsiasi cosa faccio viene immediatamente enfatizzata. Se partecipo a una riunione con Orlando divento collaterale a Orlando, se mi invitano a un convegno del Pci, apriti cielo. Ritengo di fare un lavoro utile e arriva qualcuno e dice che non lo devo fare. Allora, cambio. Allora no, ti dicono di rimanere. Dico che voglio fare il calzolaio, e mi dicono di fare cappelli. Va bene, dico faccio cappelli: allora non ho il senso delle istituzioni. Ricevo i giornalisti in un momento delicato delle indagini, sorrido; bene, Falcone sorride ironicamente, vuol dire che è in contrasto con Di Pisa. Mi stanno bene le critiche se mi inducono a pensare: ma questa è solo volontà di bloccare.

«Tutta la vicenda con Meli è un segno di questo, ed è la dimostrazione più chiara, emblematica, della scollatura tra magistratura e società. Era una vicenda personale, e sono intervenuti fattori di opportunità politica, e di utilizzo di ambienti esterni, che hanno trovato utile sfruttare la questione personale. Faccio un esempio. Magistratura democratica, che ha tre consiglieri nel Csm e quindi è in minoranza, ha sempre sostenuto la necessità di criteri rigidi, privilegiando l'anzianità, per limitare lo strapotere delle correnti e l'uso spregiudicato delle clientele. Quindi, quando si è posta la questione Meli-Falcone, ha votato Meli. Si è radicalizzato al massimo: da un lato la professionalità, dall'altro l'anzianità senza demerito. Si è sfruttata la caratterialità di Meli, ben chiuso nel suo particulare, e il suo sentimento becero dell'amicizia, pensando: Falcone, scornato per lesa maestà, abbandonerà tutto. In commissione Antimafia, Meli mi ha rivolto accuse da manicomio a proposito dei Costanzo di Catania, e il Csm ha detto subito: bene, trasferiamoli tutti e due, così si scannano tra di loro e tutto si blocca. Il tentativo era di ridurre ogni cosa a uno scontro personale, misero. Oppure, come per la nomina dell'Alto commissario. Oltre a Sica, i candidati erano Parisi e Falcone.

Me lo dissero amici, ministri, le fonti più diverse: ma non quelle ufficiali. Non venni informato di essere candidato. Ma si è mai sentito, un candidato a cui nessuno dice nulla? Il giorno dopo la nomina di Sica, Gava, dice: eh, non si poteva nominare Falcone, sarebbe stato andare contro il Csm.

E poi, guarda un po', con Sica si sceglie Riggio, e allora scopri che Riggio è il primo dei non eletti nelle liste Psi, stesso sponsor di Sica. E' chiaro che, in un'ottica che non mi scandalizza, si è temuto che io fossi espressione del Pci, e che se si fosse proseguito su questa strada ne sarebbero venute grane al governo.

«Tutto questo ha un grado di corporativismo allucinante, di ignoranza totale della realtà, che porta a una concezione del magistrato assurda, per il Duemila. C'è il rispetto formale di una legge che andava bene in un sistema pluriclasse, in cui la classe al potere, liberale, poteva applicarla, perché le era funzionale. Subito dopo l'unità d'Italia, la legge era l'espressione di un lucido disegno, e il magistrato era espressione di quegli interessi. Oggi è espressione di tensioni diverse, e deve soggiacere a una serie di compromessi. Ci troviamo con una magistratura che ha abolito il sistema gerarchico piramidale, ed è stata una nobilissima battaglia, ma l'abbiamo sostituito con il nulla. Adesso abbiamo una magistratura avvitata su se stessa un'associazione di mutuo soccorso che è potere, non servizio. E allora, dite quel che volete della Cassazione, di Carnevale, ma non è questo il problema.

Dopo Carnevale, ne verrà un altro. Nel momento in cui la legge è mediazione tra gruppi differenti, esplode il problema, e il magistrato è costretto a scegliere: il vecchio è decrepito, ma il nuovo stenta. E allora ecco, basta che crei la situazione, e non ci si muove più. Nel mio caso, basta contrappormi un magistrato più anzia-

no; basta che a livello politico venga agitato lo spauracchio comunista. Basta affermare che io sono uno sceriffo, che mi metto il codice sotto ai piedi. Non importa che tutto questo non sia affatto vero: il risultato è stato raggiunto ugualmente.

**CORPO ESTRANEO**

«I giudici hanno più paura di questo che della mafia. Per i miei colleghi, il solo pensiero di venir trasferiti, di andare a Milano, è la catastrofe. Quando dico che la nostra è una società immobile, dico anche questo. Hanno più paura del Csm che della mafia. Il Csm può farti un provvedimento disciplinare, può trasferirti; la mafia ammazza solo quelli come me. In questa ottica, si fomentano le risse, ci si impallina. Il metodo non è diverso da quello mafioso: creare separazioni, operare sempre nell'ombra, non uscire mai con posizioni nette. In questo senso, io sono un corpo estraneo, in un ambiente che mi respinge: non me ne fotte niente, né della mafia né del Csm.

Tutti devono sapere che non si possono fidare di me: nessuno mi può dare etichette. Ma beati i Paesi che non hanno bisogno di eroi: voglio dire dove le strutture non hanno bisogno di corpi estranei. Se si fa un paragone tra l'Fbi e la nostra polizia, tra una struttura media molto forte e una che esalta solo le grandi individualità, mi dite quale serve di più?».

«Chi ha ucciso il pool? La volontà politica o le inerzie della casta?».

«Tutte e due. Le minori responsabilità le ha il potere politico».

«È già un risultato che io abbia potuto resistere. Quante volte mi ha detto, con la migliore buona fede: adesso puoi fare altre cose, stai diventando ripetitivo. È stata una lotta giorno per giorno; Quando ti ammazzano tutti gli amici più cari, per anni, resistere è un successo. Con Ninni (Cassarà, ndr) siamo andati a vedere il cadavere martoriato di Beppe Montana. Ninni mi disse: ma ci pensi che adesso all'Ucciardone stanno brindando, e che noi siamo cadaveri che camminano? Tutte le volte che sono andato a vedere i cadaveri dei miei amici, i familiari mi dicevano: è stato inutile, io lo contesto. Ho sempre detto che queste persone hanno dato moltissimo, e rimarranno. Non è una dichiarazione di comodo. Se non ci si spersonalizza, se non si guardano le cose dall'alto, tutto sembra caduco. La differenza è quello che hanno fatto. Sì, certo, di loro ci si dimenticherà; tra dieci anni non si saprà chi era Ninni Cassarà. Ma il suo metodo resta. Prima, tutto questo succedeva senza che se ne sapesse nulla: oggi, se non altro, devono scusarsi. Se gli studenti di Gela vengono ricevuti al Quirinale, lui ha contribuito non poco.

Non è un passo avanti gigantesco, ma prima si diceva: uffa, sempre di mafia, si parla.

«Allora dicono: bene, facciamo Falcone paladino dell'antimafia, mettiamoci dietro cinquanta o sessanta persone, creiamo l'asse Falcone-Orlando. Ma quando mai. A nessuno passa per la testa che io faccio il magistrato, e basta. È facile dire Lima bandito, Falcone galantuomo. Ma quando io dico che non è così, divento ambiguo. In realtà, è tutto più difficile, la realtà è più complessa. ci sono persone molto peggiori di Lima, o di Gunnella: ma li hanno scelti come parafulmine, li usano per tutto quello che c'è di negativo. Di fatto, non ci si vuole occupare di questi problemi, perché sono faticosi, sono difficili.

E quindi Orlando è tutto il bene, Lima tutto il male, Gunnella assume i mafiosi, il Pci è l'unico buono. Ma perché? Se ci si rendesse conto che il siciliano è prima di tutto siciliano, poi medico, avvocato o poliziotto, si capirebbe già meglio. C'è un sostrato comune, e tutto il resto viene dopo. Che poi, il panorama non è granché mutato, dal Gattopardo a oggi. La supponenza, la spocchia, l'atteggiamento di critica: chiunque fa, in questa infelicissima piaga, è condannato. Bisogna star fermi. Anzi, star fermi dando l'impressione di grandissima attività. Tomasi di Lampedusa diceva: siamo un popolo di dei. Quello di Pavia non può capire, perché non è siciliano. Noi abbiamo già visto tutto, sappiamo già tutto: ci siamo fermati qui. Tutto quello che c'è di nuovo lo devi incasellare, con un'operazione analoga a quella dei glossatori medioevali, che cercavano di adeguare le norme del codice giustinianeo con l'interpretazione delle norme stesse: una forma farisaica di manipolazione della realtà.

«D'altra parte, in una società in cui lo Stato è assente, l'alto sentire di sé diventa un'identità, così come il rapporto d'amicizia, il rispetto della fratellanza, del clan. Sono distorsioni, il problema è come vengono riempite. Io se devo spiccare un mandato contro un amico, forse proprio per amicizia me lo inculo di più. Ma quando diciamo che la mafia non è esterna alla società, diciamo proprio questo: è estremamente probabile incontrare soggetti coinvolti malgrado le tue intenzioni. Allora, hai due scelte: o ti chiude in casa, con il rischio di non capire nulla di quello che succede, oppure vivi. Corri il rischio di incontrare persone non limpide. Ma non è questo il problema; il problema è creare un cordone sanitario.

Anche perché è praticamente impossibile capire dove finisce la mafia e dove comincia l'appartenenza all'area culturale mafiosa.

«La più enorme cazzata, è che per risolvere il problema ci vorrebbe l'esercito. E dov'è il nemico, dico io. Ecco perché è importante cercare almeno di delimitare i confini: tutto il resto viene dopo. Noi abbiamo cominciato dieci anni fa, e siamo appena all'inizio. Dieci anni fa, queste persone erano i padroni di Palermo; oggi sono costrette a giustificarsi, a dire che non avevano capito, che non erano poi così amici di... Dieci anni fa, era impossibile pensarlo. In questo senso, l'atteggiamento di chi dice che lo Stato è sempre assente, che non

provvede, è sterile, puerile, non fa progredire di un passo. Fare, non lamentarsi. Quando ci fu l'alluvione a Firenze, tutti presero badili e picconi. Diverso è a Gibellina. Da noi, c'è la professione del terremotato, e in questo c'è tutta l'essenza del sicilianismo: vedere lo Stato estraneo per precostituirsi un alibi, per scusare la propria inerzia, per fare i propri comodi.

Un atteggiamento da Terzo Mondo. Dopodiché, anche per me lo Stato può avere tutte le colpe immaginabili: ma il problema non si risolve rimanendo in panciolle. È quello che mi separa da Paolo Borsellino; lui ritiene di poter recuperare valori che per me sono obsoleti. A me non piace stare qui: non amo la Sicilia. Certamente, alla fine vivere a Parigi o in Sicilia è lo stesso: ma se mi consentite, vivere a Parigi è meglio. Con tutto il rispetto per i miei avi sepolti qui.

«Sotto il profilo personale sì, la mia esperienza è stata uno spreco. Totalmente fallimentare. Ma sono ottimista, e il problema è di non mettersi mai al centro dell'universo. Ho messo la mia pagliuzza, come tanti altri, vogliamo chiamarlo progresso? Boh, diciamo progresso».

Telefono a Falcone per salutarlo. Dico: «Buongiorno sono Luca Rossi».

«Io no» dice.

L'ultima volta, lo vedo all'Addaura, a casa sua. È una casa che ha affittato per l'estate. Ci sono due agenti in macchina al cancello; poi, una scala scende fino a una grande terrazza sul mare. Sediamo a un tavolo bianco, Falcone ha una Lacoste gialla. Beviamo whisky con ghiaccio.

C'è caldo, c'è l'aria nera del mare contro la luce bianca della luna ampia, mobile sull'acqua scintillante di riflesso, con l'orizzonte ben chiaro e rotondo, libero al centro e ai lati fin dove possiamo vedere. La nuova moglie di Falcone siede in soggiorno, illuminata da una luce gialla guarda la televisione. Seguo Falcone con facilità, ho meno timore. Ci siamo incontrati molte altre volte, sempre nel suo ufficio. Sedevo in corridoio, su una sedia di plastica appoggiata alla parete di fondo, e aspettavo che finisse di lavorare. Poi parlavamo un quarto d'ora, mezz'ora. Non c'erano finestre nel corridoio, e dal mio posto vedevo soltanto la porta blindata e il neon bianco. Una volta è arrivato Ayala, e Falcone ha preso la bottiglia di whisky che era nascosta dietro a uno schedario. Ha detto che l'aveva nascosta per difenderla da lui, da Ayala. Abbiamo riso e bevuto nei bicchierini da caffè. Il whisky aveva un sapore caldo e troppo forte, nella plastica, ed era troppo leggero in mano. Avevo una sensazione familiare, di condivisione: avrei voluto rimanere più a lungo, ritornare. Ho pensato che loro erano una squadra, e ho ripetuto mentalmente la parola «squadra».

Per la prima volta, mi sembrava che avesse un bellissimo suono; pensavo che mi sarebbe piaciuto far parte di «una squadra».

Adesso abbiamo il ghiaccio nei bicchieri, che sono pesanti e ben bilanciati. Il tono di Falcone è liquido, soffice: arrotonda di più, s'impunta di meno sui silenzi, scivola via senza conseguenze. Anche il mio tono è facile, i gesti mi seguono con naturalezza; ci alziamo, guardiamo il mare, la notte.

Dico che è bello, e Falcone dice che è stata una fortuna, trovare quella casa. La terrazza è bassa sugli scogli, a pochi metri dal mare. Penso subito a qualcos'altro. «La casa non è difendibile». Penso esattamente «difendibile».

Dico: «Non è pericoloso?».

«Perché?».

Indico il mare.

«Potrebbero venire da qui».

«Venga».

Ci appoggiamo al parapetto. Falcone dice: «Buonasera».

Vedo un carabiniere. Si gira, ripete «buonasera» con un tono leggermente indeciso, sottomesso. Ne vedo un altro, appoggiato agli scogli, con il mitra steso davanti. Hanno le divise nere come la roccia, la bandoliera bianca, guardano il mare. Il metallo delle armi non luccica.

**UN ALTRO MARE**

Due giorni dopo, è un altro mare. Sono sceso dalla nave a Genova, ho preso l'autostrada, ho lasciato la macchina a Paraggi e ho camminato verso Portofino. Il mare è, visto dall'alto, lontano e pulito. Ci sono sentieri ripidi che portano a piccole baie, quasi impossibili per dimensioni e chiusura. Non è ancora stagione, ci sono soltanto due ragazzi abbracciati su un asciugamano, e fa meno caldo che a Palermo. Ho i calzoni di tela beige che mi sembrano leggerissimi, volano e sono freschi. Non penso a Palermo, penso solo alla leggerezza degli abiti, del tempo,della luce oblunga e blu della sera, della vacanza.

C'è un profumo passano poche macchine. Quando rientro a Paraggi è ora di cena, non c'è quasi nessuno. Mi fermo in un bar sulla spiaggia, respiro: ogni cosa è pulita e nitida, guardo la passerella lunga e verde che si stende sull'acqua, al centro della baia; una notte d'estate, molti anni fa, eravamo venuti da Milano su una Volkswagen gialla e ci eravamo tuffati all'infinito da quella passerella: mi ero svegliato sul muretto di Portofino, con il sole di mezzogiorno.

Il bar è vuoto, c'è un televisore acceso, con le notizie in bianco e nero del telegiornale. C'è l'immagine di una casa bassa, con una terrazza sul mare. La casa è ripresa dagli scogli, frontalmente: la speaker dice che c'è stato un attentato a Falcone, hanno trovato una bomba davanti alla terrazza di casa sua. All'Addaura.

*(Da "Panorama" del 7/6/92)*


STET
GRUPPO IRI
PAGINE GIALLE ELETTRONICHE
NOVANTA VOLUMI DA LEGGERE
IN UN "NODO"
su Videotel
*505#
PAGINE GIALLE
ELETTRONICHE
Il nodo *505# è la pagina d'accesso su Videotel, per trovare sempre tutto quello che vi serve. Con le Pagine Gialle Elettroniche potete contattare le aziende su tutto il territorio nazionale, avere dati costantemente aggiornati su attività, prodotti, servizi, gamma delle offerte e delle disponibilità. Inoltre, grazie al coupon elettronico, potete concludere affari e fare acquisti in tempo reale. Dimenticate pure le interminabili ricerche e le estenuanti attese. Da oggi, per lavorare bene, basta ricordare un numero: *505#
*505# SU VIDEOTEL. UNA CONQUISTA PER CHI ACQUISTA.
PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATTATECI VIA FAX AL N° 011/4352325 O ATTRAVERSO LA MAILBOX *505#
SEAT
DIVISIONE STET s.p.a.

# IL PASSANTE FERROVIARIO E L'ALTA VELOCITA'

del Consigliere Prospero CERABONA

## INTERROGAZIONE AL SIG. SINDACO DI TORINO

### PREMESSO CHE

1.- Il modello funzionale dei nodi, all'interno del Sistema Alta Velocità, prevede la separazione dei flussi di traffico per direttrici e per livelli di offerta, in modo da consentire un modello di esercizio dell'Alta Velocità con convogli che si susseguono ad intervalli costanti e regolari ( il cosiddetto 'modello omotachico');

2.- questo comporta la specializzazione delle linee percorse dall'Alta Velocità, nel senso che due binari saranno perennemente impegnati per il sistema A.V., cioè per:

* il traffico viaggiatori ad A.V. a 300 km/h;
* il traffico di treni merci selezionati in alcune fasce orarie;

3.- i treni su altre direttrici e per altri livelli di offerta (intercity, espressi, diretti, locali, ferrovie concesse, treni merci pesanti)dovranno impegnare altri binari; saranno cioè esclusi dalla coppia di binari riservata all'Alta Velocità;

4.- la ristrutturazione dei nodi in funzione dell'A.V. dovrà garantire la specializzazione funzionale della linea, eliminando tutti i punti di conflitto e le possibili interferenze con gli altri treni;

5.- inoltre, in dichiarazioni rilasciate alla stampa dai massimi responsabili della T.A.V., la società concessionaria per l'Alta Velocità, si parla di un esercizio con il passaggio di un treno A.V. ogni 15 minuti con possibilità di scendere anche sotto tale limite (un treno ogni 5 minuti);

6.- se questo è il modello di esercizio che si prevede per l'Alta Velocità, appare chiaro che, se questa verrà inserita nei pressi di Stura sul costruendo Passante ferroviario, si deve fare una rigorosa verifica della capacità del quadruplicamento dei binari a sostenere tutti i traffici prevedibili;

7.- infatti, se due binari vengono esclusivamente impegnati dal sistema Alta Velocità, rimangono solo altri due binari per tutti gli altri traffici, intercity, espressi, diretti, locali, linee SATTI e merci per e dal Centro Intermodale di Orbassano;

8.- appare chiaro che, se gli scenari che si prospettano sono quelli fin qu descritti, si hanno le seguenti conseguenze:

A.- Vengono di fatto disattese da parte dell'Ente FS alcune delle clausole fondamentali contenute nei protocolli di intesa firmati con il Comune di Torino e la Regione Piemonte, in particolare, dove si ipotizza un modello di esercizio del passante tipo metropolitana comprensoriale sul modello della RER parigina e delle S-Bahn tedesche e svizzere;

B.- Ci troviamo di fronte alla situazione per cui l'Ente FS, contraente di Comune e Regione sul modello di esercizio del Passante in base ai protocolli d'intesa del novembre '81 e gennaio '91, cede in concessione una parte della linea oggetto di tali accordi, ad una società

privata, la T.A.V., affinchè realizzi un modello di esercizio diverso da quello concordato.

9.- Ne comporta che l'impegno di spesa previsto a carico della Città di Torino per i lavori di quadruplicamento dei binari e costruzione del Passante, ammontante a £. 629,337,000,000.- non comporterà alcun vantaggio per la riorganizzazione del trasporto comprensoriale dell'area metropolitana torinese, ed andrà ad esclusivo vantaggio di una società, la T.A.V., a maggioranza privata.

**TUTTO CIO' PREMESSO, IL SOTTOSCRITTO CONSIGLIERE PROSPERO CERABONA CHIEDE AL SIG. SINDACO**

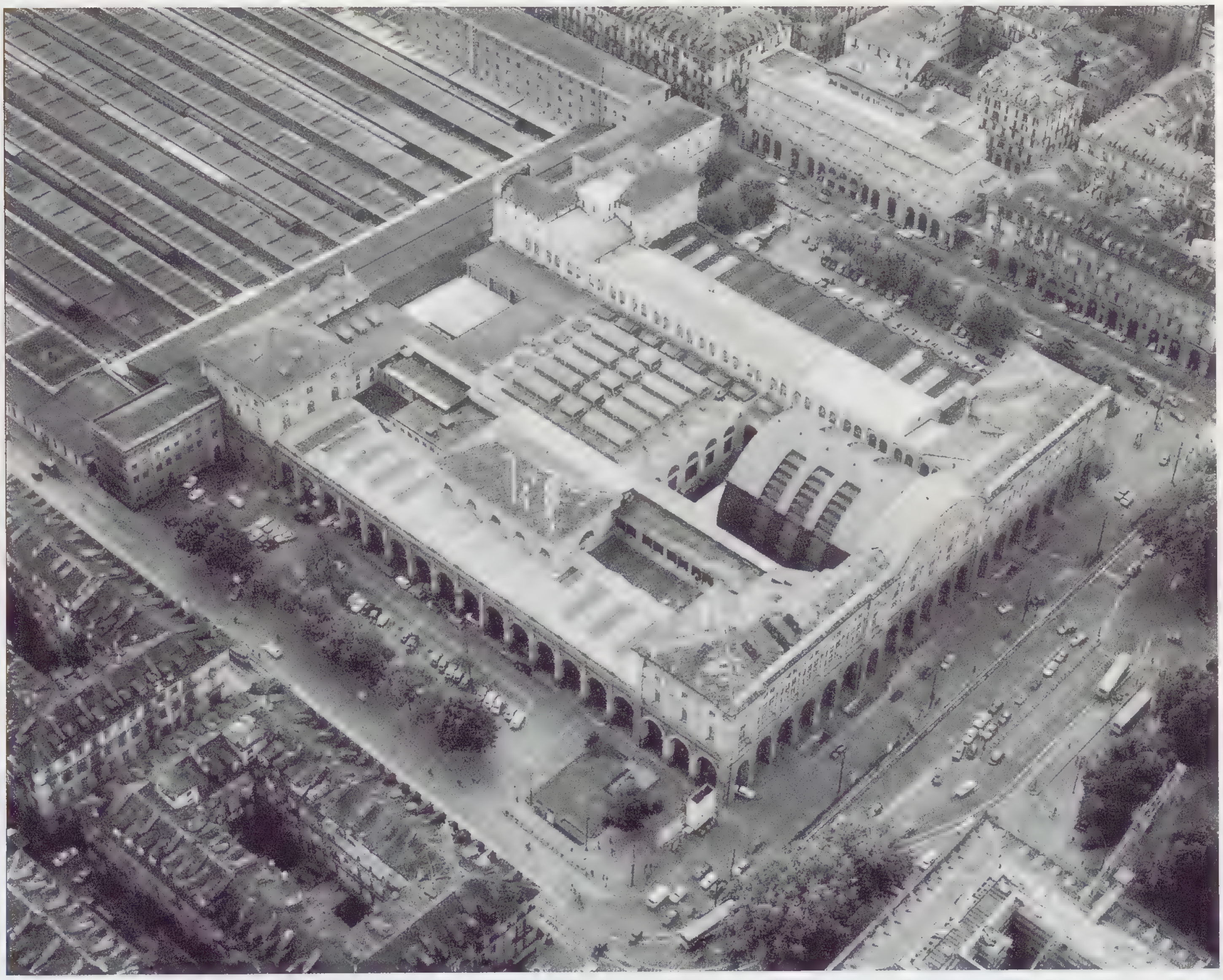
1.- di verificare con l'Ente FS, in quanto contraente degli accordi sottoscritti, quale soluzione si intende dare all'inserimento dell'Alta Velocità nel nodo torinese;

2.- qualora si preveda l'inserimento dell' A.V. sul Passante, di procedere rapidamente all'integrazione dei protocolli di intesa, mediante la definizione dell'accordo di programma di cui all'art. 10 del protocollo 27.06.91, là dove recita : "rinviando le indicazioni della localizzazione degli impianti e dei relativi assi ferroviari alla definizione dell'accordo di programma previsto al punto 2.4";

3.- di ampliare il tavolo delle trattative al concessionario del sistema Alta Velocità, la T.A.V. s.p.a.;

4.- qualora si verificasse la penalizzazione del concordato modello di integrazione fra linee ferroviarie e trasporto metropolitano e comprensoriale, di prevedere il dirottamento dei finanziamenti comunali oggi impegnati sul quadruplicamento per la realizzazione di una via di attraversamento urbano per le ferrovie concesse alternativa;

5.- di verificare, nel caso, se la valorizzazione delle aree di proprietà dell'Ente FS prevista nell'accordo del 27.06.91, non debba contenere, per la Città di Torino, delle contropartite sull'uso dei tratti di ferrovia presenti dell'area urbana e suburbana sostitutive di quelle sottratte alla città dall'uso A.V. del Passante.



# IL NODO DI TORINO E L'ALTA VELOCITA'

*L'inserimento dell'Alta Velocità nel nodo di Torino rimane irrisolto - Allo stato attuale del nodo di Torino, è solo possibile l'approdo a Porta Nuova - Pregi e difetti di Porta Nuova ed i limiti del nodo - La Torino-Ceres appare strategica in ogni configurazione - Una proposta.*

**di Loris DADAM**

## 1.- IL NODO VIENE AL PETTINE

Riprendo quì il tema affrontato nel Seminario "Il Nodo Ferroviario di Torino e lo sviluppo dell'Area Metropolitana" del Novembre 1991 (vedi Il Rinnovamento n. 26-27).

Concludevo allora dicendo che nei primi mesi del '92 l'Italferr-Sistav, società di ingegneria dell'Ente FS, avrebbe definito il tracciato della linea AV Venezia-Torino ed auspicavo che gli Enti locali piemontesi si esprimessero chiaramente sull'organizzazione del nodo di Torino, sull'approdo dell'AV, sul modello di funzionamento del Passante e sull'interconnessione delle linee ferroviarie con quelle di trasporto pubblico urbano e suburbano.

Questo non è avvenuto, principalmente per la confusione che regna all'interno degli Enti locali, meno visibile su altri temi, ma massima sui trasporti dove programmazione ed integrazione fra sistemi non è un optional ma una condizione al funzionamento ed all'efficienza generale del sistema.

Le concessioni per la realizzazione delle nuove linee ad Alta Velocità, sono state affidate ai grandi gruppi italiani escludendone i nodi, nel senso che la Fiat deve realizzare la Torino-Milano, l'ENI la Milano-Verona e l'IRI la Verona-Venezia, con l'esclusione dei nodi di Torino, Milano, Verona e Venezia, che saranno trattati come problemi a parte in un secondo tempo.

Arrivati alle soglie delle aree metropolitane, le ferrovie si fermano , senza riuscire a sciogliere "i nodi" che nel frattempo si sono accumulati, che investono non solo e non tanto la tecnica e l'economia dei trasporti, ma un fitto intreccio di interessi economici, di politica territoriale, di risorse disponibili, di operatori diversi,...

In questo senso le difficoltà del nodo torinese sono emblematiche anche di altre realtà.

Quì esistono tre sostanziali raccordi tra le scelte dell'Ente FS e le politiche territoriali sull'Area Mteropolitana Torinese:

*La costruzione del centro Intermodale Merci (C.I.M.) di Orbassano;

* La costruzione del Passante Trofarello-Lingotto-Stura;

* La valorizzazione delle aree di proprietà dell'Ente FS.

In tutti gli Atti trilaterali (Ferrovie, Regione, Comune) che hanno sancito queste scelte, l'Alta Velocità rientra sempre e solo di sfuggita. Si dice sempre e solo che approderà a P.ta Nuova e che il Passante è in grado di tollerare tutti i carichi previsti.

## 2.- I VERI PROBLEMI DELL'ALTA VELOCITA'

I problemi reali a parere di chi scrive sono, invece i seguenti:

A.- Il modello di esercizio delle linee AV sarà simile a quello del TGV francese: specializzato per passeggeri, con una cadenza fitta (un treno ogni quarto d'ora, in ora di punta), come quella di una metropolitana.

Se, nel frattempo, qualcuno li progetterà e costruirà, di notte, nei momenti lasciati liberi dalla costante ma-

nutenzione dei binari, potranno viaggiare dei "postali" AV con piccoli pacchi ad alto valore aggiunto e comunque tali da non caricare i binari più dei passeggeri, quindi con carico per asse non superiore alle 17 tonnellate.

B.- La cadenza fitta di un treno ogni quarto d'ora non è una trovata estemporanea: è l'unica che permette il ritorno finanziario agli investitori privati.

L'intercity ogni mezz'ora o un'ora non si paga; e, quindi, se si vuole che le banche mettano i soldi per costruire le linee, bisogna che il modello di esercizio sia quello e non altri.

C.- Una domanda "nazionale" tale da garantire questo modello di esercizio esiste sulla Milano-Roma e in parte sulla Torino-Venezia, e, in particolare non c'è sulla Milano-Venezia, date le caratteristiche di breve percorso della domanda stessa.

D.- Ne consegue che la Torino-Venezia sarà remunerativa solo se si troverà della domanda aggiuntiva a quella nazionale esistente; e questa potrà venire solo da oltre confine, dalla Francia da un lato e dalla Mitteleuropa dall'altra.

La linea regge economicamente solo se è la linea di attraversamento veloce dell'Europa.

Questo per Torino significa, non Torino-Venezia, ma Edimburgo-Londra-Parigi-Lione-Torino-Venezia-Vienna-Budapest-Mosca.

**3.- E TORINO?**

Che ruolo vuole giocare la città in questo contesto? Quello di un polo strategico della rete europea, o quello di una fermata occasionale?

La risposta non dipende certo solo dall'organizzazione dei trasporti, ma in primo luogo dallo sviluppo economico che avremo, se riusciremo a sviluppare un modello basato sulle sinergie fra alta tecnologia, ambiente e qualità della vita.

Il ruolo dell'AV nel ridisegnare le direttrici dello sviluppo (totalmente trascurato, come peraltro molte altre cose, dal Preliminare di P.R.G.) non è comunque secondario.

Prima domanda: dove ferma la linea AV da (a) Lione a (da) Milano?

In tutti i documenti ufficiali, l'Ente FS ha sempre dato una sola risposta: Porta Nuova.

E con buone ragioni:

* l'AV fa la concorrenza all'aereo solo se approda direttamente nel centro delle città, evitando i lunghi viaggi di trasferimento ed attesa da e per gli aeroporti;

* P.ta Nuova ha un ruolo cardine nei piani di valorizzazione del patrimonio immobiliare delle ferrovie, e il previsto sviluppo nel centro di Torino di un complesso alberghiero-congressuale registrerebbe sicuramente un grande aumento di valore se coincidesse con l'approdo internazionale dell'AV.

Si tenga inoltre conto che la valorizzazione del patrimonio immobiliare è l'unica via che l'Ente FS possiede per finanziare la propria partecipazione al 40% nella TAV, la società mista concessionaria per la realizzazione del sistema AV.

*Esiste inoltre un problema molto pratico: il nodo di Torino, così come è fatto e come sta per essere realizzato con la costruzione del Passante, consente l'approdo della Milano-Modane unicamente a P.ta Nuova.

Infatti da P.ta Susa solo due binari vanno verso Modane, e su questi devono passare tutti i treni, merci compresi per il C.I.M. di Orbassano: se ci passa l'AV, non passa più altro: quindi, a meno di quadruplicare i binari da P.ta Susa verso Modane, questa stazione non potrà essere la fermata dell'A.V. a Torino. Solo P.ta Nuova ha due binari da (a) Milano e altri due da (a) Modane distinti da quelli provenienti da P.ta Susa.

Se ne deduce che, allo stato attuale del nodo ed in quello previsto dal quadruplicamento in asse in corso, solo P.ta Nuova è praticamente in grado di essere l'approdo dell'AV e i ferrovieri, fino a prova contraria, coerentemente difendono questa scelta.

Questa scelta ha per la città un grande valore di immagine. Pone Torino non come una fermata occasionale, ma come città che si candida al rango di grande polo europeo, non solo città dell'industria e degli affari, ma città d'arte e di grandi potenzialità culturali e turistiche. A Torino si arriva direttamente nel Centro Storico, la città si presenta con il suo volto migliore, dove si addensa l'arte, la cultura, la memoria storica.

Questa scelta crea però alcuni problemi di ordine trasportistico:

* P.ta Nuova possiede i difetti delle stazioni di testa e dei ritardi che si rischia di accumulare per l'attraversamento del fascio dei binari, superabile solamente svincolando completamente dal resto della rete i 4 binari da (a) Milano e Modane, con l'esclusione di tutti gli altri livelli di servizio che non troverebbero alternative;

* Esistono forti dubbi sulla capacità complessiva del nodo, anche a quadruplicamento finito, di smistare tutti i livelli di servizio (AV, Intercity, Diretti, Locali, Merci, ferrovie concesse), se due binari verranno costantemente occupati dall'Alta Velocità.

* Chi sarà sicuramente penalizzato è il servizio di rango inferiore, cioè quello delle ferrovie concesse, mettendo in discussione il modello di esercizio a "metropolitana comprensoriale" della Canavesana e della Ceres, contravvenendo così a tutti gli accordi fin quì sottoscritti fra Ente FS, Comune e Regione.

* P.ta Nuova inoltre, paradossalmente, ha un'intrinseca debolezza dal punto di vista dei trasporti pubblici:

il Passante non passa da P.ta Nuova, la linea 1 di metropolitana la collega (inutilmente) con P.ta Susa e col Campo Volo (sic!!!) di Collegno, la linea 4 non si farà mai e serve solo a quelli della Falchera per fare la spesa a P.ta Palazzo, i collegamenti con i poli di sviluppo sono deboli ed inesistenti, in particolare con il Lingotto e con Eurotorino attorno alla stazione Dora, senza parlare di Mirafiori o del Politecnico.

Ne consegue che, se si vuole coerentemente mantenere P.ta Nuova come approdo dell'Alta Velocità, bisogna realizzare i seguenti obiettivi:

* eliminare gli inconvenienti della stazione di testa;

* non penalizzare il modello di esercizio Metropolitano del Passante;

* Realizzare il collegamento di P.ta Nuova con le aree di sviluppo strategiche della città.

Questi tre obbiettivi possono essere realizzati in un colpo solo collegando con un grande tunnel la stazione di Dora con P.ta Nuova, dove far passare la linea AV da (a) Milano, che diventa passante, e in affiancamento il prolungamento della Torino-Ceres fino a P.ta Nuova e, da lì, al Lingotto, Moncalieri e Chieri.

In tal modo si lascia libero dall'AV il nodo da Dora al Lingotto e quindi il Passante con la Canavesana fatta proseguire fino a Pinerolo-Torre Pellice ritorna al primitivo modello di esercizio.

La linea AV viene svincolata dal resto della rete e P.ta Nuova collegata dalla Ceres, all'Aeroporto, ad Eurotorino, a P.zza castello, al Centro Fieristico del Lingotto.

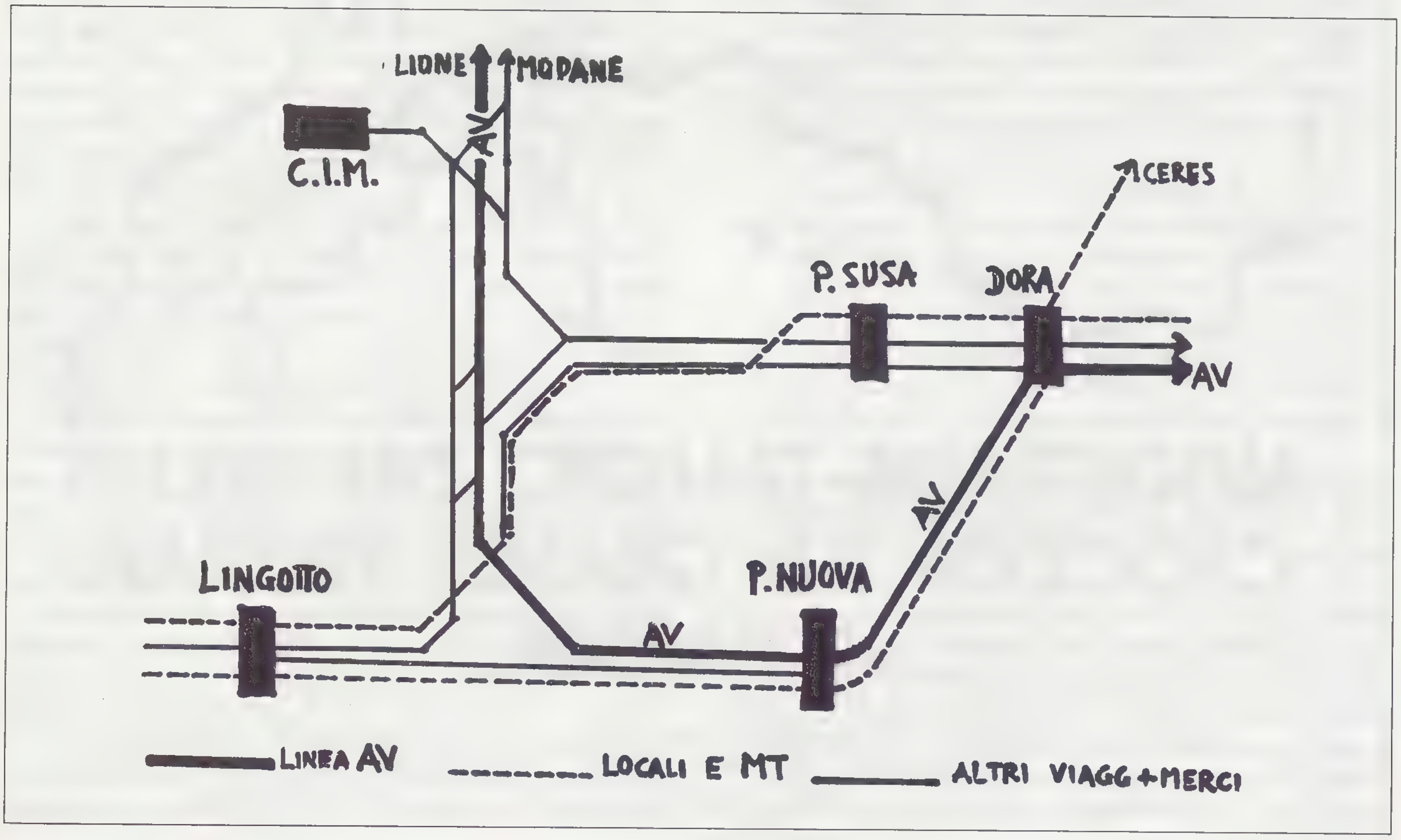
L'alternativa è il passante esterno, la linea Lione-Milano che gira attorno a Torino seguendo la tangenziale. Ma dove si fermerà? L'unica soluzione appare quella all'incrocio fra tangenziale e Torino-Ceres, realizzando una nuova stazione di interscambio internazionale che abbiamo chiamato Torino Porta Reale, in onore della reggia di Venaria.

Quì la Torino-Ceres appare ancora come strategica, in grado, col collegamento a P.ta Nuova, di collegare AV, aeroporto, P.ta nuova e Lingotto.

Ma, se comunque il collegamento sotterraneo fra Dora e P.ta Nuova bisogna in ogni caso farlo, perchè non prendere seriamente in considerazione l'idea di ampliarlo e di farci passare anche i treni ad Alta Velocità?

Il costo del passante esterno si aggira attorno ai 1000 miliardi: a mio parere con la stessa cifra facciamo il buco, chi viene a Torino arriva in P.zza S. Carlo e non sulla tangenziale, è servito da due linee di metropolitana e così le ferrovie dalla valorizzazione della stazione ricaveranno i soldi per la TAV. E il Passante ferroviario sarà ricondotto alla sua primitiva logica metropolitana.

Mai un buco di così breve tratto ha risolto così tanti problemi in una volta sola.




SITAF
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
AUTOSTRADA-TRAFORO DEL FREJUS
CROCEVIA DEI GRANDI ITINERARI
D'EUROPA
SEDE: C.SO SVIZZERA, 185 - (CENTRO PIERO DELLA FRANCESCA) - 10149 TORINO
UFFICI ROMA: VIA XX SETTEMBRE, 1 - 00185 ROMA
DIREZIONE D'ESERCIZIO: 10052 BARDONECCHIA (TO) - P.LE DELLA DIFENSIVA
LA ELIOGRAF -TO

# DENUNCIA: SCOMPARE L'ACQUA NEI FIUMI

*Nei periodi di magra l'acqua realmente disponibile negli alvei del reticolo piemontese non riesce a soddisfare le somma delle esigenze idroelettriche, irrigue e potabili - L'acqua è diventata una risorsa non più abbondante e di importanza strategica - Nei fiumi bisogna garantire i "deflussi minimi vitali" - Il valore economico dell'acqua deve essere più elevato dell'attuale.*

**di Giancarlo Perosino e Gilberto Forneris**

L'acqua dei fiumi è inquinata? Esiste un modo semplice per risolvere il problema: *eliminare i fiumi!* Apparentemente può sembrare una provocazione, un "modo di dire" esasperato rispetto alla situazione reale, ma non è così. Veniamo ai fatti.

Il 1 marzo 1990 sul torrente Pellice (il primo importante affluente della sinistra orografica del Po), circa 2 km a monte del ponte di Bricherasio è stata misurata una portata di 1.200 l/sec. A valle, per un tratto di circa 4 km, una serie di quattro captazioni idriche per fini irrigui lasciavano l'alveo del Pellice completamente secco fino alla confluenza con il Chisone.

Il 24 marzo 1990 sul torrente Ceronda (tributario dello Stura di lanzo), nel Comune di Druento, nel preparco della Mandria, in un momento di forte magra, la portata era appena 50 l/sec. Una captazione idrica per fini irrigui asciugava del tutto il Ceronda per parecchie centinaia di metri fino alla confluenza con il Casternone.

Alla fine dell'agosto 1990 sullo Stura di Lanzo, immediatamente a monte del ponte di Lanzo, la portata naturale era di circa 7.000 l/sec.; ma un insieme di captazioni per fini irrigui concedevano, poche centinaia di metri a valle, appena 80 l/sec, un novantesimo della portata naturale. Per chilometri, fino a Venaria Reale, l'alveo rimaneva con pochissima acqua che veniva definitivamente prelevata, lasciando l'alveo completamente asciutto circa trecento metri a monte della confluenza con il Ceronda.

Un grande fiume, con una portata media annua di oltre 20 m3/sec, risultava scomparso; sulle sue sponde dovrebbe essere istituito un parco fluviale, ma diventerebbe un'area protetta su un deserto di sassi. Nello stesso mese dell'anno seguente la situazione non è cambiata ed inoltre risultava secco anche il tratto terminale dello Stura di Viù, questa volta per prelievi per fini idroelettrici da parte dell'ENEL.

Per tutta l'estate 1990, l'inverno 1990/91 e l'agosto '92, a valle dello sbarramento di Spineto che alimenta il canale demaniale irriguo di Caluso, l'Orco aveva in alveo 100-200 l/sec fino alla confluenza con il Po presso Chivasso, una portata decine di volte inferiore a quella naturale.

Nell'autunno del '92 inoltre nello stesso torrente, ma presso Locana, il letto veniva prosciugato dagli impianti idroelettrici dell'Azienda Energetica Municipale di Torino.

Quelli sopra citati sono solo alcuni casi denunciati dall'equipe tecnico-scientifica, dell'Assessorato Caccia e Pesca della Provincia di Torino. Ma l'elenco dei corsi d'acqua resi asciutti dalle captazioni per fini idroelettrici, irrigui, potabili, ...potrebbe riempire tutte le pagine di questa rivista.

Non esiste quasi corso d'acqua in Piemonte che non sia soggetto a prosciugamenti per tratti più o meno lunghi durante le stagioni di magra (estate e soprattutto inverno) in tutti gli anni.

Il caso più eclatante è quello del Po a Valle di Torino. Nell'ambito del "**Progetto Po: Tutela e Valorizzazione del Fiume in Piemonte**" (IRES, 1989), il fiume viene descritto nel seguente modo: "*L'alveo fluviale appare molto ampio ... caratterizzato da un regime ...francamente pluviale e da scarse portate idriche ...nel periodo delle magre estive...*" Le captazioni idriche riducono

ulteriormente le portate "*...fino alla confluenza con la Dora Baltea, causando situazioni ancora più critiche per la concentrazione di sostanze inquinanti. In particolare la notevole riduzione del volume d'acqua concomitante con forti apporti di nutrienti dovuti soprattuto a scarichi cloacali (oltre a quelli industriali), determina marcati processi di eutrofizzazione ...mentre i ghiareti appaiono scuri per l'accumulo di residui organici e sotto la superficie dei sassi sono evidenti macchie nere e lucide indicatrici di condizioni anossiche; sul fondo vi sono abbondanti filacciature biancastre dovute a colonie batteriche (funghi di fogna) e frequenti sono le morie di pesci in conseguenza di crisi anossiche. Il Po della pianura torinese è il tratto che presenta la situazione di degrado più grave ed è quindi quello che richiede le maggiori urgenze per quanto riguarda eventuali progetti di risanamento, la presenza di ... impianti affacciati direttamente sul fiume...*" (la presa ENEL del canale Cimena presso S. Mauro, lo scarico del depuratore del Consorzio Po-Sangone presso Settimo e la presa di alimentazione del Canale Cavour presso Chivasso) "*... ha ridotto fortemente l'ambiente naturale circostante...*"

Che il tratto di Po a valle di Torino sia in gravi condizioni è stato verificato anche con i "**Censimenti dei Corpi Idrici**", studio effettuato dall'Assessorato Ambiente della Regione Piemonte (1988). I dati più recenti si riferiscono ai rilevamenti condotti per la "**Carta ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese**" (Assessorato Caccia e Pesca della Regione Piemonte, 1990); per questo studio sul Po, dalle sorgenti fino alla confluenza con il Curone, al confine fra il Piemonte e la Lombardia, sono state individuate 21 sezioni di riferimento, normalmente a monte delle confluenze più significative. La qualità biologica delle acque è stata valutata con il metodo E.B.I. (Extended Biotic Index; secondo quanto introdotto da Ghetti, 1986); con esso si individuano cinque classi di qualità, dalla migliore (classe prima: acque non inquinate) alla peggiore (classe quinta: acque fortemente inquinate).

I risultati delle indagini della suddetta Carta Ittica evidenziano una alternanza di tratti del fiume Po tra la seconda e la terza classe di qualità biologica delle acque.

Ma se viene compiuta una analisi più approfondita delle schede di rilevamento compilate dai biologi incaricati delle indagini, esaminando i valori numerici degli indici biotici (che vanno da 1 a 12 e quindi con maggior precisione rispetto a quanto può essere fornito da una semplice suddivisione in cinque classi), appare evidente che il tratto di Po in peggiori condizioni è quello che va dallo sbarramento di S. Mauro Tor.se (per l'alimentazione del canale Cimena dell'ENEL) fino alla confluenza con la Dora Baltea (dove vengono immesse notevoli portate). Tale tratto coincide con la massima sottrazione d'acqua a cui è soggetto il Po in tutto il suo corso piemontese. Infatti all'altezza di Chivasso viene restituita l'acqua sottratta a monte, ma viene subito captata dal canale Cavour.

Il Po da S. Mauro alla confluenza con la Dora Baltea non presenta le stesse condizioni ambientali; infatti alla sezione codificata con il N. 13 della Carta Ittica, situata presso Brandizzo, immediatamente a monte della confluenza con il Malone, le acque sono risultate addirittura in quarta classe di qualità biologica (con appena 7 U.S. e un E.B.I. = 5), l'unico caso registrato in tutto il corso piemontese del Po. In sintesi risulta che **il tratto S. Mauro - Settimo Brandizzo presenta una situazione altamente degradata che forse non ha riscontri in altri tratti del Po dalle sorgenti fino alla confluenza con l'Adriatico**. I biologi che hanno effettuato le indagini hanno così descritta la situazione: il tratto "*... a valle di Torino, nonostante il contributo (in realtà molto limitato) del Malone e dell'Orco (tributari della sinistra orografica), è, senza dubbi, il peggiore di tutto il corso piemontese...*" Gli stessi Autori, tra l'altro, evidenziano un certo miglioramento della situazione del Po cittadino presumibilmente grazie al dirottamento della maggior parte degli scarichi al depuratore Po-Sangone. Essi concludono notando che "*... a Crescentino, grazie all'importante contributo della Dora Baltea (sia come quantità d'acqua, sia per la buona qualità) la situazione migliora nettamente tornando in seconda classe...*"

È stato recentemente istituito l'Ente di Gestione delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po della Pianura Torinese, ma anche in questo caso si rischia di progettare un parco fluviale su un deserto. Un grande fiume viene ridotto ad un modesto rigagnolo per necessità di produzione di energia e per fini irrigui.

Dunque la riduzione delle portate naturali negli alvei dei corsi d'acqua comporta conseguenze molto gravi. Sicuramente si può affermare che **le carenze idriche che coinvolgono gli ecosistemi fluviali in seguito alle captazioni, costituiscono oggi l'aspetto più preoccupante del degrado della qualità delle acque superficiali**. Tralasciando i casi di tratti di alvei totalmente prosciugati, dove si ha addirittura l'eliminazione dei fiumi in quanto tali, anche dove rimangono portate residue, la riduzione dei volumi d'acqua negli alvei comporta la diminuzione, e talora l'annullamento, della capacità di autodepurazione dei corsi d'acqua. Questi ultimi diventano infatti particolarmente vulnerabili anche nei confronti di piccoli scarichi inquinanti.

Questi argomenti non sono ancora stati ben recepiti da chi auspica l'incremento della produzione idroelettrica, perché ritenuta meno inquinante rispetto ad altri sistemi di produzione di energia. È vero che l'acqua derivata per alimentare una centrale viene restituita al fiume non inquinata perché semplicemente utilizzata per far girare delle turbine, ma le conseguenze sul tratto di fiume privato di quell'acqua sono spesso devastanti e il caso del Po a valle di Torino lo dimostra. Ciò vale soprattutto per le centrali ad acqua fluente impostate sui

canali irrigui e sui corsi di pianura dove, mancando un salto adeguato, si determinano grandi impatti per produrre poca energia. Discorso analogo vale per le piccole centrali in montagna che, diversamente da quanto si pensa in certi settori protezionisti, determinano gli stessi impatti dei grandi impianti, ma producendo molto meno energia.

In pianura l'agricoltura necessita di grandi volumi d'acqua. Le captazioni idriche per fini irrigui sono prevalentemente disposte sui torrenti appena questi giungono nel piano. Tuttavia nella gran parte dei casi soltanto i consorzi irrigui le cui prese sono situate più a monte riescono a soddisfare tutte o quasi le necessità. Scendendo rimangono a secco non soltanto i letti fluviali, ma anche le derivazioni idriche che hanno la sfortuna di trovarsi più a valle. Il caso più evidente è quello del torrente Maira (in Provincia di Cuneo); nella valle omonima è stato progettato il bacino artificiale di Stroppo, una grande diga che ha lo scopo di accumulare acqua nei periodi di abbondanza per concederla a valle durante l'estate per l'agricoltura; infatti le portate naturali estive disponibili naturalmente in alveo non sono attualmente sufficienti per tutte le esigenze irrigue.

Altro aspetto che bisogna considerare sono le esigenze potabili soprattutto in considerazione dell'esaurimento e dell'inquinamento delle risorse sotterranee. Sempre maggiore è l'interesse per le acque superficiali, in modo particolare per quelle che hanno conservato una buona qualità. Da queste esigenze è nata l'idea della realizzazione del bacino artificiale di Combanera in val di Viù (una delle valli di Lanzo in Provincia di Torino); si tratta di un grande progetto che dovrebbe fornire una portata di 3.500 l/sec per tutta l'area metropolitana torinese. Tuttavia si tratterebbe dell'ennesimo intervento a danno dell'ambiente e soprattutto si tratterebbe di altra acqua che verrebbe sottratta all'alveo dello Stura di Lanzo aggravando problemi già attualmente molto gravi.

In sintesi **nei periodi di magra l'acqua realmente disponibile negli alvei del reticolo piemontese non riesce a soddisfare la somma delle esigenze idroelettriche, irrigue e potabili**. Se a tali esigenze si aggiunge la necessità che negli alvei dei nostri fiumi vi sia una portata minima per garantire una accettabile qualità ambientale, e quindi altra acqua che verrebbe sottratta allo sfruttamento, emerge chiaramente che siamo giunti ad una situazione di chiara emergenza: **l'acqua è diventata una risorsa non più abbondante e di importanza strategica**.

È evidente che si deve giungere al più presto ad una regolamentazione a livello sia nazionale sia regionale in grado di imporre una portata minima a valle di qualunque opera di captazione e/o di ritenzione idrica in grado di garantire almeno la sopravvivenza delle comunità acquatiche o, più in generale, di conservare le capacità autodepurative dei corsi d'acqua. A questo proposito è doveroso ricordare il lavoro compiuto da una commissione tecnica costituita da componenti dell'Assessorato Tutela Ambiente della Regione Piemonte, dell'Assessorato Caccia e Pesca dell'Amministrazione Provinciale di Torino e dai tecnici dell'Ydrodata di Torino; essa ha predisposto una normativa tecnica per il calcolo dei cosiddetti "*deflussi minimi vitali*" che dovrebbero essere imposti nei disciplinari di concessione delle derivazioni idriche.

Tuttavia una normativa più attenta nei confronti delle esigenze di tutela idrologica dei corsi d'acqua non è sufficiente se la gestione delle risorse idriche non verrà posta al centro dell'attenzione generale come la questione ambientale più importante. Tale questione coinvolge le scelte generali riguardanti i sistemi di produzione di energia, i progetti di capitalizzazione delle risorse (le grandi dighe), la trasformazione dall'attuale sistema di irrigazione a spargimento a quello a pioggia, l'eliminazione delle perdite nelle condotte, ecc... Ma tutto ciò ha significato ammttendo un aspetto che sta alla base di qualunque strategia: **se l'acqua è diventata una risorsa strategica fondamentale, essa deve acquisire un valore economico molto elevato, non inferiore all'importanza che va sempre più assumendo**. Ciò costituisce la premessa di base per una seria politica di risparmio. Detto in soldoni vuol dire bollette molto più care dell'acqua potabile, della luce, dell'acqua per uso irriguo, ecc... cioè un aumento del costo dei beni di consumo che si ottengono con lo sfruttamento diretto delle risorse idriche. Ma quali forze politiche oggi hanno il coraggio e la lungimiranza di sostenere una politica che rischia di essere assai impopolare?


SOCIETÀ AZIONARIA GESTIONE AEROPORTO TORINO
SAGAT
VOLI REGOLARI INTERNAZIONALI
Amsterdam
Barcellona
Bruxelles
Francoforte
Ginevra
Lisbona
Londra
Monaco
Parigi
Porto
Stoccarda
Zurigo
DA TORINO VERSO IL MONDO
VOLI REGOLARI NAZIONALI
Alghero
Bari
Cagliari
Catania
Firenze
Napoli
Olbia
Palermo
Pescara
Roma
Trieste
Venezia
I COLLEGAMENTI
CON AMSTERDAM, BRUXELLES, FRANCOFORTE, GINEVRA, LONDRA, MONACO, PARIGI, ROMA, ZURIGO
CONSENTONO DI RAGGIUNGERE TUTTE LE CITTÀ DEL MONDO.

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by Artale

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa - Fotolito**: Tipolitografia ARTALE
Via Reiss Romoli, 261 - 10148 TORINO
Tel. (011) 226.44.88 - 226.45.41

Reg. Trib. di Torino n. 3341 - gennaio 1983

## SOMMARIO




# 30

# il RINNOVAMENTO

ANNO IX - DICEMBRE '92 - n. 9 - L. 5.000
Red.: V. Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"






HOLLAND


AEM
ILLUMINAZIONE
TELERISCALDAMENTO
SEMAFORI
OGGI
PER TORINO
DOMANI
PER L'AREA
METROPOLITANA

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by **CSD**

**Hanno collaborato:**
Franco PIZZETTI - Leonardo SPILLER- GIORGIO Merlo - Sergio GARBEROGLIO - Giovanni BURZIO - Giancarlo PEROSINO - Marco MASOERO - Mario VILLA - Angelo MARZI - Lucio SCAMARDELLA

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa:** Tipolitografia ARTALE
**a cura della CSD:**
**Via Cruto, 18/A - Tel. 011/248.29.70**

## SOMMARIO



## AUTORI

**Giovanni BURZIO** Direttore dell'Azienda Energetica Municipale di Torino
**Sergio GARBEROGLIO** Vice Presidente CISPEL Piemonte
**Angelo MARZI** Architetto, libero professionista
**Marco MASOERO** Docente al Politecnico di Torino
**Giorgio MERLO** Direttore dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino
**Giancarlo PEROSINO** Naturalista, Direttore del C.R.E.S.T
**Franco PIZZETTI** Docente all'Università di Torino, Vice Sindaco al Comune di Torino
**Lucio SCAMARDELLA** Ingegnere, libero professionista
**Leonardo SPILLER** Presidente dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino
**Alan RYAN** Docente all'Università di Princeton
**Mario VILLA** Docente al Politecnico di Torino

# LO SVILUPPO ECONOMICO AL PRIMO POSTO

**di Prospero CERABONA**

*Tre sono i problemi che il nostro Paese si trova oggi costretto ad affrontare contemporaneamente: la moralizzazione della vita pubblica, la riforma istituzionale ed il riassetto della struttura economico produttiva.*

*Sullo stretto intreccio esistente fra i tre problemi ci siamo già soffermati sullo scorso numero del Rinnovamento ("L'economia, la politica e la morale"). Qui vogliamo solo ribadire la nostra convinzione dell'assoluta prevalenza, in ordine di importanza, dei temi dello sviluppo rispetto agli altri due.*

*Almeno partendo dal punto di vista della sinistra, di chi cioè si sforza di interpretare le esigenze ed i sentimenti del mondo del lavoro e degli strati popolari della società.*

*Dubitiamo molto che il clima esistente attorno al tema delle riforme istituzionali, di rissa, di alleanze anomale e trasversali, di rancori personali camuffati da divergenze politiche possa trasformarsi nello spirito adatto a riformare la Carta Fondamentale della Repubblica.*

*La storia della formazione delle Carte costituzionali ci mostra sempre assemblee di uomini divisi per orientamento ideale, religioso e politico, ma uniti dalla consapevolezza di dover costruire il nuovo nell'interesse generale.*

*Le costituzioni si riformano solo con personaggi riconosciuti per la loro statura morale, per il loro disinteresse, per l'incondizionato appoggio che hanno nel paese. Sarebbe, a questo proposito, opportuno che i mass media informassero gli italiani, ed i giovani in particolare, su quale fosse il clima dell'Assemblea Costituente del dopoguerra, sulle motivazioni profonde che portarono uomini sicuramente collocati su sponde ideali così diverse come Togliatti, De Gasperi, Nenni, Parri ad approvare la Costituzione.*

*Sarebbero allora chiare le motivazioni del nostro scetticismo: il panorama attuale non è da riforma costituzionale e si andrà molto probabilmente al referendum.*

*La stessa "questione morale" sembra piuttosto un corollario della crisi generale delle classi dirigenti del Paese piuttosto che la causa di questa.*

*In parole povere: è un sistema di potere in crisi che permette ai magistrati di far emergere il sistema di corruzione ad esso collegato, non viceversa. Quando il potere era saldamente in mano a chi lo gestiva (sostanzialmente la DC) gli scandali affioravano (Fiumicino, Trabucchi, Locked, ...) ma venivano affossati o circoscritti senza molta difficoltà.*

*In Italia sono stati archiviati almeno un paio di tentativi di colpo di stato ed un numero imprecisato di stragi, altro che il Pio Albergo Trivulzio!*

*Siamo sicuri che quando il quadro di potere si ricomporrà ad altri livelli, con uomini e sistemi diversi dagli attuali, la corruzione, magari meno diffusa, meno 'popolare', circoscritta ai poteri 'alti', riprenderà indisturbata all'ombra del nuovo blocco dominante, chiunque esso sia.*

*Il problema sarà se il sistema elettorale permetterà alla gente di mandare a casa i corrotti e di sostituirli con altri ritenuti onesti. Il problema sarà riportare la politica nei suoi ambiti naturali, che non sono le aule dei tribunali, ma il giudizio degli elettori.*

Per questo ci pare che la fase di trasformazione e gli scontri che ad essa si accompagnano vadano interpretati a a partire dall'economia, che è il terreno reale dove la gente misura il proprio potere, la propria qualità della vita, i propri rapporti sociali.

Siamo convinti che la tenuta democratica del Paese sia più legata alle prospettive di sviluppo economico che ad altro. La crisi che si prospetta a livello mondiale, la specifica crisi italiana con il suo enorme debito pubblico, se avranno come conseguenza la marginalizzazione dei nostri settori produttivi sul mercato mondiale, un aumento incontrollato della disoccupazione e del carico fiscale diretto (moltiplicarsi di tasse) ed indiretto (tariffe dei servizi pubblici a prezzo di mercato), rischiano di innescare fenomeni sociali di rigetto delle tradizionali forme di mediazione democratica degli interessi.

I sintomi di ciò sono già tutti presenti.

Non sappiamo che fine farà la sinistra italiana. La destra ci pare per ora più avanti nel processo di ricomporsi a nuovi livelli, favorita dall'ambiguità programmatica di Segni e dei suoi. Se la sinistra troverà un sentire comune in grado di riprendere a parlare con la gente di questo Paese, sarà sui grandi temi dello sviluppo economico, dei modelli di sviluppo, degli investimenti, dei rapporti fra quantità e qualità del lavoro, dei soggetti della trasformazione.




Qui c'è la risposta alle Leghe, ai rapporti fra Sud e Nord, a Tangentopoli, alla xenofobia, al ruolo della scuola e dell'educazione delle nuove generazioni, alla stessa definizione di un nuovo patto costituzionale.

Se non si ridefiniscono ruoli, diritti, responsabilità e doveri, attorno ad un progetto di sviluppo, come si può impedire che ognuno si senta legittimato alla soluzione individualistica dei problemi, esasperando nel caos attuale la vecchia morale italica dell'arrangiarsi?

Perciò abbiamo dedicato gran parte dello spazio di questa rivista a due temi oggi cruciali dello sviluppo economico del Paese: le privatizzazioni e gli investimenti in infrastrutture.

Presentiamo una sintesi del Piano Amato di privatizzazione di IRI, ENI, IMI, BNL ed INA ed il dibattito organizzato dalla Fondazione sulla privatizzazione delle Municipalizzate; inoltre gli studi di impatto ambientale della ferrovia AV Torino Milano, che fa parte del sistema Alta Velocità italiano, la più grande opera infrastrutturale mai finanziata e realizzata nel nostro paese.

Parlando tempo fa con un amico, uno dei pochi autentici 'residuati' del '68, gli chiedevo: "ti sei mai chiesto perchè c'è stato il '68?, perchè qui e a Parigi, in Cina ed in America, a Londra e Berlino, a Praga e a Belgrado? Perchè tutti assieme in situazioni così diverse? Nessun saggio politico o sociologico, anche quelli scritti dai protagonisti, lo hanno mai spiegato in maniera convincente". Ho avuto una risposta bella e poetica: "Ti sei mai chiesto perchè ci si innamora? Il '68 è stato un grande innamoramento collettivo." Un'intera generazione si è innamorata di quelli che tentavano di "cambiare lo stato di cose esistenti", del Presidente Mao, dello zio Ho, del Che, di Malcom X, di Rudi Dutscke, di John Lennon.
Questa spiegazione è scarsamente scientifica, ma sicuramente più convincente di tante altre. Sembra inoltre confermata dalla vittoria di Bill Clinton. La stessa generazione di reduci, ormai oltre la metà dei quarantenni, ha deciso di dimostrare al mondo di essere ancora capace di innamorarsi per qualcosa e qualcuno.
L'aridità umana del mercantilismo reaganiano, che ha visto il suo top nella campagna elettorale del vice-presidente uscente Quayle contro omosessuali, ragazze madri, ecologisti, ha provocato la reazione morale della "generazione del Vietnam": il Partito Democratico ha visto confermata la maggioranza al Congresso ed al Senato, sono state elette più donne che in tutta la storia degli USA, è stata eletta la prima donna nera al Congresso ed i vari referendum di destra contro i gay e per la pena di morte sono stati respinti a larga maggioranza.
Il nodo su cui Clinton dovrà confrontarsi sarà però molto più prosaico, quello dello sviluppo economico, del rilancio del settore produttivo della nazione, della spesa pubblica, delle politiche di spesa.
Queste scelte avranno conseguenze non solo per gli Stati Uniti e per i loro rapporti con l'Europa ed il resto del mondo, ma saranno un contributo importante per la ridefinizione delle idee della sinistra anche nel nostro Paese.
A questo proposito pubblichiamo questo intervento di Alan Ryan, docente di scienze politiche all'Università di Princeton, sulle nuove tendenze della politica sociale del Partito Democratico, comparso su 'The Guardian' del 12 agosto scorso. *(L. Dadam)*

# LA POLITICA SOCIALE DI CLINTON

*Il manifesto di Clinton "Mettere la gente al primo posto" nasce dall'idea che lo Stato non è in grado di aiutare la gente che non vuole aiutarsi da sola - Il dibattito sulle politiche del welfare.*

**di Alan RYAN**

Dal punto di vista politico, quello in corso viene considerato l'anno dell' "amore ruvido". Lo stesso atteggiamento che viene raccomandato a coniugi, parenti ed amici degli alcolisti, assuntori di droghe e tossicomani di ogni tipo, è diventano il leit-motiv della campagna presidenziale democratica.

Fino a qui nel mirino ci sono i soliti accusati: le vestali del welfare, i teenagers sani e prestanti che si rifiutano di accettare certi tipi di lavoro quando gli vengono offerti, ed altri nullafacenti.

I Repubblicani hanno sempre dimostrato ruvidezza e scarso amore per loro; ma la piattaforma del Partito Democratico, sulla base della quale Bill Clinton ed Al Gore stanno battendo il Paese, porta avanti una linea che dieci anni fa sarebbe stata denunciata come "biasimo per la vittima".

Il manifesto di Clinton "Mettere la gente al primo posto" nasce dall'idea che lo stato non è in grado di aiutare la gente che non vuole aiutarsi da sola"; la parola 'etica' è ritornata ed il messaggio alle vestali del welfare è: "Vi daremo una preparazione professionale, vi garantiremo l'assistenza sanitaria, e dopo due anni vi troverete un lavoro".

Mickey Kaus, redattore di New Republic, ha appena pubblicato "La Fine dell'Uguaglianza", un trattato in cui egli rimprovera l'obsoleto cuore tenero dei Democratico nei confronti dei poveri, e suona la carica a Bill Clinton proponendo una terapia d'urto: buttare subito fuori dal welfare tutti quelli in grado di lavorare e preparare un programma di lavori pubblici per inserirli in lavori socialmente utili.

Questo è in qualche modo distante dalla concezione

della destra che prevede di buttare i poveri fuori dal welfare e di lasciare che il mercato e la carità privata si occupino di loro.

Comunque, sia Mickey Kaus che Bill Clinton sono più rudi che qualunque altro Democratico degli scorsi vent'anni.

Perchè sia così diffuso questo atteggiamento esasperato è un vero rebus. In realtà, i programmi che la gente odia maggiormente sono anche quelli che costano meno, specialmente i sussidi alle famiglie con figli a carico (AFDC), che riguardano le madri non sposate delle grandi aree urbane. L'AFDC costa meno di un terzo dell'uno per cento del prodotto nazionale lordo, metà in proporzione di quello che costava 25 anni fa. La grande spesa del welfare americano consiste nei programmi per gli anziani, che hanno invece la generale approvazione: pensioni di anzianità ed il Medicare, il programma governativo di assistenza sanitaria per chi ha superato i 65 anni di età.

Una delle ragioni dell'impopolarità dell'AFDC è che si trova concentrata nei quartieri neri. Questa è una questione delicata dove le statistiche vengono duramente contestate; ma nessuno dubita che il 90% dei bambini dei giovani neri siano nati fuori dal matrimonio, nè che l'80% dei bimbi neri vivano di sussidi per un certo periodo prima di raggiungere i 18 anni di età. Anche i figli illegittimi bianchi sono in crescita, ma su una base molto più bassa, e questo fatto non viene associato con gli orrori dei quartieri metropolitani come lo spaccio di droga e la violenza.

I portavoce neri si lamentano sempre di più che la popolazione bianca desidera solo che i neri se ne vadano via, e questo sembra essere vero - ma non si tratta di mancanza di compassione, ma di esaurimento intellettuale.

Nessuno sa come eliminare gli spacciatori dal ghetto, come impedire che le ragazzine abbiano bambini che non sono in grado di accudire, come far stare gli studenti a scuola il tempo sufficiente per ottenere un'istruzione, e come pilotarli verso un lavoro decente. Non c'è stato solo l'esodo della classe media bianca verso i suburbi per scappare dalle città degradate, c'è stata anche la fuga della classe media nera.

Questo rende più difficile per i servizi assistenziali avere un rapporto con i propri assistiti o reclutare gli organizzatori delle comunità in grado di fornire il supporto base per l'assistenza governativa. Il quadro non è uniformemente scuro, ci sono centinaia di buoni programmi e alcuni successi. Ma non ci sono sostanziali progressi nello spezzare il ciclo perverso della povertà del sottoproletariato urbano.

Quando gli elettori bianche guardano al modo in cui i vari gruppi di immigrati si muovono nella scala sociale (il censimento del 1990 ha rivelato che gli Asiatici sono più istruiti e meglio pagati di qualsiasi altra minoranza etnica) essi disperano di fronte alle difficoltà di affrontare la povertà nera.

Questo non è nè razzista, nè punitivo. Nessuno nega che l'esperienza della schiavitù, della discriminazione e dell'esclusione da un lavoro decente giochi un grande grande ruolo nel collasso della famiglia nera con tutte le conseguenze di ciò.

Ma i contribuenti vogliono dei risultati per i soldi spesi e tutti si azzuffano per avere una soluzione praticabile al problema del welfare.

Soluzioni ragionevoli richiedono però una grande quantità di denaro pubblico ed una pubblica amministrazione molto motivata; ma l'elettorato pensa che i politici siano cronicamente corrotti e spendaccioni e così non vogliono più pagare per loro.

Ed anche nel caso che il pubblico possa essere persuaso, la maggior parte delle soluzioni entrerebbe in collisione con gruppi di interesse molto ben organizzati. Molta gente sta nel welfare per avere le spese sanitarie gratis; e molti piccoli imprenditori sono riluttanti ad ampliare il loro giro d'affari, perché non sono in grado di affrontare le spese mediche assicurative per nuovi dipendenti.

Tutti sanno che la risposta è un servizio sanitario nazionale modellato sui sistemi tedesco o canadese. Ognuno sa anche che qualsiasi proposito di riforma si scontrerebbe ferocemente con molti medici, ospedali e compagnie assicuratrici.

Per spingere le vestali del welfare fuori dai sussidi di disoccupazione e verso un lavoro, il governo dovrà prevedere di spendere per un adeguata vigilanza giornaliera e per creare un programma di lavori pubblici per quelli che non possono trovare altri lavori.

Tutto ciò verrà a costare molto più dell'attuale sistema; si scontrerà anche con i sindacati che organizzano i lavoratori locali a basso reddito, che riterranno giustamente che i loro salari verranno tenuti bassi da questa nuova forza lavoro. Poichè molti posti di lavoro pubblici nelle città sono già di fatto una forma di assistenza indiretta per neri e immigrati, che difficilmente troverebbero un altro lavoro, questa sarà una battaglia particolarmente difficile.

Il più incalzante candidato per "l'amore ruvido" è lo stesso elettorato americano. Ross Perot si è accorto che l'elettorato non era ancora preparato a sentirsi dire la verità sugli effetti del deficit pubblico, sul fallimento degli investimenti in infrastrutture e sul fallimento degli investimenti sulle risorse umane del paese.

Il Governatore Clinton dal canto suo ha l'aria di un uomo con un pacco contenente qualcosa di spiacevole che spera di non dover aprire; il suo chiedere sacrifici, per un maggior risparmio nazionale, e maggiori investimenti pubblici è stato avvolto nella famosa citazione di Kennedy "non chiedere che cosa il tuo paese può fare per te, ma che cosa tu puoi fare per il tuo paese...".

Il Presidente Bush è tuttora nella fase che i clinici chiamano "del rigetto".

Sapremo che "l'amore ruvido" sarà veramente il centro della politica americana quando il nuovo Presidente incomincerà a confrontarsi su come aumentare la tassa sulla benzina.

*(12.08.1992)*

# IL PIANO DI PRIVATIZZAZIONI DEL GOVERNO AMATO

*Presentiamo ampi stralci del documento elaborato dal Governo Amato: "Programma di Riordino di IRI, ENI, IMI, BNL ed INA".*

## 1. PROGRAMMA DI GOVERNO, VINCOLI E OPZIONI POLITICHE DEL «PROGRAMMA»

La vasta presenza pubblica nella economia italiana è il risultato di un processo molto complesso nel quale coesistono componenti di varia natura: quella di tipo industriale, escluso il caso dell'Enel, deriva in gran parte da ragioni implicanti rilievi di imprese, in precedenza gestite da privati, ormai in condizioni economico-finanziarie fortemente patologiche; in altri casi deriva, in senso lato, da motivi di supplenza che lo Stato ha ritenuto di far svolgere all'impresa pubblica di fronte a necessità, generali o specifiche, della economia nazionale o di alcune aree del Paese.

Fatto è che oggi questa presenza è vasta in modo anomalo, rispetto alla situazione, ad esempio, dei Paesi più industralizzati, e risulta essere difficilmente compatibile con i vincoli che derivano dalla nostra appartenenza alla comunità economica europea e come firmatari del Trattato di Maastricht.

Per queste ragioni il programma del Governo Amato, riprendendo l'impostazione del precedente Governo, ha posto al centro della sua politica economica una riorganizzazione della presenza pubblica nell'economia che faccia di un ampio programma di privatizzazione la sua pietra angolare. In ambito comunitario, sono ormai dichiarati incompatibili con le scelte della Comunità tutti gli aiuti che, favorendo imprese o certe produzioni, falsino o minaccino di falsare la concorrenza. Sono invece ritenuti compatibili quegli aiuti che mirano allo sviluppo delle regioni arretrate o alla realizzazione di progetti di «comune interesse europeo", oppure che mirano a rimediare «gravi turbamenti dell'economia di uno Stato". Resta però centrale il seguente giudizio: onde stabilire il rispetto della parità di trattamento, l'aiuto all'impresa pubblica deve essere valutato secondo il principio dell'investitore privato operante in economia di mercato.

Un processo di privatizzazione dell'ampiezza e della complessità di quello che dovrà aversi in Italia richiede un ragionevole periodo di tempo, così come l'esperienza compiuta in altri Paesi europei ha indicato. La gradualità del procedere non deve però impedire la dichiarazione, sin dall'inizio, dei lineamenti dell'intero processo e della precisazione delle fasi in cui lo stesso potrà articolarsi, da compiersi entro il quadro del nostro sistema industriale.

## 2. PRIVATIZZARE IN ITALIA OGGI - LIMITI E PROBLEMI DEL NOSTRO SISTEMA INDUSTRIALE

Per sua parte il sistema industriale italiano, pubblico e privato, si trova in una fase critica di adeguamento rispetto alla competizione internazionale. Dopo la ristrutturazione del settore privato, realizzatasi nella prima metà degli anni 80, è ora da ripensare il modello organizzativo del sistema produttivo nel suo insieme. La proprietà pubblica va razionalizzata, la competitività della proprietà privata deve essere migliorata; sistema pubblico e sistema privato devono essere visti come un tutt'uno. I problemi dell'industria italiana sono di natura strutturale.

Il favorevole andamento economico degli anni 80 non pare essere stato sufficiente a rafforzare comparativamente l'industria italiana nel suo insieme.

Le ragioni della carenza di competitività del sistema industriale italiano rispetto a quella dei principali partner

industriali, sono molteplici e alcune difficili da rimuovere in tempi brevi.

Possono essere, sia pure indicativamente, così riassunte: **mancanza di un mercato nazionale del capitale di rischio adeguato a sostenere gli investimenti di razionalizzazione e di sviluppo delle nostre imprese.** Il volume degli scambi realizzati sul nostro mercato rispetto al Pil è meno della metà di quello della Francia, poco più di un quarto del Regno Unito, un quinto degli Stati Uniti, un ottavo della Germania , un decimo del Giappone. Il listino azionario comprende meno di un quarto del capitale delle società per azioni. I titoli effettivamente scambiati rappresentano tuttora una frazione esigua del totale. Nel 1990 oltre il 60 per cento delle contrattazioni si è concentrato sui titoli dei quattro principali gruppi.

**Insufficienza di management professionale** con un mercato suo proprio e di evidente individuazione. In aggiunta, si è avuta mancanza di scambio fra pubblico e privato, con la creazione di compartimenti stagni che non hanno favorito una professionalizzazione adeguata ad affrontare la complessità dei mercati internazionali

**Dimensione competitiva di imprese quasi sempre insufficiente**. La ricchissima e diffusa presenza di imprese di media e piccola dimensione e la crisi delle imprese pubbliche hanno determinato un vincolo allo sviluppo di complessi aziendali dalle dimensioni necessarie per affrontare la competizione sui mercati sempre più estesi e a competitività crescente. Con altre 4 milioni di imprese iscritte al Registro delle ditte, l'Italia si presenta nel sistema dei Paesi industrializzati come l'economia caratterizzata da una vera e propria polverizzazione di imprese, da considerate anche come una risposta a rigidità del mercato del lavoro. Il modello del decentramento produttivo, per anni fattore di adattamento flessibile del nostro sistema, mostra ora anche i suoi limiti. Il connotato centrale della nostra crescita centrato sul ruolo delle famiglie (grandi e piccole, consolidate o emergenti che fossero) appare oggi incapace di sostenere lo sviluppo delle aziende, garantire freschezza e ricambio nel management, assicurate ancora dinamismo economico e sociale.

**Sottocapitalizzazione delle imprese**. Il livello dell'indebitamento rispetto al capitale, soprattutto in molte aziende pubbliche, è consistentemente superiore rispetto ad aziende omologhe, soprattutto se il paragone viene effettuato con riferimento alle imprese privatizzate in Gran Bretagna e in Francia. Gli oneri finanziari, in percentuale sul fatturato, rappresentano per le imprese pubbliche italiane un vincolo grave al loro sviluppo. E' da notare che per l'Ilva tale indice è pari all'11,3% rispetto all'1% della British Steel, per la Finmeccanica è pari al 12,6% rispetto all'1,4% della Siemens, per l'Enichem è pari al 10,2% rispetto all'1,7% della Hoechst.

**Insufficiente cultura del mercato**. La cultura prevalente del Paese ha condotto all'emarginazione di quelle componenti che facevano del Principio del libero mercato il perno della nostra costituzione economica. Per decenni si è avuta una contrapposizione fra pubblico e privato, che si è fatta non tanto rigidità ideologica quanto ricerca a ritrovare motivi di convenienza diversi e molteplici, che hanno portato a costruire categorie metaeconomiche, politicamente e socialmente convincenti, ma incapaci di dare all'Italia aziende competitive.

Le privatizzazioni possono e debbono essere uno strumento per ammodernare il sistema industriale del Paese,per recuperare competitività, per contribuire alla creazione di complessi aziendali capaci di competere in Europa. La prospettiva è ardua: le regole per la "convergenza" e l'apertura definitiva dei mercato europei, a condizioni date e ove non si assumano comportamenti di razionalizzazione produttiva, possono essere esiziali per molte nostre imprese, e, quindi, per l'intero sistema industriale italiano.

Divenire partners europei senza dare un impulso al progetto di ammodernamento competitivo dell'industria italiana, pubblica o privata che sia, potrebbe rappresentare un fattore di deindustrializzazione del Paese. Le nuove regole che abbiamo scelto di fare proprie sui finanziamenti, gli appalti e le commesse pubbliche, possono a esempio mettere fuori mercato molte imprese non competitive, che finora hanno vissuto nell'ambito della committenza pubblica interna, e non si sono invece attrezzate per il mercato mondiale, o almeno quello europeo senza più frontiere.

### 3. IL SISTEMA INDUSTRIALE ITALIANO ED I PRESUPPOSTI PER LA SUA RISTRUTTURAZIONE COMPETITIVA

L'industria italiana, in particolare quella di cospicue dimensioni, attraversa un momento difficile e di complessa interpretazione. le imprese private di buona consistenza debbono anche superare una fase di difficoltà strutturali, per il fatto ch'esse operano in settori (auto, pneumatici, elettronica, chimica), in vere e proprie crisi o arretramento mondiale. Stanno vivendo, in particolare, una fase di «ripiegamento strategico», che le costringe ad aumentare l'indebitamento, rivedere il portafoglio-prodotto, ricreare nuove posizioni sui mercatri esterni e su quello interno. Nell'ambito della cosiddetta «industria leggera», in cui il sistema Italia ha ottenuto risultati di grande rilievo, le nostre imprese - anche quelle di gran nome - subiscono sia l'effetto di una flessione di domanda, sia elasticità di reddito, sia quello conseguente a fatti di sostituzione con prodotti a prezzo più basso che provengono da paesi in via di sviluppo.

Nel settore pubblico la situazione è forse più variegata ed ancora più complessa.

A parte il caso Efim, anche all'interno dei grandi raggruppamenti delle ex Partecipazioni statali si hanno assetti competitivi assai diversi.

L'Eni ha una posizione competitiva anche internazionale su petrolio e gas; ha difficoltà in non poche presenze industriali e nella chimica. L'Iri è in buona posizione per alcune aziende di servizi, che operano sul mercato interno, discreta per qualche azienda di distribuzione, mentre opera in mercati difficili o molto difficili con non poche altre aziende.

Nel sistema pubblico delle banche e delle assicurazioni la posizione è mediamente buona ma potrebbe

essere vulnerata appena si introdurranno elementi e regole di concorrenza a livello europeo, peraltro ormai irreversibili.

Il nostro sistema finanziario rappresenta, di per se stesso, una variabile critica per l'intero processo di organizzazione dell'industria italiana. La rete della intermediazione mobiliare e creditizia è strumento insostenibile perchè si attivi il capitale di rischio.

L'Italia resta un riserva importante di risparmio privato, oggi prevalentemente indirizzato verso il finanziamento dell'indebitamento pubblico e verso l'impegno nelle attività produttive di carattere familiare.

## 4. GLI OBIETTIVI DEL "PROGRAMMA DI RIORDINO". SUE CONDIZIONI GENERALI

Il processo deve mirare a creare le condizioni perchè si possa avere un azionariato diffuso, che è la premessa perchè possa realizzarsi in Italia un efficiente ed ampio mercato del capitale di rischio. Sarebbe opportuno che al momento della privatizzazione di un'impresa attraverso la Borsa si desse corpo concreto ad un vero e proprio "premio di fedeltà azionaria", con forme agevolative magari solo per le persono fisiche e limitate al trattamento dei dividendi.

Per le società non quotate al momento della privatizzazione, e da attuarsi col classamento di azioni in Borsa, si può prevedere che il «premio di fedeltà azionaria» sia dato da azioni quotate (in proporzione a quelle acquisite), da consegnare a chi le ha mentenute almento per tre anni.

Sarà altresì opportuno che il processo di privatizzazioni preveda concrete forme di incentivazione per i dipendenti alla partecipazione al capitale di rischio della loro impresa.

Una condizione necessaria per il processo di privatizzazioni resta il rafforzamento del mercato mobiliare italiano; di fatto la sua restituzione a nuova vita. Ne deriva la necessità di immettere titoli con contenuto patrimoniale e reddituale elevato e, come tali, di chiara e diretta evidenza. La capitalizzazione della borsa italiana raggiunge attualmente valori del tutto non corrispondenti al potenziale industriale del Paese. Di contro, il valore facciale della carta pubblica consegue un ammontare inusuale per un paese industrializzato. Il 10% della carta pubblica, trasformato in capitale di rischio, raddoppierebbe la consistenza della borsa italiana. Il risanamento della finanza pubblica attraverso la riduzione e quindi l'azzeramento del disavanzo di parte corrente libererà flussi crescenti di risparmio, che potranno essere avviati verso la Borsa.

Il conseguimento di tutti questi obiettivi presuppone l'accettazione del principio che la privatizzazione si accompagni ad un pricing delle azioni tale da far ragionevolmente prevedere uno sviluppo favorevole della quotazione azionaria. Anche su questo punto l'esperinza condotta in altri paesi permette di affermare che quello del pricing relativamente conveniente al momento del lancio della privatizzazione è condizione assolutamente necessaria.

## 5. LA SITUAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLE DIVERSE SOCIETÀ

I principali elementi economico-finanziari delle attività industriali che fanno capo a Iri ed Eni, nonchè quelli relativi all'Enel, e in particolare i dati consolidati di Iri e Eni per il 1992 e quelli dell'Enel al 30 giugno 1992, possono essere presentati, con una particolare attenzione al loro indebitamento, come segue:

**INDICI DEI TRE GRUPPI**

| Gruppi | IRI | ENI | ENEL |
|---|---|---|---|
| Anni | 1991 | 1992 | 30.5.1992 |
| Immobilizzazioni nette<br>Patrimonio netto | 275% | 217% | 297% |
| Debiti finanziari netti<br>Investimenti netti | 64% | 59% | 59% |
| Fatturato<br>Debiti netti | 105% | 195% | 85% |
| Ammortamenti + utile<br>Indebitamento totale | 16% | 26% | 19% |

Il «Programma di riordino», insieme all'obiettivo industriale, a quelli richiesti dalla legge di «valorizzare le partecipazioni» e di contribuire alla riduzione del debito pubblico è dunque sottoposto a un vincolo che è come la condizione necessaria perchè lo stesso "programma " possa attuarsi: quello di porre Iri, Eni e anche Enel nella condizione di poter onorare i loro debiti e di dare la certezza che ciò accadrà. Ove tutto ciò non dovesse aversi, anche se dovesse trattarsi di un semplice timore, il sistema bancario nazionale ed internazionale potrebbe essere indotto a rivedere i propri rischi, in termini certamente più severi in fatto di ammontare e di condizione di prezzo.

Il sistema bancario e quello finanziario debbono essere certi che la loro esposizione verso Iri, Eni, Enel è giustificata, in primo luogo, da un «Programma di riordino» convincente sia sul piano industriale che su quello finanziario.

L'opera di contenimento dei costi, della riduzione del personale, della accurata selezione dei nuovi investimenti deve essere rafforzata, come è d'altra parte già nei programmi dei vertici di Iri , di Eni e dell'Enel.

## 6. I REGIMI DI CONCESSIONE IN CUI OPERANO LE SOCIETÀ E E FUNZIONI PUBBLICHE DA ESSE SVOLTE.

La dismissione o anche la privatizzazione non integrale di imprese operanti in regime di monopolio (di fatto o naturale) pone però un problema di mantenimento comunque di una valenza "pubblica" nella gestione delle

stesse imprese, a meno che non sia in grado di modificare significativamente la struttura del mercato tipica del settore con interventi mirati a introdurre fattori di concorrenza.

Più in generale, recenti massicci cambiamenti tecnologici intervenuti in questi settori impongono di rivedere in modo consistente l'organizzazione della produzione non solo ricorrendo ad estese liberalizzazioni ma anche traformando i sistemi di regolamentazione.

## 7. QUADRO FINANZIARIO E INDUSTRIALE DELLE PRINCIPALI SOCIETÀ OPERATIVE.

Nell'indebitamento dell'Iri, i settori che nel 1991 segnavano una perdita (Ilva, Iritecna, Alitalia, Fincantieri) che rappresentavano crica 20.500 miliardi : per l'Eni, i settori analoghi (Enichem, Enirisorse, Saipem, Savio, Terfin) ne cumulavano circa 11.700 miliardi. In qualche caso (Fincantieri, Saipem, Enirisorse, Savio, Terfin) la perdita era superiore agli oneri finanziari netti. Sotto questo riguardo la situazione dovrebbe migliorare nel 1992 perchè in alcuni settori (Alitalia, Finmare, Saipem ad esempio) il risultato netto dovrebbe tornare a essere, sia pure per ammontari modesti, positivo. Di contro però nei settori ancora in perdita, la posizione finanziaria netta negativa si è ulteriormente, anche se non drammaticamente, aggravata, per cui l'ordine di grandezza del problema è indicativamente ben rappresentato dai valori sopra menzionati.

Fra le imprese che potrebbero essere subito alienate si distinguono particolarmente le imprese che possono essere cedute senza provocare crisi occupazionali; oppure crisi concentrate in particolari aree geografiche del Paese. Fra i settori di questo tipo spiccano le partecipazioni bancarie, il grande blocco delle attività assicurative, una buona varietà di imprese industriali di cui il Nuovo Pignone può essere considerata emblematica.

Restano a parte alcune attività che rappresentano, in non pochi casi, il segno di un ruolo peculiare svolto in Italia dall'impresa pubblica lungo tutta la sua esistenza. Operano, quasi sempre, in settori in gravissima crisi strutturale in tutto il mondo (ad esempio cantieri, alcune produzioni chimiche, come quella dei fertilizzanti, lavorazione di minerali metalliferi, miniere) ed anche in aree geografiche con gravi problemi occupazionali.

Nei casi in cui sarà inevitabile una drastica riduzione di attività, ciò dovrà avvenire attraverso la creazione di attività sostitutive (peraltro di non facile realizzazione) ed un vasto ricorso a misure sociali, per evitare crisi locali e per avviare un processo di ricostruzione di un tessuto produttivo affidato alla iniziativa privata, centrata su piccole e medie iniziative individuali o cooperative. Nelle imprese non suscettibili di immediata dismissione vanno distinte quelle che hanno bisogno di tempi tecnici per scorporare attività latamente agenziali ( come nel caso dell'Ina), quelle che debbono essere riorganizzate e presentate sul mercato con un chiaro indirizzo in fatto di tariffe, quelle, infine, che hanno in corso importanti processi di riorganizzazione di tipo fisiologico oppure debbono intraprendere complessi processi di ristrutturazione e riorganizzazione oltre che di ridimensionamento. Le attività alimentari potrebbero già oggi essere oggetto di dismissione; trattasi, nel caso, di valutare in termini di interesse del sistema produttivo Italia se una presenza pubbica o comunque nazionale debba o meno restare in specie nel settore della grande distribuzione e della alimentazione.

## 8. IL DISEGNO INDUSTRIALE

Il processo di privatizzazione sarà dunque un processo di ristrutturazione, di organizzazione, di liquidazione di alcune attività, di irrobustimento e di valorizzazione da altre.

Una volta conseguito, il Tesoro resterà con partecipazioni di alta significabilità, ma comunque tendenzialmente minoritarie, nei seguenti settori: elettrico, energetico-chimico; bancario; assicurativo; trasporti aerei; meccanica avanzata; grande distribuzione commerciale e ristorazione; impiantistica civile ed industriale; telecomunicazioni.

Alcune di queste presenze (energetico-chimico, bancario, impiantistica) richiederanno politiche non brevissime di riorganizzazione e di ristrutturazione; in un caso (impiantistica) dovrà aversi un vero e proprio ridisegno dell'attività principale dell'azienda. Altre presenze (ancora bancario, trasporti aerei, meccanica avanzata, ancora impiantistica civile) necessiteranno, e in breve tempo, di apporto di nuovo capitale. Lo stesso potrà rendersi necessario per il settore elettrico. Solo per le presenze nel settore assicurativo, grande distribuzione e ristorazione e telecomunicazioni si ravvisano le condizioni tecniche di una relativa maggiore vicinanza al ricorso alla Borsa.

Per alcuni lustri l'intera dialettica del sistema industriale italiano si è sviluppata nella contrapposizione del quattro (i grandi gruppi industriali privati) più due (i grandi enti di gestione). **Si vanno a porre le premesse perchè si possa avere uno scenario con dieci, dodici importanti gruppi industriali con assetti societari diversi l'uno dall'altro, ma anche con importanti scambi di partecipazioni.**

Se l'Italia riuscirà a darsi una struttura industriale di questo tipo ne uscirà rafforzato il sistema produttivo, ma anche la sua democrazia economica.

Una volta condotto questo assetto industriale a una condizione di efficienza e di redditività di mercato, lo Stato potrà conseguire buoni dividendi da queste sue partecipazioni e potrà, per loro tramite, intraprendere una variegata e fruttosa politica di alleanze internazionali in termini di ricerca e avanzamenti tecnologici, di politica industriale, di scelte finanziarie.

Potrà realizzarsi un forte asse portante dell'intera economia nazionale nel quale, pur restando la presenza pubbica in posizione attiva e significativa, saranno presenti capitali nazionali sia finanziari che non finanziari,

capitali industriali esteri, capitali di investitori istituzionali, una ricca gamma di risparmiatori.

Mentre è in via generale corretta l'idea che la strategicità di una impresa è data più che altro dalla quota di mercato di cui essa dispone, in questa fase della nostra riorganizzazione industriale, debbono esser definite stategiche per il Paese le attività che condizionano in misura rilevante il funzionamento di una pluralità di settori. In questi casi la diminuzione di imprese pubbliche potrebbe determinare asimmetrie sfavorevoli rispetto alla competizione estera. Per questa attività la tutela dell'interesse nazionale non può rinunciare alla creazione di nuclei stabili di controllo dominanti da capitale italiano, nei quali la partecipazione pubblica può anche essere minoritaria: e in taluni casi, in questo steso ambito, lo Stato dovrà essere l'azionista di riferimento. Ciò vale, in particolare, per le attività a più alto contenuto strategico, ove rappresenta una garanzia anche a lungo termine.

All'interno delle attività strategiche per il Paese, alcune rivestono importanza determinante nel lungo termine, in quanto condizionano lo sviluppo dell'intero sistema produttivo. Esse sono le attività ad alta tecnologia, quelle legate a grandi programmi di investimento e infrastrutture, e alcuni servizi essenziali come le telecomunicazioni (per le quali è tuttavia opportuna l'attivazione della massima concorrenzialità tecnologica e organizzativa possibile).

Il ricorso al capitale estero è necessario non soltanto per integrare le limitate risorse finanziarie reperibili in Italia. Esso deve essere ricercato soprattutto per fornire alle imprese privatizzate alleanze tecnologiche e di mercato, miranti a superare le carenze che oggi caratterizzano il sistema produttivo italiano, non soltanto pubblico.

Un sistema di alleanze, lo insegna l'esperienza, ha possibilità di esserre fruttuoso, e ragionevolmente stabile, in quanto sia garantito anche da una partecipazione reciproca al capitale a rischio.

Non può non sottolinearsi infine che in specie per i settori ad alta tecnologia della meccanica e delle telecomunicazioni saranno necessari in Italia investimenti cospicui per restare competitivi sul piano internazionale. I capitali occorrenti dovranno essere ritrovati in primo luogo al momento della privatizzazione di loro quote azionarie, ma è necessario creare le condizioni per un afflusso stabile di risorse.

Una volta ultimata questa fase del processo di privatizzazioni, dovrebbero esserci tutte le condizioni per una moderna presenza dello Stato in una economia industriale rispondente alla sola logica di un'economia di mercato.

Tutte le partecipazioni (o anche una sola parte delle stesse) potrebbero confluire in una Società finanziaria (la Finanziaria pubblica di partecipazioni) di cui lo Stato dovrebbe, in ogni caso, possedere almeno il 51 per cento.

Nel caso in cui le società partecipate fossero mediamente capitalizzate e in utile, ben gestite con un management di riconosciuta autorevolezza imprenditoriale, la Fpp potrebbe essere regolarmente quotata in Borsa. Si tratterebbe di una specie di «fondo chiuso» con partecipazioni qualificate al crocicchio dell'intero sistema produttivo italiano.

Lo Stato disporrebbe di un non comune strumento per la politica industriale, attraverso cui agevolare alleanze interne e internazionali. Nel capitale della FPP potrebbero entrare, ma in netta minoranza, investitori istituzionali stranieri, società italiane per il risparmio gestito; una parte considerevole potrebbe costituire il flottante di Borsa. In specie in una prima fase, potrebbe essere offerta alle maggiori banche ordinarie italiane la possibilità di assumersi una partecipazione e di collaborare, in questo caso specifico, anche alla gestione della società.

Dovrebbe esser assicurata anche alle banche la più ampia possibilità di liquidare questa partecipazione rendendo possibile che essa comporti un modesto carico di obblighi.

## 9. PROCESSO DI PRIVATIZZAZIONI E MERCATI FINANZIARI.

Per due ragioni il processo di privatizzazioni dovrà passare per il nostro mercato borsistico: sia perchè si tratta comunque di mobilizzare il risparmio finanziario delle famiglie italiane, sia perchè esso riguarda parecchie aziende, già quotate in borsa per le quali, come gran parte delle restanti, si tratta non solo di privatizzare ma anche di ricapitalizzare.

Si tratta di una mobilizzazione di risorse finanziarie molto consistenti e, al momento, fuori misura rispetto alle potenzialità del nostro mercato borsistico. Per il solo 1993 dovrebbe o potrebbe trattarsi di un ammontare non molto lontano dai 20.000 miliardi di lire.

Il valore di capitalizzazione della borsa italiana è di poco superiore a 160.000 miliardi; per ottenere la sua capitalizzazione consolidata (al netto delle cosiddette "scatole cinesi"), tale valore va ridotto di qualcosa più del 20 per cento.

La media degli scambi borsistici è stata, per l'intero 1991, di 124 miliardi per giornatra operativa; per il periodo gennaio-settembre 1992 si è ridotta a 106 milardi al giorno. Solo nel mese di ottobre di quest'anno, anche per la scelta del Governo di realizzare il piano di privatizzazioni, è salita a 214 miliardi giornalieri (e più di recente si sono raggiunti i 400 miliardi). Il record degli scambi risale al lontano maggio 1986 con 800 miliardi scambiati in un giorno, dal 1985 ad oggi, il volume giornaliero degli scambi alla Borsa di Milano è stato superiore a 500 miliardi solo 9 volte di cui 8 concentrate nel solo 1986.

Il panorama non muta i connotati se si analizza la raccolta del cosiddetto "denaro fresco" delle società quotate in Borsa di Milano. Considerando in modo aggregato i fondi raccolti per aumento di capitale e quelli per nuovi classamenti si hanno i seguenti totali: 1986,

circa 14.500 miliardi; 1987, circa 5.200; 1988, poco più di 3.000, 1989, circa 7.400; 1990, poco più di 9.400; 1991, circa 4.800; 1992, poco meno di 2.300 per aumenti di capitale e 2.200 per nuovi collocamenti (San Paolo e Stet in particolare).

Dal 1980 a oggi, la raccolta di fondi alla Borsa di Milano non è mai stata superiore al 10% della capitalizzazione della borsa, limite avvicinato o superato solo nel 1981 e nel 1986; solo una volta, ancora il 1986, è stata superiore all'1,5% del Pil. Nella media, a condizioni invariate, si può assumere che la capacità della nostra Borsa in fatto di raccolta di fondi si aggirta sul 5% del suo valore di capitalizzazione (ad esser ottimisti, quindi meno di 10.000 miliardi l'anno) e meno dell'1% del Pil (all'incirca un valore analogo anche se tendenzialmente più elevato).

### 10. UNA SCHEMATIZZAZIONE DEGLI ESITI DEL PROCESSO DI PRIVATIZZAZIONI.

Al termine del processo si saranno avute, per le imprese operanti in condizioni di mercato strutturalmente "critiche":

a) alienazione totale di cespiti patrimoniali (anche di valore netto negativo), che dovranno anche dar luogo a delle liquidazioni d'azienda. In quest'ultimo caso il Governo impegnerà Iri ed Eni a valutare ogni possibilità perchè si creino occasioni alternative di lavoro, in specie nelle regioni meridionali.

Per sua parte il Governo porrà in azione non solo tutti gli "ammortizzatori sociali" disponibili, ma anche le risorse previste all'uopo già da quest'anno nella legge Finanziaria;

b) dismissione parziale (ma molto significativa, anche maggioritaria) di aziende che necessitano una ristrutturazione industriale molto importante, ricorrendo anche alla esperienza di partners internazionali, preferibilmente europei (come nei casi, indicati, di acciaio e alluminio);

c) dismissione parziale (ma anche maggioritaria) di azeinde per il rilancio delle quali è opportuno sperimentare integrazioni o con altre parti del settore pubblico o con quello a gestione privata: il settore dei trasporti marittimi può essere un campo significativo per realizzare situazioni di questo tipo.

Per le imprese che hanno di per se stesso un evidente e non convertibile valore di mercato, si avranno: casi di dismissioni totali di aziende operanti in attività non afferenti il nucleo industriale tipico dei vari settori.

Se ne ravvisano esempi significativi sia nelle costruzioni che nel carbone, come pure in attività biomediche o di informatica "di nicchia". Si possono avere in questi casi delle dismissioni attuate con vere e proprie aste competitive e, là dove si tratti di aziende quotate, con il ricorso, se opportuno, alla tecnica dell'Opa.

Dismissioni totali di aziende con una loro rilevante individualità, anche patrimoniale, ma operanti in settori per i quali non si ritiene opportuna o necessaria una presenza pubblica: è il caso della gran parte delle partecipazioni bancarie, nonchè di attività non energetico-chimiche del gruppo Eni.

Anche in questi casi, a meno che non vi siano vincoli di ordine legislativo o amministrativo, usa tecnica apertamente competitiva è auspicabile, così come anche il ricorso all'Opa o all'Opv. Nessuna delle altre possibili tecniche di classamento dei titoli può essere, a priori, esclusa.

In tutti gli altri casi, in cui lo Stato resterà nella compagine azionaria, esclusa la possibilità che si decida che resti in una posizione non minoritaria, il Tesoro resterà come azionista di riferimento (ove si sarà in grado di realizzare subito un azionario diffuso) o come uno degli azionisti di riferimento, come nell'ipotesi in cui si realizzino, sia pure in un primo periodo, dei nuclei stabili di gestione delle aziende. Nei casi di public utilities (telecomunicazioni, energia elettrica, eventualmente fonti energetiche) lo Stato italiano dovrà poter disporre anche di un "diritto aggiuntivo", oltre quello derivante dal solo possesso delle azioni.

### 11. PRIVATIZZAZIONI E APPORTO ALLA RIDUZIONE DEL DEBITO PUBBLICO.

I documenti ufficiali del Governo, oltre che la legge 359/92, impongono di chiarire il quantum in cui si tradurrà il processo di privatizzazioni nella riduzione del debito pubblico, oltre che l'apporto annuale per i prossimi due anni.

Deve essere esclusa la possibilità che l'Iri possa dare in proposito un qualsiasi apporto: nella migliore soluzione l'Iri potrà ottenere al suo interno la liquidità sufficiente per alienare definitivamente settori in cronica perdita; operare profonde operazioni di ristrutturazione (come l'acciaio con conseguente cessione anche della maggioranza) e di riconversione (come nel caso dell'impiantistica), attuare aumenti di capitale in settori strategici (in primo luogo del settore meccanico e del trasporto aereo), predisporre le aziende alla dismissione di parti consistenti delle sue partecipazioni (telecomunicazioni, grande distribuzione e ristorazione).

Spetterà dunque alla privatizzazione di Enel, Eni, Ina e società controllate di apportare sollievo alla finanza pubblica riducendo il debito pubblico. Il classamento delle rispettive azioni sul mercato mobiliare non potrà però essere immediato. Secondo i rispettivi vertici, per l'Enel i tempi ipotizzati si aggirano almeno sui due anni; per l'Eni almeno dai 18 ai 20 mesi; per l'Ina dai 6 agli 8 mesi.

L'introito a favore del Tesoro previsto per i prossimi tre anni, rispettivamente 7mila, 10mila, e 10mila miliardi, sarà assicurato dal collocamento di una consistente partecipazione (anche superiore al 50% dell'Ina), dal collocomento di quote significative dell'Eni e dell'Enel. Ovviamente l'acquisizione del ricavato delle singole operazioni ai diversi esercizi finanziari non può essere specificata in questa sede.

# TAVOLA ROTONDA:

# PRIVATIZZARE LE MUNICIPALIZZATE:

## AZIENDE SPECIALI CON PIÙ AUTONOMIA IMPOSITIVA? SPA A MAGGIORANZA PUBBLICA O PRIVATA? CHI SARÀ IL VERO PROTAGONISTA DELL'AZIENDA SPECIALE O DELLE SPA: L'UTENTE O IL CONTRIBUENTE?

*Su questi temi sono intervenuti:*
Il Prof. Franco Pizzetti vice Sindaco di Torino e Ass. alle Municipalizzate,
Marzano Marziano vice Sindaco di Torino,
Mauro Battuello, Consigliere Comunale,
Loris Dadam C.S. della Fondazione,
Leonardo Spiller Presidente AAM,
Giorgio Merlo, Dir. Gen. AAM,
Giovanni Burzio Dir. Gen. AEM,
Sergio Garberoglio Pres. Cons. Po Sangone,
Mauro Zangola dell'Unione Industriale,
Sindacalisti, Tecnici e maestranze del settore.



### TORINO, 4 novembre 1992 - ore 16,30

### SALA DELLE COLONNE - Municipio di Torino

Il conseguimento della personalità giuridica dell'azienda municipalizzata non comporta il suo distacco dall'ente locale: la legge 142 espressamente la definisce ente «strumentale».

Al Comune restano le funzioni di indirizzo e vigilanza e di controllo dei risultati, assai più qualificanti del controllo del singolo atto.

L'adozione dello Statuto aziendale con il quale l'azienda verrà ad acquisite l'adozione della piena personalità giuridica, è possibile in tempi brevi.

Nei prossimi mesi quindi si dovrà compiere ogni sforzo, in piena armonia tra azienda e Comune, per predisporre ed approvare la nuova disciplina statutaria.

Ciò consentirà di dotare le aziende di una strumento di grande efficacia per il miglioramento delle gestioni e, quindi, dei servizi resi alla popolazione.

E' ovvio che gli statuti dovranno considerare adeguatamente lo spirito della L. 142, la quale pone alcuni «paletti» invalicabili, quali:

- una reale autonomia patrimoniale delle Aziende;
- una abolizione dei controlli di merito e l'introduzione dei controlli sui risultati di gestione;
- una completa autonomia gestionale entro l'ambito dei programmi e degli indirizzi del Comune;
- la possibilità, per le Aziende, di dar vita per attività non istituzionali e limitatamente a «seguenti» non fondamentali do attività, ad organismi collegati (es. S.p.A.).

Credo che a questo compito importante della realizzazione degli Statuti i comuni e le aziende debbano accostarsi tenendo presenti alcuni criteri di base che si possano sintetizzare così:



1 - I Comuni non debbono considerare gli Statuti prevalentemente sotto il punto di vista dei controlli burocratici da imporre alle Aziende, perché solamente se l'impresa pubblica può agire liberamente sul mercato può essere efficiente e produttiva di utilità al Comune.

2 - Le Aziende debbono tener sempre presente il fatto di essere «enti strumentali» del Comune, esse agiscono, con particolari autonomie, entro il campo delle finalità sociali del Comune ed a questo scopo debbono indirizzare comportamenti e risultati.

3 - La questione dei finanziamenti e particolarmente delicata nel settore dei trasporti: perché occorre chiedersi, di fronte alle ristrutturazione della finanza pubblica, chi deve intervenire solo l'utente od in generale il contribuente.

La legge offre agli amministratori di primo e di secondo grado un grande banco di prova. La legge da un ampio credito alla maturità di questa articolazione dello Stato.

Su queste possibilità di indirizzo normativo si propongono le SPA a capitale pubblico o vere e proprie privatizzazioni per definire casa si può fare realmente.

L'Ente pubblico si trova oggi di fronte ad una contraddizione da un lato l'urgenza di avere in tempi brevi una razionale rete di trasporto collettivo, dall'altra lo stato disastrato della finanza pubblica e quindi finanziamenti statali sempre più col contagocce, sempre più in conto interesse piuttosto che in conto capitale.

Una delle soluzioni proposte è la cosiddetta "autonomia impositiva", cioè una forma di tassazione locale mirata per obiettivi: ad esempio se i torinesi vogliono la metropolitana, partecipino tutti al suo finanziamento con una particolare tassa ed essa dedicata.

Fermo restando l'attuale assetto fiscale e l'attuale ordinamento degli enti locali, questa soluzione rischia di essere impopolare almeno come la poll tax inglese, in quanto difficilmente sarebbe sostitutiva delle tradizionali imposte da pagare allo Stato, ma sicuramente aggiuntiva: quindi per ora, finché non si andrà ad una riforma degli ordinamenti locali e ad un maggior decentramento di poteri, impraticabile.

L'altra soluzione, che viene normalmente propugnata come una formula magica in grado di superare tutti i problemi, è la creazione e gestione delle opere.

Questa forma organizzativa possiede sicuramente delle valenze positiva in certi casi, soprattutto per quanto riguarda l'efficenza e la produttività, in quanto il diritto societario privato permette di eliminare la vischiosità e le lentezze burocratiche dell'ordinamento pubblico.

Per quanto riguarda la realizzazione e gestione di servizi collettivi, come i trasporti, le società miste mostrano tutti loro limiti, così riassumibili: Nessun servizio sociale può applicare una politica tariffaria tale da remunerare il capitale investito. E poiché nessun privato investe in settori in perdita, se lo fà, è solo per due motivi: usare la società mista come canale privilegiato per accaparsi i finanziamenti pubblici e by-passare le normali gare d'appalto.

Questo vale ovviamente per i servizi pubblici ad alto contenuto sociale, come i trasporti urbani, mentre non vale per tutte le forme di società miste in settori che si presentano remunerativi o, almeno in pareggio: mi riferisco al Centro Fieristico del Lingotto, al sistema Alta Velocità, ad aziende pubbliche con una rigorosa pratica amministrativa in pareggio come l'Azienda Acquedotto Municipale l'Azienda Energetica Municipale e ancora l'Azienda Municipale Igiene Urbana di Torino.

Se non vogliamo far pagare il biglietto 3000 lire per corsa, la costruzione gestione dei trasporti collettivi deve essere pubblica.

C'è un'unico caso in cui il privato decide di contribuire al finanziamento di linee di trasporto pubblico a fondo perduto (almeno in America ed Inghilterra): quando la costruzione di una linea contribuisce a valorizzare un'area di trasformazione urbana: in questo caso, i grandi gruppi di developers includono il costo di infrastrutturazione nel prezzo finale del prodotto.

Ci chiedevamo : chi sono i developers torinesi?

La FIAT, l'IRI, l'Unione Industriale, la Camera di Commercio, il San Paolo di Torino, la CRT.

# PRIVATIZZARE LE MUNICIPALIZZATE?

*L'ondata liberista degli anni '80 deriva dalla degenerazione dello stato sociale -L'eclisse del neo liberismo a fronte della domanda di qualità ambientale - Le leggi di mercato funzionano solo come regolatori del mercato stesso - I servizi primari (acqua, aria, rifiuti, energia, mobilità,...) si rivolgono ad utenti in gran parte "fuori mercato" - meglio ripianare i deficit delle aziende che l'assistenzialismo ai meno abbienti - La vera sfida sta nell'unificazione del mercato del lavoro pubblico con quello privato - Le s.p.a. con i privati in minoranza non funzionano - Meglio le aziende speciali con autonomia patrimoniale ed amministrativa.*

**di Loris DADAM**

La parola privatizzazione" appare per la prima volta sul settimanale "The Economist" nel 1962 ed è diventata per la prima volta un programma politico nel 1979, nella prima campagna elettorale della Sig.ra Thatcher.

Da allora ha fatto molta strada: è diventata una politica condivisa da decine di governi in tutto il mondo, fra cui alcuni tradizionalmente nemici acerrimi del privato e dell'individualismo, come i paesi dell'ex-blocco sovietico.

"Privatizzazione" ha costituito la chiave di volta di un attacco alla "forma -stato" uscita egemone dalla seconda guerra mondiale, lo stato sociale, lo stato keynesiano, lo stato assistenziale, quello che si proponeva di garantire i suoi cittadini "dalla culla alla tomba" all'interno di una fitta rete di protezioni (il lavoro, la casa, la scuola, la salute,...).

Questa forma-stato, nata sostanzialmente come risposta alla grande crisi del '29, rispondeva anche ad esigenze di politica economica: fungere mediante l'investimento pubblico da fattore anticiclico rispetto alle fluttuazioni ed alle depressioni del mercato.

L'ondata liberista degli anni '80 ha acquisito una vasta base di massa a causa della degenerazione, non si sa quanto inevitabile, dell'intervento pubblico nell'economia e nella vita dei cittadini.

Socializzazione delle perdite e privatizzazione dei profitti, esasperata burocratizzazione delle procedure, inefficienze e diseconomie pagate dai contribuenti, ingerenza del potere politico in ambiti che non gli sono propri, unita alla bassa qualità dei servizi forniti ai cittadini: tutti questi elementi hanno contribuito a portare acqua alla nuova ondata liberista.

Come spesso accade nelle rivoluzioni fortemente ideologizzate, il padre finisce per divorare i suoi figli. Cosi il neo-liberismo, che ha avuto il merito di mettere a nudo gli aspetti degenerativi dell'economia di stato, ha eliminato sacche di protezionismo e di inefficienza, ha ridato nuovo slancio all'iniziativa ed alla creatività degli individui, incomincia a mostrare pesantemente i suoi limiti.

Limiti che si registrano principalmente sul terreno della nuova richiesta di qualità ambientale.

Se appare ormai anacronistico uno stato che produce acciaio, turbine, panettoni, materiale rotabile e costruzioni edilizie, è molto meno giustificabile lo smantellamento dei servizi pubblici preposti alla tutela della salute e della qualità ambientale.

Se i settori produttori di beni e di merci possono essere tranquillamente ricollocati sul mercato e privatizzati, molti dubbi sussistono per quanto riguarda i settori produttori di servizi primari per la vita dei cittadini.

La formula magica del neo-liberismo è cosi riassumibile: "guadagna di più chi riesce ad attrarre nuovi clienti". La legge della domanda e dell'offerta funzionante come naturale regolatore che premia la qualità e penalizza gli inefficienti.

Come tutte le leggi astratte, essa si rivolge ad un'umanità che nella realtà non esiste: le leggi di mercato, da elemento regolatore dell'efficenza aziendale, vengono quì trasformate in elemento regolatore della vita degli uomini. Ed è qui che va in crisi, proprio per il fatto che il mondo è popolato di cittadini "fuori mercato" e che hanno comunque diritto ai servizi primari.

Si pensi solo a quelle parti del territorio che per bassa densità di abitanti o livelli di reddito non è in grado di remunerare gli investimenti necessari per gli allacciamenti alle reti di servizio.



Nei servizi, una rigorosa politica tariffaria può coprire le spese di gestione, ma difficilmente può remunerare il capitale investito.

I servizi primari sono indissolubilmente legati all'intervento pubblico, al finanziamento pubblico. Altrimenti non si capirebbe a quale scopo i cittadini pagano le tasse.

Esiste anche l'ipotesi di portare le tariffe a livello di economicità di mercato e di tutelare le fascie deboli mediante un sistema di sussidi elargiti dall'ente pubblico. Questo sistema, teoricamente praticabile, ha come effetto-la creazione di una fascia di cittadini assistiti di serie B, che si trovano in condizioni di debolezza nei confronti degli enti erogatori dei servizi e facilmente coinvolgibili nella spirale perversa del clientelismo.

Solo l'ente pubblico garantisce l'uguaglianza dei cittadini nei confronti del diritto di usufruire dei servizi primari.

Differente è il problema dell'efficenza ed economicità delle aziende pubbliche.

Il neo-liberismo crea un collegamento fra privatizzazione ed efficienza, che è ancora tutto da dimostrare. Che il pubblico debba essere anche inefficiente non è un fatto scontato. Se ciò avviene è perchè una legislazione arretrata lo costringe ad una gestione questa si "fuori mercato~, a causa dei vincoli posti dalle normative alla disponibilità e velocità di decisione e di spesa ed alla gestione flessibile del personale.

Se si vuole acquisire economicità ed efficienza non è possibile dilatare i tempi del processo decisionale di n volte rispetto a quello dell'azienda privata, cosi come non è possibile mantenere un segmento del mercato del lavoro rigido e protetto mentre tutti gli altri settori rispondono a logiche di flessibilità e di concorrenza.

Quante volte ci siamo sentiti dire dai diretti interessati che nel settore pubblico non era possibile misurare la produttività del lavoro, o giudicare i dirigenti dall'ottenimento o meno di determinati obiettivi aziendali.

Qui è la vera sfida. Non dare ai privati la gestione dei servizi pubblici, ma privatizzare i sistemi di gestione degli enti pubblici, delle aziende pubbliche.

L'introduzione del diritto privatistico nelle aziende pubbliche, già contenuto nella Legge Delega del Governo, va in questa direzione.

Cosi come in questa direzione va il Titolo VI dello Statuto della Città di Torino, che all'art. 70 prevede di gestire i servizi pubblici attraverso l'istituzione di Aziende speciali.

Lo Statuto prevede anche la possibilità di creare delle società per azioni a prevalente capitale pubblico: rimangono però molti dubbi sulla effettiva capacità di questa forma societaria di attrarre investitori privati di minoranza e di remunerare il capitale investito.

L'Azienda speciale sembra invece la forma più adatta a rispondere alle esigenze di maggior efficenza aziendale, di stare alla pari sul mercato senza venir meno alla vocazione pubblica dei servizi.

Il Comune non è più il burocratico controllore di ogni singolo atto amministrativo, approva solo i bilanci preventivi e consuntivi e gli indirizzi programmatici e lascia completa libertà di gestione alle Aziende, con autonomia patrimoniale e tariffaria.

Questa nuova forma societaria assume ulteriori valenze se viene vista nella prospettiva di una reale "autonomia impositiva" dell'Ente Locale per finanziare gli investimenti nel campo dei servizi. Difficilmente sarebbe accettata dalla cittadinanza un'imposizione fiscale per finanziare investimenti attraverso una società a maggioranza privata.

Quindi, anche in questa prospettiva, l'Azienda speciale sembra la forma più corrispondente alla situazione sociale delle grandi aree urbane.

Torino, in questo senso, parte già avvantaggiata. Le nostre Municipalizzate posseggono una robusta tradizione di buona amministrazione, posseggono un personale tecnico altamente qualificato e, a parte il caso inevitabile dell'ATM, dei bilanci in attivo o in pareggio.

Vogliamo oggi dibattere quali sono gli strumenti pi~ efficaci che questa città può fornire ai propri "enti strumentali", per permetter loro di rispondere adeguatamente alla nuova richiesta di qualità che proviene dalla società civile.

# OLTRE LA LEGGE 142

*Privatizzazione significa cose diverse: la dismissione di servizi, le aziende speciali e le società per azioni a maggioranza pubblica. - I casi della centrale del latte e delle farmacie comunali. - Con la firma del trattato di Maastricht i servizi dovranno essere erogati in regime di concorrenza. - Le aziende speciali dovranno muoversi sul mercato come i privati.*

**di Franco Pizzetti**

Non è un argomento semplice ma la discussione, i confronti servono a cogliere tutte le implicazioni del complesso problema. Non c'è dubbio che il termine privatizzazione è utilizzato con significati diversi, del resto anche la 142 consente ciò. Una interpretazione è il disinteresse, la dismissione di un certo servizio da parte dell'ente pubblico. Ciò è già avvenuto in altri paesi ed ogni discussione sulle privatizzazioni più o meno sottintende questo interrogativo: c'è o no interesse a gestire, ad erogare determinati servizi?

Vorrei che i miei interlocutori mi vedessero non solo come politico ma anche come studioso per poter dibattere con una visione più tecnica che politica.

Per entrare concretamente nel tema, facciamo un esempio, parlando della Centrale del latte. C'è un motivo perchè questo comune debba occuparsi della Centrale del latte? Quando nacque questo servizio vi era un problema serio, per Torino, di approvvigionamento di un alimento indispensabile per la cittadinanza. Permane oggi quella regione? Sicuramente no! Sono sorte altre motivazioni che necessitano la partecipazione del Comune di Torino ad una società che fornisce latte?

Queste argomentazioni sono valide anche per le farmacie comunali.

Occorre, quindi, oggi, discutere su problematiche attuali, diverse da quelle che all'origine hanno richiesto al Comune il ruolo di imprenditore.

E' giusto riflettere su questi problemi, seriamente ed approfonditamente, non avendo paura di suscitare discussioni, problematiche nuove e vecchie.

Occorre valutare la situazione socio-economica di oggi e chiedersi se valgano ancora le motivazioni di ieri.

Una motivazione che viene spesso adottata contro le privatizzazioni di servizi non più necessari è che comunque producono guadagni per l'Ente territoriale.

E' una motivazione francamente non significativa, perché la presenza pubblica in un determinato servizio deve rispondere ad una sola domanda: è necessario o no? Se la risposta è per il sì, allora occorre fare in modo che non siano perdite e nel caso ciò non fosse possibile è evidente che la presenza pubblica in quel determinato settore sia più che motivata. Riassumendo, quindi, la prima questione da affrontare, parlando di privatizzazioni, riguarda la necessità o meno, da parte dell'ente territoriale, di erogare, attraverso società pubbliche, un servizio non altrimenti erogato.

Il secondo tema riguarda l'opportunità o meno di affidare a terzi un servizio che resta pubblico, come del resto previsto dalla L. 142: è una possibilità. Naturalmente questo tipo di gestione del servizio pubblico in concessione a privati non è privatizzazione.

Un altro modo di gestire un servizio da parte dell'Ente pubblico è attraverso le Aziende speciali ed infine le società per azioni a prevalente capitale pubblico: il servizio è affidato ad un soggetto che non ha la maggioranza nella nuova società, maggioranza detenuta dall'Ente territoriale.

Quest'ultima possibilità, la privatizzazione, sta facendo discutere, oltre che sull'opportunità di una tale scelta, anche su quali tipi di servizio far gestire da questo tipo di Spa: solo gli attivi od anche quelli in passivo? E' chiaro che il privato vuole che il capitale sia remunerato; è altrettanto chiaro che se l'Ente territoriale ritiene un servizio indispensabile, al di là dei costi, dovrà retribuire la società che lo eroga. Del resto già oggi avviene per una serie di servizi aggiuntivi forniti, su richiesta del Comune, dalle aziende municipalizzate. Quindi non si parte da zero. Quello che serenamente dobbiamo dirci



politici studiosi, tecnici è che in questi anni una riflessione si è fatta largo fra tutti noi: l'efficiente erogazione di qualsiasi servizio non dipende esclusivamente dal tipo di struttura che lo eroga ma dal regime nel quale viene erogato: monopolio o concorrenza.

Su queste problematiche si sta muovendo la CEE che costringerà tutti i paesi membri ad uniformarsi. Il regime di monopolio, in Italia e non solo in Italia, ha i giorni contati; del resto l'esperienza insegna: vedi nel campo dei trasporti, che il servizio gestito dai privati, in regime di monopolio, non è visto meglio dal cittadino, di quello erogato dalla Satti o dall'Atm.

In tutti i paesi della CEE l'uniformità vorrà dire avere sul mercato Aziende speciali, SpA a prevalente capitale pubblico e privati che concorreranno a fornire servizi, partecipando a gare a cui ovviamente vincerà chi offrirà il miglior servizio al minor costo.

Da questo punto di vista la L.142 è nata vecchia perché non tiene conto del Trattato di Maastricht e dell'impegno conseguente.

E' proprio per queste ultime considerazioni che considero quasi del tutto superfluo il dibattito pro e contro la nascita di società per azioni a prevalente capitale pubblico.

Solo la concorrenza, non vista bene da chi si dichiara invece a favore delle privatizzazioni, eviterebbe che, come avviene già oggi, l'Ente pubblico seguiti a ripianare il deficit delle municipalizzate, delle società attuali, vedi Satti, delle private ecc. senza nulla mutare.

Cambierà qualcosa solo se più soggetti concorreranno, se il nostro ricco patrimonio tecnico e professionale dell'AEM, AAM, AMIAT ecc. sarà in grado di competere sul mercato, naturalmente a parità di condizioni di partenza. Le future Aziende speciali (le attuali municipalizzate) dovranno essere riformate, snellite dal punto di vista legislativo e normativo, in modo da permettergli di muoversi sul mercato come e quanto i privati.

Non sarà facile abituarsi a tutto questo, non sarà facile anche per dirigenti e tecnici capaci, agire in regime di concorrenza e contemporaneamente uscire dal ristretto ambito territoriale comunale di riferimento.

Se l'integrazione europea andrà avanti gli ambiti territoriali, economici, i riferimenti legislativi non saranno più quelli attuali: dovremo essere pronti a misurarci con una realtà sovranazionale, sovraregionale, sovracomunale, realtà che significherà anche società in grado di intervenire, nelle diverse realtà territoriali sovracitate in regime di concorrenza.

E' giusto e doveroso, di fronte ai molti tecnici presenti, andare oltre il tema delle privatizzazioni ed avere di fronte lo scenario prossimo futuro che ci costringerà, tutti, ad andare oltre la legge n.142 ed i temi attuali.

# LA PRIVATIZZAZIONE INUTILE

*L'AAM fornisce già un ottimo prodotto con basse tariffe e bilancio in pareggio e grande capacità di autofinanziamento - Difficilmente un'azienda privata sarebbe in grado di dare di più - I privati risolvono i problemi di redditività del servizio abbassando la qualità del servizio abbassando la qualità del servizio - Con libertà di aumentare le tariffe anche l'azienda pubblica riesce a ricapitalizzarsi*

**di Leonardo SPILLER**

Sarebbe veramente strano che il Presidente di una Azienda municipalizzata ritenuta leader fra quelle che in Italia gestiscono acquedotti, un'Azienda che ha quasi cinquanta anni di vita, che ha sempre soddisfatto in quantità e qualità le richieste della propria utenza, che ha sempre presentato il Bilancio in pareggio mantenendo la tariffa ad uno dei più bassi livelli in Italia pur effettuando cospicui investimenti e con accantonamenti che le hanno consentito di autofinanziare oltre il 50% dei propri impianti, molti dei quali fra i più tecnologicamente avanzati su scala mondiale, sarebbe ben strano, dicevo, che un tale Presidente potesse soltanto pensare che una qualsiasi forma di privatizzazione e dico questo così genericamente perché non è ben chiaro che cosa propongano in concreto i sostenitori di questo tipo di intervento, avrebbe potuto condurre a migliori risultati e sia comunque in grado per il futuro di assicurare ai cittadini un servizio più efficiente, efficace ed economico.

Una affermazione di questo tipo può essere sostenuta sia sulla base dell'esperienza sia su quella del ragionamento. L'esperienza e si tratta di esperienza diretta, giuoca la sua parte nella constatazione della situazione di cattiva qualità del servizio riscontrata dall'Azienda in alcuni Comuni, precedentemente gestiti anche da Società privata, i quali in questi ultimi anni hanno affidato all'Azienda stessa la gestione del loro acquedotto: cattiva qualità del servizio determinata dalla mancanza di significativi investimenti di rinnovo e ammodernamento, dalla carenza di manutenzione, dalla scarsa tempestività delle riparazioni, spesso rimandate di giorno in giorno, con conseguenze sulla continuità dell'erogazione, da inspiegabili ritardi nell'esecuzione di nuovi allacciamenti.

Di fronte a queste constatazioni la più abituale giustificazione fornita dai privati è che la tariffa sinora non ha consentito altre possibilità; ma è da considerare che si tratta in genere di tariffe più alte di quelle applicate dalla nostra Azienda la quale in tutti i Comuni gestiti ha tuttavia potuto assicurare un ben più elevato livello di servizio.

Passando invece ad un piano teorico si potrebbe pensare che il vantaggio della privatizzazione, intesa come trasformazione dell'Azienda a S.p.A. con maggioranza di capitale pubblico consista in almeno due fattori: una maggiore produttività ed una maggior disponibilità di capitali.

In realtà se si parte dal presupposto che la tariffa rimanga allo stesso livello di quella praticata dall'Azienda Speciale non si vede come alcuno di questi due risultati possa essere raggiunto.

Poiché nel campo del servizio acquedottistico non si può parlare di concorrenza in quanto l'utenza non può scegliere il fornitore, il fine di assicurare un profitto, fondamentale in una S.p.A., potrebbe infatti essere raggiunto con una riduzione nella qualità del servizio anziché con un miglioramento della produttività. L'acqua di buona qualità si vende allo stesso prezzo di quella di cattiva qualità e l'utente non ha scelta di un prodotto migliore; d'altra parte riducendo la qualità del servizio si riducono i costi e di conseguenza si realizza un maggior profitto.

Quanto alla disponibilità di capitali è pur vero che si potrebbero trovare azionisti privati disposti ad investire in campo acquedottistico i capitali accumulati con altre attività ma solo a condizione di ricavarne un utile maggiore di quello che potrebbe fruttare un'attività puramente finanziaria. Per garantire questo utile sarebbe pertanto inevitabile aumentare le tariffe.

Ma cade allora il presupposto di base del confronto e cioè la parità delle tariffe perché è evidente che con l'aumento di esse anche una Azienda Pubblica sarebbe in grado di assicurare pienamente quello che si pensa di ottenere con la privatizzazione e cioè miglioramento del servizio e grado più elevato di investimenti.

Quanto sopra è dimostrato chiaramente dall'esempio dell'Inghilterra dove a nemmeno 20 anni dalla nazionalizzazione si è tornati alla privatizzazione delle Aziende dell'acqua. La compressione delle tariffe, determinata da considerazioni politico-sociali, aveva limitato gli investimenti delle Aziende pubbliche impedendo il rinnovo e l'ammodernamento degli impianti: con la privatizzazione, che ha permesso allo Stato di incamerare le grosse quote derivanti dalla vendita delle azioni, si è avuta una forte ripresa degli investimenti ma contemporaneamente anche un forte aumento delle tariffe.

Di conseguenza se da una parte lo Stato ha avuto un introito, dall'altro l'utenza, attraverso gli aumenti tariffari, ha dovuto sobbarcarsi un costo assai superiore a quello che si sarebbe sobbarcato se fosse stata consentita alle Aziende pubbliche una maggior capacità di autofinanziamento con tariffe più adeguate.

A questo punto vorrei tornare alla realtà dell'Azienda di cui sono il Presidente per fornire alcuni dati che dimostrano l'efficienza raggiunta.

L'acqua effettivamente erogata ad una utenza complessiva di 1.200.000 è di 154 milioni di metri cubi all'anno che corrisponde ad una dotazione media di 351 litri al giorno per abitante e di 280 litri al giorno per soli usi domestici, contro una media italiana di 213 litri al giorno ed europea di 170.

Il personale è complessivamente di 560 addetti con un rapporto di 3.6 addetti per ogni milione di metri cubi di acqua erogata quando la media italiana è di oltre 4 addetti per milione di metri cubi e quella europea di oltre 6 addetti per milione di metri cubi.

La normativa di qualità è stata sempre rispettata nei suoi termini più restrittivi; non solo, ma dove sono presenti tracce di sostanze potenzialmente nocive e ciò si verifica solo nel 30% dell'acqua distribuita, esse sono contenute nel limite del 50% della concentrazione ammissibile e cioè non rappresentano il benché minimo rischio per la salute .

Inoltre, gli investimenti sostenuti negli ultimi anni sono dell'ordine di 7-10 miliardi all'anno e la previsione per il prossimo triennio è di 14 miliardi nel 1993, 22 nel 1994 e 30 nel 1995, con tariffa bloccata nel '93 e modesti aumenti dell'ordine del 10% all'anno nel '94 e '95.

Da ultimo si vuole ricordare in questa sede che per quanto riguarda le future necessità di approvvigionamento idrico dell'area metropolitana l'Azienda ha predisposto il progetto di un grande impianto di derivazione da acque montane, il progetto di Combanera-Viù, capace di convogliare a Torino e nei Comuni dell'area metropolitana, un volume annuo di 110 milioni di metri cubi di acqua della migliore qualità e che l'Azienda sarebbe in grado di portare avanti In prima persona tale realizzazione solo che le fosse concesso in un arco di 10 anni il raddoppio della attuale tariffa, raddoppio nonostante il quale la tariffa stessa sarebbe ancora inferiore a quella




oggi praticata in alcune città italiane come Firenze e Palermo nonché a quella di tutte le principali città europee.

Io credo di poter terminare qui il mio intervento perché mi pare che dai dati e dalle considerazioni riportate, risulta evidente che un qualsiasi tipo di privatizzazione dell'Azienda da me presieduta non porterebbe alcun vantaggio alla collettività ma ne costituirebbe al contrario un rilevante danno.

Viceversa ritengo che la nuova Azienda Speciale prevista dalla Legge 142, trasformazione dell'Azienda Speciale concepita dal Legislatore già nel 1903 per assicurare agli Enti locali una gestione dei servizi di tipo industriale, possa ulteriormente migliorare la sua rispondenza ai fini istituzionali, attraverso una maggior autonomia e snellezza di gestione, senza esporre la collettività, dato il sostanziale carattere monopolistico del servizio e la mancanza di precise regole sugli standard qualitativi, al rischio di pagare di più ed ottenere di meno.

# AUTORITA' DI BACINO E AZIENDA SPECIALE

*Un'ampia disamina delle strutture societarie delle aziende acquedottistiche in Italia - La difficoltà di misurare l'efficienza con parametri oggettivi - Un mercato rigido pressochè monopolistico - La necessità di creare le Autorità di bacino - Il ruolo delle Aziende speciali*

**di Giorgio MERLO**

Si parla molto in questi ultimi tempi di privatizzazione dei servizi pubblici e in particolare del servizio di acquedotto come se ciò potesse rappresentare il toccasana di una situazione di inefficienza e di arretratezza attribuita senza distinzione a tutte le strutture di carattere pubblico.

Gli organi di stampa e la televisione, cosi sensibili a tutto ciò che può fare colpo e suscitare scandalo nella pubblica opinione, fanno a gara nell'amplificare e generalizzare fatti di cronaca spesso di carattere circoscritto ed occasionali: cosi le reti degli acquedotti italiani vengono tutte definite come "dei colabrodo" e l'acqua potabile distribuita, come "acqua a a rischio".

Una valutazione obiettiva sulla maggiore o minore efficienza della gestione privata rispetto a quella pubblica nel settore degli acquedotti non può essere basata su confronti e constatazioni per il semplice motivo che in Italia oltre il 95% dell'acqua potabile è distribuito da strutture pubbliche, mentre le Società private, intendendo come tali quelle con tipica struttura di Società per azioni (S.p.A.) anche se a partecipazione statale o con capitale parzialmente pubblico, rappresentano una esigua minoranza.

Le Società private di maggior dimensione sono state fino ad oggi la Società Acque Potabili che ha la gestione degli acquedotti di Savona, di Acqui, del Monferrato e di una ventina di Comuni in Provincia di Torino e la Società De Ferrari Galliera che gestisce circa il 40% della rete idrica di Genova; le altre Società private erano in genere di piccole dimensioni e con gestioni sparse.

Solo recentemente si è affacciata con "aggressività" nel campo della gestione dei servizi idrici la Società Italgas che ha acquisito la gestione in concessione di numerosi Comuni come ad esempio quello di Rivoli dove svolgeva già prima il servizio di distribuzione del gas.

Altre Società entrate recentemente in campo sono anche la Segesta (Fiat Engeneering-Lyonnaise Des Eaux) che ha acquisito la gestione dell'acquedotto di Imperia e l'Eniacqua.

Quanto alle strutture di carattere pubblico val la pena di ricordare le forme con cui le stesse esercitano nel nostro Paese la gestione della stragrande maggioranza dei 12600 acquedotti presenti sul territorio nazionale.

Vengono al primo posto come numero le cosiddette gestioni in economia cioè le gestioni comunali dirette che distribuiscono il 35% circa dell'intera produzione di acqua potabile e che presentano nella maggior parte dei casi dimensioni assai limitate in quanto degli 8092 comuni italiani più di 6000 hanno una popolazione inferiore a 5000 abitanti. Appartengono tuttavia a questo tipo di gestione anche i servizi idrici di alcune grandi città come Milano e Firenze.

La gestione diretta in economia è anche quella esercitata da numerosi Consorzi di Comuni, il più grande dei quali è il Consorzio Acque dei Comuni della Provincia di Milano, seguito come dimensioni dal Consorzio Acque delle Provincie di Forlì e Ravenna.

La seconda grande categoria di strutture pubbliche, cui compete una percentuale di circa il 43% dell'acqua distribuita, è quella costituita dalle Aziende Speciali dei Comuni (Aziende Municipalizzate) e dalle Aziende Spe-

ciali dei Consorzi di Comuni (Aziende Consorziali), derivate per lo più dalle precedenti per ampliamento dell'area servita a seguito di un processo di aggregazione di piccoli Comuni intorno ai principali capoluoghi di Provincia.

Esempi di questa categoria sono le Aziende Municipalizzate di Roma, Torino, Napoli, Palermo, Venezia, Ravenna e Trieste, solo per citare le più note e le Aziende Consorziali di Bologna, Reggio Emilia, Modena, La Spezia.

Infine viene il settore degli Enti di diritto pubblico istituiti con leggi statali o regionali che rappresentano il 18% della distribuzione: ne sono esempi l'Acquedotto Pugliese, l'Ente Acquedotti Sicilia, l'Ente Sardo Acquedotti Fognature.

Fatto questo panorama sarebbe interessante fare una valutazione di efficienza basata su parametri oggettivi che purtroppo non hanno ancora potuto essere definiti per la molteplicità di fattori che intervengono a determinare i risultati di esercizio di una azienda acquedottistica e che impediscono l'impostazione di un corretto confronto. Basti pensare alle diverse dimensioni delle aree servite, alla loro diversa densità demografica e alla loro diversa configurazione, alla diversa disponibilità di risorse nonché ai vincoli di diversa natura che sono frapposti agli adeguamenti tariffari.

Il fenomeno più evidente che in questi anni ha fortemente condizionato il dibattito sui servizi pubblici locali è rappresentato dalle dimensioni e dalla dinamica dei disavanzi degli enti che li gestiscono, assunti arbitrariamente dalla opinione pubblica come metro della loro efficienza.

Tale approccio non tiene conto del fatto che in realtà i risultati economici delle aziende pubbliche locali non sono che l'effetto finale di un intreccio di problemi che si sono consolidati nel tempo e che traggono origine dalla stessa natura di tali aziende, dalle diverse realtà ambientali e locali in cui le stesse si trovano ad operare nonché dai condizionamenti esterni a cui le imprese pubbliche sono assoggettate.

Altre considerazioni che rendono difficile la valutazione dell'efficienza cosi come il confronto delle aziende pubbliche con quelle private sono quelle relative alla forma pressoché monopolistica del mercato, dove di fatto la domanda è rigida e non può esistere concorrenza effettiva; alla funzione sociale che viene richiesta all'ente pubblico e che consiste nel garantire l'utilizzo più esteso possibile del servizio da parte dei cittadini indipendentemente dalla sussistenza di motivazioni economiche; ed infine alle diverse modalità di reperimento dei capitali ed in particolare alla possibilità o meno di accedere ai finanziamenti pubblici che incidono notevolmente sul costo del servizio.

Per queste ragioni ci sembra fuorviante e poco producente impostare il problema dei servizi acquedottistici in termini di confronto fra forme proprietarie alternative.

Uno dei punti focali per un maggiore efficienza del settore va infatti al di là di questo confronto ed è la creazione di una nuova struttura organizzativa che veda l'istituzione di gestioni omogenee e perlomeno coordinate nell'ambito di bacini di ampie dimensioni, ove possano essere individuate soluzioni unitarie ottimali per i problemi dell'approvvigionamento e della distribuzione idrica.

Quando da qualche settore della pubblica opinione si inneggia ai provvedimenti di privatizzazione attuati in Inghilterra, ci si dimentica che nel 1973 era stato emanato un primo Water Act, il quale, nazionalizzando le imprese dell'acqua, aveva creato quella struttura organizzativa basata sulla costituzione di 10 grandi Authorities, che rappresentò un autentico salto di qualità consentendo un più corretto uso delle risorse ed una più efficace lotta contro gli inquinamenti.

E' proprio l'assoluta mancanza di questa struttura che rischia di trasformare la privatizzazione in Italia in una privatizzazione “selvaggia” tale da rendere ancora più difficile la riunificazione del servizi idrici in ambiti ottimali e la gestione unitaria del ciclo dell'acqua. .

E' quindi assolutamente necessario poter arrivare quanto prima alla definitiva approvazione dei disegni di legge che prevedono la riforma della struttura dei servizi idrici cosi come è necessario poter pervenire alla emanazione di norme che quantomeno stabiliscano gli standard di qualità del servizio e gli obblighi del gestore nei confronti dell'utenza.

In assenza di tali “regole” la pretesa maggior efficienza e imprenditorialità delle imprese private potrebbero rivelarsi semplici illusioni mentre sicuramente non illusori sarebbero gli aumenti tariffari conseguenti alla necessità di assicurare al capitale privato una adeguata rimunerazione.

E' nostra convinzione che certe riscontrate inefficienze di aziende pubbliche siano frutto di malcostume e di condizionamenti politici che non sono certamente estranei alle società private e in particolar modo a quelle società per azioni con maggioranza di capitale pubblico delle quali oggi si auspica l'estensione specialmente dopo le prospettive aperte in proposito dalla nuova Legge sulle autonomie locali; in realtà molte delle esistenti società di questo tipo poco differiscono da alcune aziende pubbliche quanto a mobilità del personale e ad indici di produttività.

A nostro avviso la strada migliore da percorrere resta quella delle riforme istituzionali ed amministrative volte a valorizzare il ruolo delle Aziende Speciali nello spirito originario del legislatore che istituendole aveva inteso dotare i Comuni di aziende di tipo industriale, snelle ed efficienti, nelle quali il fattore tecnico avesse nelle scelte operative peso maggiore di quello politico, lasciando a quest'ultimo la funzione di definire gli obiettivi e gli orientamenti di fondo.

# UN PROGETTO DI GESTIONE DEI SERVIZI LOCALI

**di Sergio GARBEROGLIO**

Tutti i più competenti commentatori, a cominciare dal quotidiano Sole 24 ORE, ritennero che con la legge 142 il ruolo e l'importanza delle Aziende Municipalizzate venisse rafforzato sia per l'attribuzione ad esse della personalità' giuridica che per il superamento e la decadenza, ad esempio, dei consorzi intercomunali che gestivano in economia diretta servizi a rilevanza imprenditoriale.

A poco più di due anni di distanza, stando ai grossi titoli dei media, il quadro apparirebbe essere ora completamente capovolto.

Con un pretestuoso confronto con realtà' straniere completamente diverse da quella italiana sul piano economico-industriale e su quello istituzionale si cerca di fare emergere l'opinione che le Aziende Speciali (Municipali o Consortili), tuttora disciplinate da una legge del '25, siano oramai inadeguate per una efficiente ed economica gestione dei servizi locali. E, partendo da questa ovvia constatazione, anziché auspicare un rapido aggiornamento della legge sui servizi locali (ripresentando sollecitamente la proposta n. 750 della scorsa legislatura) che regolamenterebbe tutto il settore dei servizi indipendentemente dal fatto che essi siano gestiti da operatori privati o pubblici, si giunge alla conclusione che siano necessarie iniziative legislative che facilitino l'affidamento delle gestioni ai privati.

Alcune iniziative sono già' state assunte come l'equiparazione del trattamento pensionistico dei dipendenti e le facilitazioni fiscali, altre sono in maturazione, come il disegno di legge 1684 che prevede che i servizi locali possano essere affidati a SpA con prevalente capitale privato, senza che queste paghino un soldo per l'acquisizione dei beni e delle strutture realizzate dalla collettività'.

Se il progetto fosse portato a termine noi avremmo non un'economia di mercato, come si auspica da più parti, ma la costituzione di un mercato privato, a carattere monopolistico come d'altronde lo è quello pubblico, ma con una disparità' di libertà' operativa tra i due settori così ampia che potrebbe solo portare alla rapida emarginazione di fatto del settore pubblico che, per l'attuale quadro legislativo, non dispone di quelle necessarie condizioni di imprenditorialità' e di autonomia gestionale con la quale possono invece operare le Società' private.

Ecco perché' sarebbe bene parlare di "riassetto e riorganizzazione" delle attuali Aziende per i servizi locali anzichè usare il termine oggi largamente citato della "privatizzazione", anche se nessuno sa cosa esattamente esso significhi.

E, comunque, se privatizzazione significa rivolgersi al mercato, per condurre bene questa operazione è necessario un progetto generale ricordando che la Thatcher ha impiegato 10 anni per privatizzare le imprese inglesi, perchè prima le ha risanate e poi le ha privatizzate.



# CALMIERARE LE TARIFFE PUBBLICHE

**di Giovanni BURZIO**

Il Direttore di una Azienda Municipale non può certo pronunciarsi a favore o contro la privatizzazione poichè questo è compito della Proprietà, quindi del Comune.

Mi limito quindi ad alcune considerazioni che si basano su elementi oggettivi.

Il sistema energetico italiano è condizionato in modo abnorme dalla dipendenza estera. Il sistema elettrico in particolare, che rappresenta il 30% dell'intera energia consumata in Italia, si basa tra l'altro su un 15% di importazione di energia e sulla capacità dell'ENEL a mantenere in servizio i grandi impianti termoelettrici che sono continuamente contestati dalla nuova cultura dell'ambiente.

Occorre quindi che le singole comunità contribuiscano sia al risparmio energetico e sia all'aumento della produzione interna.

L'AEM sta facendo la sua parte con gli investimenti che ha in corso per la realizzazione di nuovi impianti di produzione che hanno per scopo unicamente lo sfruttamento delle risorse naturali esistenti sul territorio (idroelettrico) e la produzione termoelettrica in assetto di cogenerazione per conseguire anche il risparmio energetico.

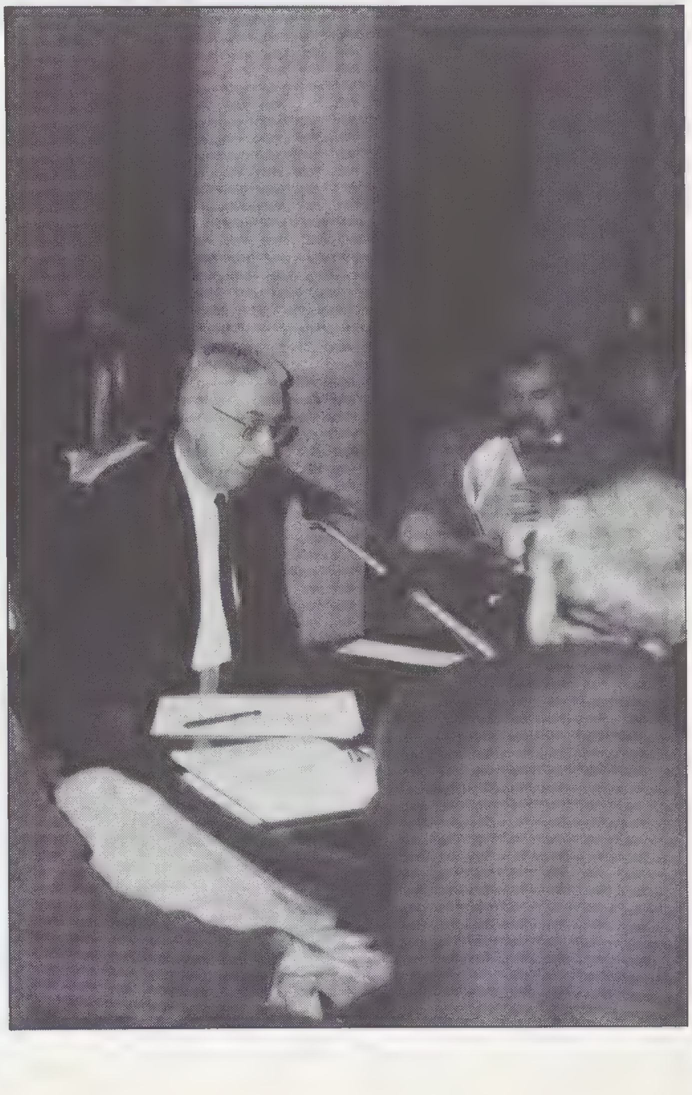
Gli investimenti sono possibili solo nel caso in cui l'Azienda possa utilizzare i propri utili che sono la quota minima necessaria al rinnovo e potenziamento degli impianti.

Altro importante elemento è che recentemente l'ENEL è stato trasformato in Società per Azioni e attualmente le azioni sono in mano al Ministero del Tesoro, ma quanto prima è prevedibile che siano immesse sul mercato.

Con l'ingresso dei privati nell'attuale Ente di Stato e il confronto con le tariffe elettriche praticate negli altri paesi europei, verranno a determinarsi sicuramente notevoli cambiamenti su tutto il sistema.

Circa la politica tariffaria, in Italia vengono praticate tariffe molto al di sotto della media europea per le basse potenze contrattuali, ossia quelle più diffuse ad uso domestico: difatti se prendiamo ad esempio il contratto a 3 KW, per un consumo medio di 3.500 KWh/anno il costo in Italia è di 296 L./KWh, di 173 L./KWh nel Regno Unito, di 211 L./KWh in Germania, di 225 L./KWh in Belgio, di 204 L./KWh in Francia, di 182 L./KWh in Portogallo, e così via. Tale situazione ovviamente non potrà perdurare sia per l'unificazione ai livelli europei che sicuramente non avverrà ai livelli più bassi e sia per le aspettative degli azionisti privati che allo stato attuale delle tariffe non vedrebbero sufficientemente remunerato il capitale impegnato.

Questi pochi dati fanno intendere che si andrà sicuramente verso una liberalizzazione delle tariffe e pertanto uno dei motivi che determinarono la creazione dell'AEM nel 1907, ossia opera calmieratrice delle tariffe in presenza di un mercato fondamentalmente condizionato dai privati, può diventare nuovamente utile.





# IPOTESI IMPEGNO LINEA AV TORINO-VENEZIA

## SCENARIO ALTO TRENI/GIORNO AL 2000

## TARIFFA "A"

| TRATTA | VIAGG. | MERCI | TOT. |
|---|---|---|---|
| TORINO-NOVARA | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| NOVARA-MILANO | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| MILANO-BRESCIA | [illegible] | [illegible] | 140 |
| BRESCIA-VERONA | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| VERONA-VICENZA | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| VICENZA-PADOVA | [illegible] | [illegible] | 112 |
| PADOVA-VENEZIA | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

# LA FERROVIA ALTA VELOCITA' TORINO - MILANO - VENEZIA: UN PROGETTO DA REALIZZARE

**di Prospero CERABONA**

*Il 2 dicembre 1988, nel momento più oscuro per le ferrovie italiane, a due giorni dalle dimissioni del Presidente e di tutto il Consiglio di Amministrazione dell'Ente FS, la nostra Fondazione teneva nella sala del Consiglio Comunale di Torino un Convegno Nazionale su "Le nuove ferrovie e l'Alta Velocità, per l'integrazione dei sistemi produttivi dell'asse padano: Torino, Milano, Verona, Venezia".*

*Voleva essere una sfida al clima di impotenza, sfiducia, scoramento e cinismo, che accompagna, nel nostro Paese, ogni ondata di scandali nella Pubblica Amministrazione.*

*Eravamo convinti che le forze sane della nazione devono comunque andare avanti, che bisogna velocemente recidere il marcio dove c'è, ma che bisogna comunque mettere le forze produttive, lavoratori, tecnici, imprenditori, nelle condizioni di proseguire sulla strada dello sviluppo.*

*Questo valeva ieri, ed ancor più oggi. L'Italia può sopportare la decimazione della sua classe dirigente, le risse sulla riforma istituzionale, provvedimenti fiscali impopolari. Quello che non può tollerare è il blocco dell'attività produttiva, una crisi dell'apparato industriale che rischia di relegarci a Paese di serie B, con i settori strategici in mano al capitale straniero ed un generale abbassamento delle condizioni di vita della gente.*

*Da questo punto di vista il Sistema Alta Velocità rappresenta per l'Italia una specie di ultima spiaggia, una sfida alle residue capacità imprenditoriali, progettuali e realizzative della nazione.*

*Sono impegnati a realizzare questo Sistema sulle due direttrici Torino-Venezia e Milano-Napoli quanto di meglio riusciamo ad esprimere nel campo dell'apparato industriale (FIAT, IRI, ENI), dell'Industria delle Costruzioni, delle Società di Ingegneria, delle aziende del materiale rotabile e delle tecnologie di sicurezza e controllo, così come si trova mobilitato il massimo livello di qualità espresso in tutti questi anni dall'Ente FS.*

*Inoltre, in un clima di prosciugamento dei fondi pubblici disponibili, il Sistema AV sarà una delle poche (se non l'unica) grande opera che sarà finanziata.*

*Non ci vuole molto a capire quali potranno essere le conseguenze di un fallimento del progetto. Significa aprire le porte alle aziende, alle tecnologie, alla progettualità degli altri paesi: significa che le ferrovie ce le costruiranno la Holzmann anziché la Fiatimpresit, i treni il TGV anziché l'ETR500, le tecnologie L'Alshtom anziché Saturno, la progettazione la Setec piuttosto che Fiatengineering, e così via.*

*Non si tratta di essere vacuamente nazionalisti. Si tratta di possedere quella che Giorgio Amendola chiamava "coscienza nazionale", che coincide con la "questione democratica" del governo dell'economia. Non ci vuole molto a capire che se tutti i settori industriali strategici passano sotto il controllo di gruppi esteri, diventiamo un paese a sovranità limitata, con tutte le conseguenze del caso.*

*A nostro parere sull'Alta Velocità si gioca una partita che va molto al di là della soluzione del problema dei trasporti in Italia e del corridoio europeo est-ovest: si gioca il destino di gran parte della nostra struttura produttiva.*

*Per questo la vecchia pratica dei veti incrociati per interessi di bottega ed i corporativismi spiccioli devono farsi da parte e le persone responsabili, in primo luogo i pubblici amministratori, devono farsi parte in causa, con spirito costruttivo teso a migliorare il progetto, ad alzarne il livello qualitativo, non a bloccarne la realizzazione.*

*Il nostro impegno, in questi anni, è stato costante, sia come istituzione culturale, sia come pubblici amministratori. Lo testimoniano le numerose iniziative della rivista dal giugno 1987 fino ad oggi.*

*Il Direttore Scientifico della rivista ed alcuni membri del Comitato Scientifico della Fondazione sono stati chiamati a collaborare alla redazione dello Studio di Impatto Ambientale della linea AV Torino-Milano.*

*Per cortese concessione del Consorzio CavToMi, che ringraziamo, pubblichiamo qui di seguito una scheda tecnica sulla linea e degli 'abstracts' degli studi contenuti nel S.I.A. di Loris DADAM, Giancarlo PEROSINO, Angelo MARZI, Mario VILLA e Marco MASOERO.*

# LA LINEA A.V. TORINO MILANO DESCRIZIONE DEL PROGETTO

*Breve presentazione del progetto - La rete europea ad alta velocità e gli impegni comunitari - Il progetto AV italiano e le ricadute sullo sviluppo economico - I vantaggi per l'ambiente nel confronto ferrovia-autostrada - Le alternative di tracciato considerate. - Alcune caratteristiche tecniche (*a cura di L. Dadam*).*

## 1. LA RETE FERROVIARIA EUROPEA AD ALTA VELOCITÀ

Il tratto di linea ferroviaria ad A.V., Torino - Milano, è parte integrante del più vasto progetto di rete europea ad Alta Velocità.

La rete italiana A.V. decolla oggi dopo un lungo periodo di dibattito in quanto e stato riconosciuto il suo valore strategico, per lo sviluppo economico del Paese, all'interno del processo di integrazione europea.

Con la decisione di passare alla fase operativa, il Governo italiano e l'Ente FS candidano l'Italia ai piani alti della gerarchia economica e civile del vecchio continente: il sistema A.V. infatti non è solo un mezzo di trasporto veloce, ma anche un vettore indispensabile di innovazione, di ricerca scientifica e tecnologica, capace di attivare risorse economiche imprenditoriali ed intellettuali, pubbliche e private.

La scelta europea è stata inoltre già fatta.

Il parlamento europeo ha approvato nel settembre 1987 una risoluzione sulla rete continentale ad Alta Velocità, in cui si chiede ai paesi membri di sviluppare le linee ad Alta Velocità come elemento propulsore del rilancio complessivo dei servizi ferroviari, in modo da favorire la più stretta integrazione del centro del territorio comunitario con le aree periferiche della Comunità (quali la penisola Iberica, la Grecia, il Mezzogiorno e le isole) e con gli altri paesi europei del Nord e dell'Est.

I paesi europei economicamente più forti si trovano già all'avanguardia in questa direzione: i francesi, in primo luogo, con il loro sistema TGV, procedono rapidamente verso un'accentuata espansione od integrazione internazionale ampliando la linea Parigi - Lione fino a Marsiglia, prevedendone il prolungamento a Barcellona e Valencia e la costruzione del TGV / Atlantic Parigi Brest e Parigi - Bordeaux. Prosegue a tappe forzate la costruzione del tunnel sotto la Manica, che permetterà fra un anno di collegare i centri delle due maggiori capitali europee in poco più di un'ora, mentre la linea Parigi - Bruxelles Colonia sta diventando la testa di ponte per l'integrazione fra le reti inglesi francesi e quella tedesca e, da qui con l'est europeo.

La Germania, dal canto suo, con la Hannover • Wurzburg, la Mannheim Stuttgart sta completando l'adeguamento complessivo della rete esistente al nuovo convoglio veloce ICE.

L' Italia si e' quindi trovata nelle condizioni di adeguare il proprio sistema infrastrutturale a questi nuovi scenari.

Il 22/01/91 il Consiglio dei Ministri Italiano ha approvato un Decreto Legge che autorizza l'Ente FS a costituire società per azioni con i privati per lo studio, la progettazione e la costruzione di nuove linee ed infrastrutture ferroviarie.

Il 21/03/91 il Parlamento Italiano ha approvato il decreto che consente all'Ente Ferrovie di costituire società miste con i privati ed il Commissario Straordinario dell'Ente FS firma la delibera per la costituzione della TAV S.p.A., concessionaria delle FS per la realizzazione e gestione delle future linee ad Alta Velocità.

## 2. IL PROGETTO A.V. ITALIANO

Il Progetto Alta Velocità italiano si colloca all'interno delle scelte del Piano Generale dei Trasporti, che definisce due principali itinerari: la Milano - Napoli e la Torino - Venezia.

L'itinerario Milano - Napoli, interessato ai traffici di più' di uno dei corridoi plurimodali previsti nel P.G.T., con la linea ferroviaria Milano - Bologna Firenze - Roma - Napoli costituisce l'elemento centrale del sistema ferroviario italiano in quanto rappresenta il collegamento fondamentale fra il Nord ed il Centro Sud Italia.

L'itinerario Torino - Venezia costituisce l'elemento di infrastrutturazione e di connessione sulla direttrice Est - Ovest delle aree economicamente forti della padania con l'Europa, attraverso una ridefinizione dei collegamenti di valico.

La rete prevista ha una forma a T, con il punto di connessione fra le direttrici costituito dal triangolo Milano - Verona Bologna.

La prevista connessione ad ovest tra Torino e Lione integrerà tutta la rete italiana a quella del TGV, mentre quella ad Est con Trieste - Zagabria e Vienna, quando sarà realizzata, costituirà la più veloce via di comunicazione Ovest- Est del continente.

L'obiettivo immediato che si pone la nuova rete in Italia e' la ricerca di una più equilibrata ripartizione tra i vari modi di trasporto "Passeggeri e merci", costruendo un sistema su ferro in grado di spostare delle utenze dal trasporto aereo e da quello su gomma.

L' attuale domanda, che congestiona le vie di terra e quelle aeree, può essere spostata su un mezzo di trasporto che garantisce puntualità, velocità, interscambio rapido con altri mezzi di trasporto.

Questa via è obbligata innanzi tutto da un punto di vista economico, dato il peso rilevante che il deficit di gestione dell'ente FS ha sul deficit complessivo dello stato (circa 15.000 miliardi/anno).

Inoltre la nuova politica del trasporto merci, basata sull'intermodalità ed il trasporto combinato, trova un limite oggettivo nella struttura ferroviaria esistente, cioé nell'insufficienza dei binari rispetto alla domanda potenziale di trasporto.

Nel sistema italiano A.V. il modello di esercizio è basato sulla volontà di estendere "a tutte le maggiori relazioni nazionali" i benefici della nuova infrastruttura e comporta, da un lato, la specializzazione intrinseca della linea, dall'altro lato la necessita di estendere l'impiego della nuova linea oltre che ai rotabili ad alta velocità, ai servizi notturni letto ed eventualmente ad alcuni traffici merci con materiale selezionato.

Si delinea così un impiego in modo selettivo della linea veloce certamente per quanto attiene al materiale rotabile, ma anche per fasce di orario.

Questo significa che la rete AV, consistendo di fatto nel quadruplicamento delle principali direttrici di traffico, permette di utilizzare in modo ottimale la rete attualmente esistente per i traffici di merci, i cui volumi vengono previsti dal Piano Generale dei Trasporti raddoppiati nell'anno 2000.

Inoltre, il progetto italiano AV è destinato a costituire un motore trainante per l'economia del Paese in tutti i settori, e precisamente:

- settore delle costruzioni di opere civili, per cui si prevede un investimento di circa 21.000 miliardi;
- settore del materiale rotabile, con la costruzione dei nuovi treni AV, con un investimento di 37 miliardi circa per convoglio;
- settore degli impianti, controlli, telecomunicazioni e della ricerca scientifico - tecnologica nei settori innovativi .
- settore dell'ingegneria del territorio e del recupero ambientale;
- settore immobiliare con riqualificazione e valorizzazione del patrimonio di proprietà dell'Ente FS ed in particolare degli approdi dell'AV nelle Stazioni Centrali delle grandi aree urbane, innescando prospettive di sviluppo nel settore alberghiero, turistico e congressuale. Per questo particolare problema l'Ente FS ha costituito, un comitato di esperti che collaboreranno con le società per la valorizzazione dei nodi e delle tratte A.V.

Il progetto di costruzione della rete AV, consente la creazione di alcune decine di migliaia di posti di lavoro nei prossimi 5 anni

## 3. I VANTAGGI PER L'AMBIENTE DELLE LINEE AV

Riportiamo qui di seguito alcune considerazioni generali sugli effetti che i treni ad Alta Velocità hanno nei riguardi dell'ambiente, confrontandoli con quelli di altri mezzi di trasporto.

Queste considerazioni riguardano il confronto fra diversi modi di trasporto e la loro influenza sull'occupazione del suolo, il consumo di energia, l'inquinamento atmosferico, e la sicurezza.

### L'occupazione del suolo

La ferrovia offre la possibilità di un utilizzo razionale dello spazio, in quanto "consuma" meno spazio dei mezzi di trasporto concorrenti.

La larghezza occupata dal sedime ferroviario AV contenente entrambi i binari è di circa 20 mt, mentre un'autostrada a due + due corsie con corsia di emergenza occupa circa 30 mt del suolo con una capacità di trasporto inferiore della metà.

Confrontando la capacità dei due modi di trasporto, si è giunti alla conclusione che, a parità di suolo occupato una linea AV ed (una corsia autostradale), nell'ora di punta il treno ad Alta Velocità può trasportare circa 5 volte i passeggeri dell'autostrada (nel caso del TGV, 10072 passeggeri/ora contro i 2260 passeggeri/ora dell'autostrada).

Questo porta alla conclusione che l'equivalente di una linea AV a doppio binario è un'autostrada a 5 corsie su 2 direzioni, occupante una larghezza di circa 50 metri, 2,5 volte superiore a quella occupata dalla ferrovia.

### Consumo di energia

Tutti i calcoli effettuati portano alla conclusione che nell'anno 2000, per uno stesso numero di passeggeri-km, l'automobile consumerà 2,2 volte, e l'aereo 2,5 volte più del treno ad A.V.

Per un treno ad Alta Velocità, circolante a 300 km/h,

il consumo di energia non supera 1,5 Lt equivalenti di petrolio per passeggero ogni 100 km.

**Inquinamento atmosferico**

I differenti modi di trasporto emettono un insieme composito di inquinanti atmosferici, direttamente o indirettamente dannosi per la salute.

Il biossido di carbonio emesso dagli scarichi automobilistici gioca inoltre un ruolo importante nei confronti del cosiddetto "effetto serra", con le relative conseguenze sul clima.

I calcoli effettuati, proiettati all'anno 2000, portano a concludere che le emissioni indirette di un treno AV saranno circa 1/7 di quelle causate dall'automobile ed 1/3 di quelle dell'aereo a parità di passeggeri trasportati sulla stessa distanza.

**La sicurezza**

Le ferrovie rappresentano un mezzo di trasporto con caratteristiche di sicurezza infinitamente maggiori dei mezzi di trasporto su strada.

I treni AV offrono delle prestazioni di sicurezza particolarmente elevate: linee in esercizio, in Giappone e Francia, non registrano alcun incidente.

Il rapporto di morti per miliardo di viaggiatori - Km (nel 1985), riportato per TGV francese, è di 20 sulle strade statali, 6,7 sulle autostrade, 0,8 in treno e 0,6 in aereo.

Nello Studio di Impatto Ambientale, di cui questa relazione è parte integrante, si è approfondito il problema della sicurezza del mezzo ferroviario e si è sottolineato come, confrontando le statistiche di incidenti su strada e su ferrovia e limitando il raffronto ai soli casi mortali registrati per i due comparti strada e ferrovia, risulta che per l'anno 1989 il numero dei morti per incidenti stradali ogni 10 miliardi di viaggiatori/km è stato 10 volte superiore a quello causato da incidenti ferroviari. In termini assoluti si sono avuti 511 4 morti sulla strada esclusi gli investimenti dei pedoni) contro i 30 morti dei viaggiatori per ferrovia.

Il trasporto su ferrovia risulta pertanto estremamente più sicuro di quello su strada.

Se si tiene inoltre conto della specifica casistica degli incidenti ferroviari (urti dei treni in fase di manovra, urti contro animali, caduta di persone dai rotabili in movimento, investimento di persone, lancio di oggetti dal treni e contro i treni ecc.), si capisce come le caratteristiche del materiale rotabile e dell'esercizio A.V. siano in grado di minimizzare se non di eliminare completamente questi casi.

## 4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DELLA TRATTA TORINO MILANO.

La tratta Torino - Milano, oggetto del presente studio riveste un ruolo cardine nello scenario degli assi di sviluppo continentali, in quanto rappresenta il collegamento tra l'Europa occidentale e quella dell'est.

### 4.1 LE ALTERNATIVE DI TRACCIATO CONSIDERATE

Il tracciato di massima e' stato fornito al General Contractor FIAT dall'Ente FS (ITALFERR): su questo i progettisti hanno provveduto ad elaborare e finalizzare le analisi ambientali.

Nello Studio di fattibilità ITALFERR, nel tratto Torino - Milano, vengono prese in considerazione tre diverse logiche di sistema, a cui vengono fatti corrispondere altrettanti corridoi alternativi, e, all'interno di questi, delle ipotesi di tracciato, e, precisamente:

- 1ª alternativa di sistema, corrispondente ad una "logica di quadruplicamento" della linea esistente, affiancata pressoché per tutto il percorso alla linea "storica", tale da consentire il massimo di integrazione ed interconnessione con la rete preesistente ed una sua generale velocizzazione a velocità massime non superiori ai 200 km/h;
- 2ª alternativa di sistema, corrispondente ad una logica di servizio AV su relazioni internazionali e nazionali ma interconnessa a livello interregionale ed interprovinciale, da realizzarsi su un tracciato affiancato per buona parte all'autostrada A4, con standard costruttivi in grado da permettere velocità di 300 km/h;
- 3ª alternativa di sistema, corrispondente ad una logica di servizio AV da realizzarsi principalmente su relazioni nazionali ed internazionali, con interconnessioni previste con la rete esistente solo in corrispondenza dei centri maggiori, da realizzarsi su un tracciato in affiancamento della ferrovia medio - padana Casale Mortara puntando poi direttamente a Sud di Milano, con standard costruttivi in grado di permettere velocità di 300 km/h.

Le tre alternative sono a gradi di interconnessione decrescenti, a cui corrispondono crescenti livelli di velocità e progressiva riduzione dei tempi di percorrenza.

Queste tre alternative sono state oggetto di verifiche a carattere tecnico, economico ed ambientale in sede di Studio di Fattibilità, in seguito alle quali si giunge alle seguenti conclusioni definitive:

- La 2ª alternativa è quella che rende massima la domanda di viaggiatori
- La 1ª e 3ª alternativa consentono una maggior utilizzazione della linea, mentre la 2ª alternativa può raggiungere i livelli della 1ª solo in caso di una accentuata interconnessione con essa;
- I ricavi economici stimabili sono inferiori per la 1a alternativa e pressoché uguali per la 2ª e la 3ª in tutto il corridoio, (linea A.V. + linee inteconnesse) m e n - tre, limitandosi alla sola nuova linea AV, sono pressoché uguali per la 1ª e 2ª ed inferiori per la 3ª.
- La seconda alternativa presenta minori impatti sull'ambiente naturale, riserve, parchi, aree con vincolo paesaggistico-archeologico), mentre la 1ª e la 3ª sono più impattanti per quanto riguarda l'attraversamento di aree urbane e urbanizzate.

Per concludere, sulla basa delle suddette considerazioni, l'intervento risulta necessario, pena la completa saturazione della linea esistente entro l'anno 2000 e la 2ª alternativa è quella che meglio riesce a compensare ruolo nazionale ed internazionale, domanda servita, distribuzione dei carichi su tutta la rete ferroviaria del corridoio Pedemontano e ricavi totali dal traffico, con minori svantaggi di inserimento ambientale delle opere.

### 4.2 DESCRIZIONE DEL TRACCIATO

Il tracciato qui di seguito descritto, si "riferisce al progetto dl massima definitivo" approvato dall'ITALFERR o dall'Ente FS.

La linea AV di competenza del General Contractor FIAT, ha origine ad Est della stazione dl Settimo Torinese e si stacca, tramite Interconnessione, dalla attuale Torino - Milano di cui è previsto il quadruplicamento fino a Santhià. Superata l'interconnessione, il tracciato piega verso nord - est, sino a portarsi in affiancamento all'autostrada Torino - Milano, poco oltre lo stabilimento della Pirelli.

Nel primo tratto di affiancamento è prevista la futura interconnessione con il passante Nord di Torino che si collega con la linea AV Torino - Modane

Il traccialo ferroviario prosegue in affiancamento alla sede autostradale con viadotti sul torrente Malone, sul torrente Orco e sulla ferrovia Chivasso - Aosta.

Poco prima dello svincolo di Chivasso la linea comincia ad avvicinarsi ulteriormente all'autostrada (con interasse minimo tra le due carreggiate di circa 34 m) per limitare l'attraversamento della parte periferica nord del piazzale dello stabilimento Fiat - Lancia.

Superato lo svincolo di Chivasso - Est il nuovo tracciato ferroviario si allontana da quello autostradale ponendosi ad una distanza massima di circa 200 metri per non interferire con la nuova barriera autostradale in costruzione a Rondissone.

Poco prima della barriera, al km 20 + 700, è previsto il primo Posto dl Comunicazione.

Oltrepassata la barriera, il tracciato supera con un viadotto lungo 1457 m, il fiume Dora Baltea.

La linea prosegue poi in rilevato e si affianca nuovamente all'autostrada A4 senza particolari problemi sino al km 38 + 850 dove è previsto il primo Posto di Movimento.

Oltrepassato il Posto di Movimento il tracciato ferroviario si allontana nuovamente dall'autostrada (con una distanza massima dl circa 400 ml per superare, con un viadotto lungo 3960 m, l'autostrada Alessandria Ivrea e lo svincolo dl Santhià.

In prossimità del km 47 la linea si affianca nuovamente all'autostrada e al km 40 + 500 è previsto il secondo Posto di Comunicazione, successivamente supera con un viadotto il Torrente Elvo, e, dopo lo svincolo di Carisio scavalca con un altro viadotto la linea ferroviaria Santhià Varallo. Dopo un breve tratto in trincea e, superato con un viadotto il Torrente Cervo, il tracciato prosegue in rilevato sino al km 61 + 480 dove la linea attraversa il vallone del Torrente Rovasenda con un viadotto.

Dopo lo svincolo di Greggio la linea interferisce per un breve tratto con il canale Cavour.

Superato il fiume Sesia con un viadotto, in corrispondenza del km 68 + 300 è previsto il secondo Posto di Movimento e poco dopo la linea attraversa lo svincolo dell'Autostrada Alessandria - Arona con gallerie artificiali da realizzare in corrispondenza delle rampe.

In corrispondenza del km 77 + 300 inizia l'interconnessione della linea A V con la ferrovia Biella - Novara e poco oltre supera il canale Cavour

Oltrepassato lo svincolo di Agognate il tracciato prosegue con un viadotto lungo m 2953 che supera la zona residenziale posta a nord di Novara.

In questo tratto è necessario demolire alcuni fabbricati esistenti di cui alcuni in costruzione.

In prossimità del sovrappasso della strada che collega Romentino con Galliate inizia l'interconnessione con Novara che verrà realizzata con binari indipendenti posti a lato degli esistenti.

Dopo l'abitato di Romentino la ferrovia, affiancata all'autostrada, supera con viadotti una cava (con un fronte parallelo all'autostrada lungo circa 700 m), il naviglio Langosco ed il fiume Ticino.

Sul fiume Ticino, ricadendo la linea in zona protetta ambientalmente, il viadotto e stato limitato in altezza al minimo possibile compatibilmente con gli standards ferroviari.

Il tracciato prosegue in rilevato sino a poco prima dello svincolo di Boffalora Ticino dove e previsto, al km 102 + 000, il terzo Posto di Comunicazione.

Oltrepassato il P.C. la linea prosegue in affiancamento sino a poco oltre il canale scolmatore delle piene Nord - Ovest dove è previsto un viadotto (lungo m. 2572) che scavalca lo svincolo della barriera autostradale di Milano - Ghisolfa, il torrente Lura e il torrente Olona.

Oltrepassata la S.S. la linea ridiscende per portarsi in galleria artificiale per sottopassare le linee ferroviarie Torino -, Milano e Gallarate - Milano portandosi a Nord del parco ferroviario di Milano Certosa ove la linea risale immettendosi nella stazione prima del sottopasso viabile in progetto del Comune di Milano a Ovest del ponte autostradale.

Superata la stazione Milano Certosa la linea si immette sui binari esistenti del nodo di Milano.

#### Interconnessione di Novara

Le ipotesi di collegamento prevedono di servire la città di Novara staccandosi dalla linea Alta Velocità proveniente da Torino ed intermettendosi sulla linea ferroviaria esistente che collega Biella a Novara. Il treno AV, entra nel nodo di Novara e prosegue per Milano

Dalla stazione di Novara, attraverso le linee esistenti sarà anche possibile il collegamento con la direttrice del Sempione e con la linea delle Ferrovie Nord verso l'aeroporto della Malpensa.



**Fabbricati a servizio degli impianti lungo linea**

| | | |
|---|---|---|
| Confine elettrificazione | | km 5.300 |
| Sottostazione elettrica | SSE1 | km 17 + 750 |
| Posto di comunicaz. | PC1 | km 20 + 750 |
| Posto di parallelo | PPS1 | km 29 + 250 |
| Posto di movimento | PM1 | km 38 + 850 |
| Posto di parallelo | PPS2 | km 41 + 250 |
| Posto di comunicaz. | PC2 | km 49 + 500 |
| Posto di parallelo | PPS3 | km 53 + 000 |
| Sottostazione elettrica | SSE2 | km 65 + 250 |
| Posto di movimento | PM2 | km 68 + 250 |
| Posto di parallelo | PPS4 | km 77 + 750 |
| Posto di parallelo | PPS5 | km 89 + 000 |
| Posto di parallelo | PPS6 | km 101 + 250 |
| Posto di comunicaz. | PC3 | km 102 + 000 |
| Sottostazione elettrica | SSE3 | km 111 + 900 |
| Confine elettrificazione | | km 125 + 300 |

## 4.3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE LINEE AV.

Qui si vuole soprattutto sottolineare gli aspetti di rigidità dei tracciati ferroviari ad Alta Velocità, legati soprattutto ai raggi minimi consentiti.

Quasto fa si che varianti di tracciato molto localizzate abbiano come conseguenza la modifica della linea per tratti anche lunghi, con tutte le conseguenze tipologiche derivate dall'orografia del territorio (gallerie, viadotti, rilevati,...).

Per una prevista velocità pari a 300 km/h, si hanno infatti le seguenti caratteristiche tecniche:

- raggio minimo delle curve
  Rmin = 5.417 m

- sopraelevazione massima
  Hmax = 10,5 cm

- lunghezza minima dei raccordi parabolici
  Lmin = 330 m

- interasse di 5 metri fra i binari a scartamento 1435 mm.

In relazione alla composizione e alle caratteristiche dei treni che circoleranno, sulle nuove linee, sono stati di norma posti limiti massimi di pendenza del 18 per mille e del 15 per mille, rispettivamente per i tratti allo scoperto e in galleria.

Di norma le livellette saranno raccordate mediate curve circolari con raggi compresi tra 20.000 e 30.000 m.

Il progetto di massima ha consentito di raggiungere un accettabile punto di equilibrio tra le esigenze tecnico-funzionali e gli imperativi di tutela ambientale

## 4.4 SCHEMA RIASSUNTIVO DELLA TRATTA TORINO MILANO

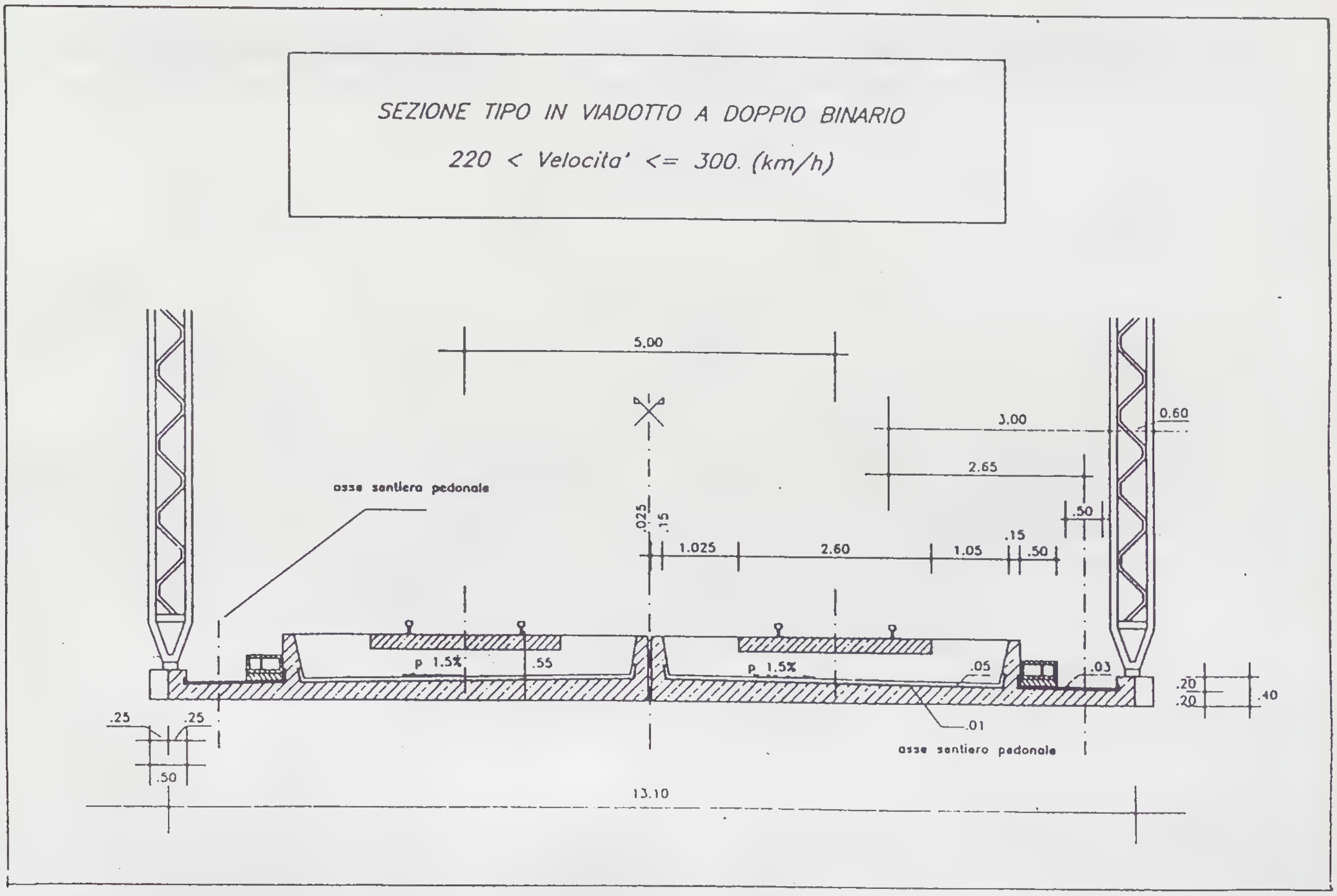
La linea A V che collega Torino a Milano inizia al km 4 + 135 (Settimo Torinese) e si conclude al km 124 + 069Milano Certosa).

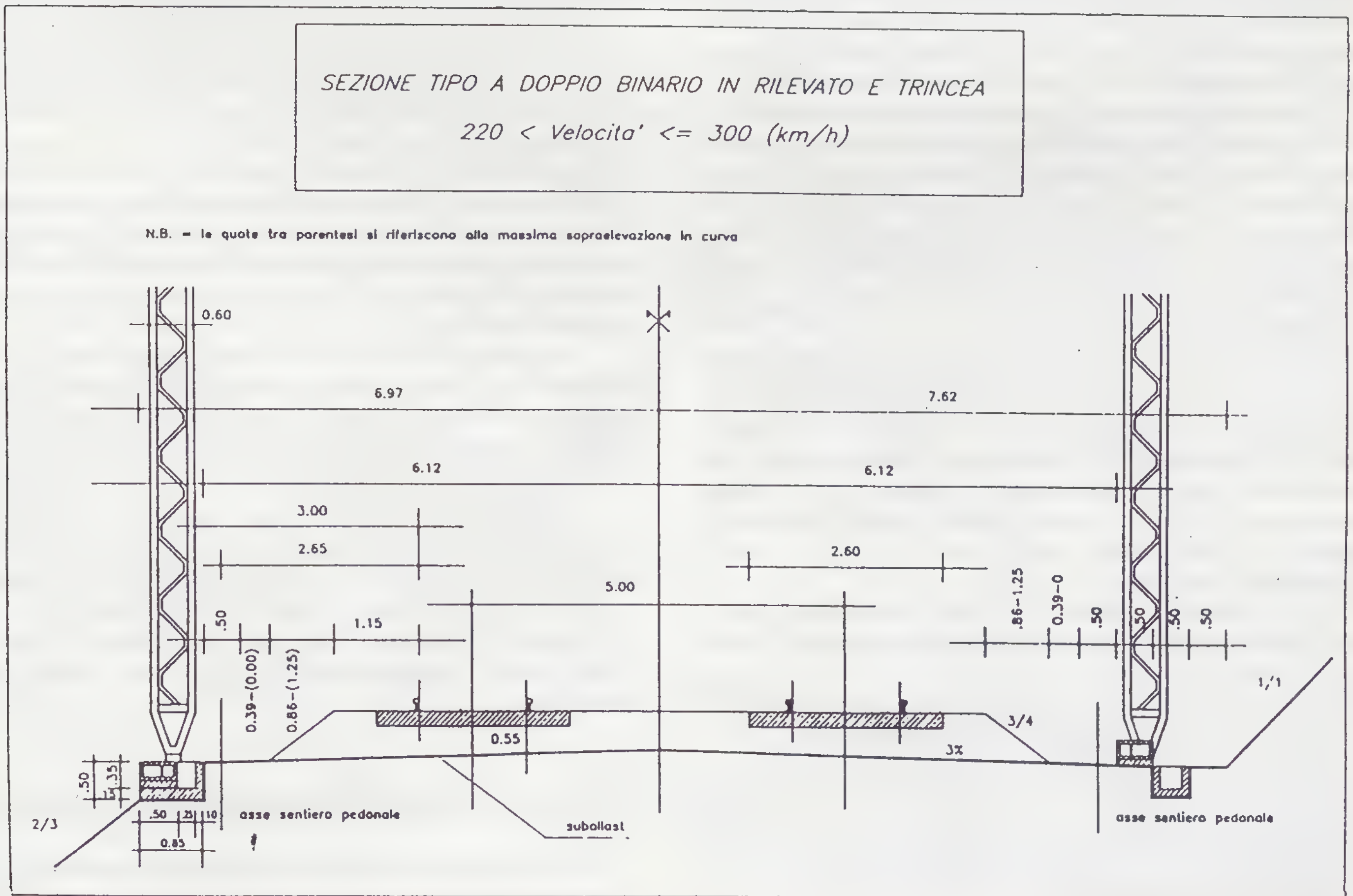
Non sono quindi considerati i tratti urbani (nodi) in Torino e Milano che non sono oggetto del SIA.

La linea possiede pertanto uno sviluppo complessivo di circa 120 km, di cui

| | |
|---|---|
| - in rilevato | 97 km circa |
| - in viadotto | 21,5 km circa |
| - in galleria artificiale | 1,5 km circa |
| | 120,0 |

I comuni interessati dal tracciato sono 39, alcuni di essi sono interessati anche da cantieri, cave e discariche.


SEZIONE TIPO IN VIADOTTO A DOPPIO BINARIO
220 < Velocita' <= 300. (km/h)
5.00
3.00
0.60
2.65
asse sentiero pedonale
.50
.025
.15
1.025
2.60
1.05
.15
.50
p 1.5%
.55
p 1.5%
.05
.03
.20
.20
.40
.25
.25
.01
asse sentiero pedonale
.50
13.10


SEZIONE TIPO A DOPPIO BINARIO IN RILEVATO E TRINCEA
220 < Velocita' <= 300 (km/h)
N.B. = le quote tra parentesi si riferiscono alla massima sopraelevazione in curva
0.60
6.97
7.62
6.12
6.12
3.00
2.65
2.60
5.00
1.15
.50
0.39-(0.00)
0.86-(1.25)
.86-1.25
0.39-0
.50
.50
.50
.50
1/1
3/4
3%
0.55
.50
.35
.15
.50
.10
0.85
2/3
asse sentiero pedonale
subballast
asse sentiero pedonale

# L' ANALISI DELL'AMBIENTE

*Una metodologia di indagine degli impatti ambientali di una struttura lineare di trasporto - Per base di partenza gli studi effettuati dalla Regione Piemonte sulle aree eco-geografiche - Le Aree Ambientali Omogenee come elementi di lettura unitaria del territorio - Da Torino a Milano descrizione di massima delle realtà ambientali intercettate e degli habitat critici.*

**di Loris DADAM**

## 1. L'APPROCCIO PER ECOSISTEMI E LE AREE AMBIENTALI OMOGENEE

Si è proceduto con una metodologia in grado di armonizzare un approccio omogeneo per ecosistemi con la possibilità di una gestione flessibile del S.I.A. sul campo, in rapporto con le realtà sociali interessate.

Sulla base della definizione di ecosistema (Malcevschi 1991) come "insieme degli organismi e dei fattori abiotici presenti in un certo spazio fisico, delle reciproche relazioni e dei processi dinamici a cui sono soggetti", si è proceduto a rinvenire i criteri di analisi del corridoio attraversato in grado di offrire garanzie di una lettura integrata dello stato dell'ambiente e delle relative modificazioni indotte dall'opera.

Innanzitutto le caratteristiche geometriche dell'opera (lineare per 126 Km complessivi) ed il relativo ambito geografico di impatto (una fascia di pochi centinaia di metri di larghezza) ci costringe a definire in termini ambientali realtà *attraversate* linearmente, ma dalla perimetrazione in gran parte relativamente ininfluente in ordine alla definizione degli impatti se non tra i punti intersecati dalla linea.

Da una prima indagine in situ e da riscontri cartografici è risultata una specificità dei luoghi attraversati in termini di elementi morfologici, storici, di paesaggio antropizzato tale da definire in prima approssimazione aree con una loro intrinseca omogeneità interna.

Si è verificato in prima battuta come tali perimetrazioni potessero rientrare nella definizione di Unita Ecosistemiche (ibidem), pur consapevoli delle difficoltà nel definire i confini fisici dei sistemi ecologici non solo a causa del fatto che non esistono sistemi chiusi dal punto di vista funzionale, ma anche perché la definizione di ecosistema può avvenire a diversi livelli di grandezza

Inoltre non si e potuto condurre lo studio secondo le complesse analisi di produttività ed efficienza del trasferimento energetico, attraverso i vari livelli delle catene trofiche, metodo molto sofisticato ed efficace per capire la complessità ecosistemica, a causa della scarsità di tempo e di mezzi a disposizione.

Siamo inoltre in presenza di un ambiente completamente antropizzato, dove gli ecosistemi naturali e quindi le popolazioni faunistiche e vegetazionali di maggior interesse naturalistico risultano interagenti in ambiti definiti e circoscritti ad alta sensibilità (parchi, oasi, ambienti fluviali).

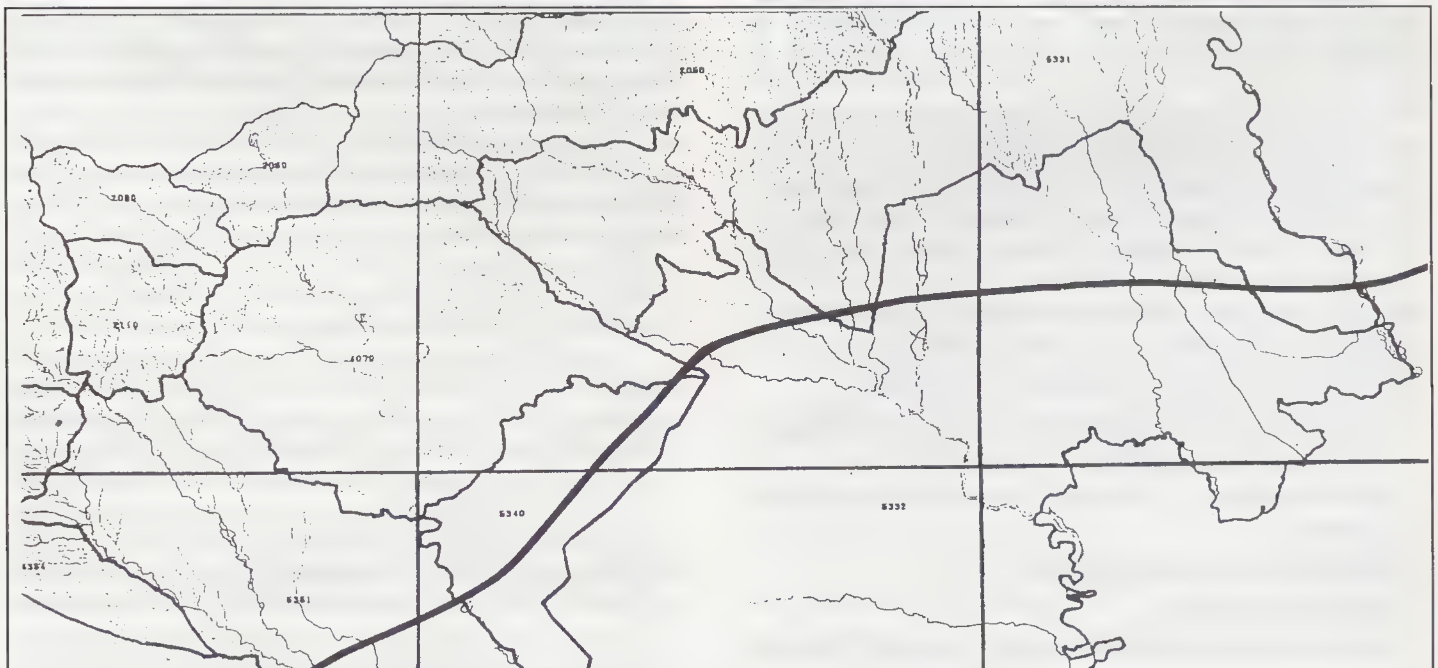
L'identificazione di piccole unità ecosistemiche all'interno del corridoio definito dal tracciato avrebbe poco senso ai fini della analisi di compatibilità ambientale, e perciò si è preferito rimandare le emergenze ambientali critiche al concetto di habitat.

In sintesi abbiamo visto il corridoio di studio sotto la definizione di *territorio* (spazio governato da una data comunità umana) proprio per il peso dell'antropizzazione raggiunta, suddiviso in aree in cui è rinvenibile una omogeneità di lettura dei tematismi di studio, all'interno delle quali si possono individuare delle emergenze ambientali.

## 2. LE AREE ECO-GEOGRAFICHE DEL PIEMONTE

Uno strumento di base per procedere all'individuazione degli ambiti ecosistemici unitari è la suddivisione



***LE AREE ECOGEOGRAFICHE DEL PIEMONTE***

del Piemonte in settori eco - geografici realizzata nel 1990 dalle Regione Piemonte. Assessorato ai Beni Culturali ed Ambientali, pianificazione. Parchi. Enti locali, e dall'I.P.L.A. di Torino.

Si riportano qui gli elementi di definizione di tale suddivisione del territorio regionale, come descritti da E. De Biaggi, T. Stoppa. M. Scotta in "Proposta per una suddivisione del Piemonte in Settori Eco - Geografici " in rivista Piemontese di Storia Naturale n. 11/1990.

"I Settori eco - geografici, che hanno significato di sintesi ecologica di un complesso di fattori condizionanti la distribuzione della flora e della fauna individuano aree omogenee dal punto di vista ambientale e costituiscono la base per studi fito e zoogeografici e punto di riferimento per specifiche analisi floristiche, vegetazionali e faunistiche".

"L'importanza della suddivisione del territorio piemontese come base per qualsiasi studio fitogeografico e, più in generale, come punto di riferimento per studi sulla flora e sulla vegetazione, è stata già avvertita da Montacchini (1976-1978) che mise a punto una suddivisione schematica in Settori flogistici ed ecologico - vegetali sulla base di quei fattori che principalmente possono influire sulla distribuzione delle piante e cioè: clima in generale ed andamento delle isoiete in particolare, substrato litologico; areali di distribuzione delle specie endemiche; penetrazione del territorio piemontese di specie con areali diversi; presenza di diversi tipi di vegetazione nell'ambito regionale".

"In base a tali fattori Montacchini definì una suddivisione del Piemonte in 38 settori, di cui 19 alpini, 9 prealpini, 5 dell'Appennino e dei rilievi interni, 5 di pianura".

"Affrontando il medesimo problema ai fini della creazione delle banche Dati Naturalistiche, è emersa la necessità di una definizione maggiormente ristretta di alcuni Settori, in particolare si e ritenuto importante, ai fini delle possibilità future di gestione dei dati introdurre il concetto di Settore geografico, avente significato di sintesi ecologica di un complesso di fattori condizionanti la presenza e la distribuzione delle piante, della fauna:

- caratteri morfologici, pedologici e geologici
- clima (quantità ed andamento delle precipitazioni piovose e nevose e delle temperature)
- tipo, frequenza e distribuzione degli endemismi floristici
- caratteri corologici della flora
- tipi di vegetazione
- caratteristiche e distribuzione della copertura forestale
- caratteristiche e distribuzione della fauna
- forme e capacita d'uso dei suoli"

"Sulla base dei precedenti fattori si è giunti alla definizione di 38 settori principali (51 comprendendo l'ulteriore - suddivisione in sottosettori). Ad ogni settore è stata attribuita una codifica".

"La suddivisione proposta è una ulteriore approssimazione, rispetto a quanto proposto da De Biaggi et al. (1987), effettuata sulla base dei dati disponibili.

"Alcuni problemi sono emersi, oltre che per la definizione delle zone alpina, prealpina, appenninica, collinare e di pianura, anche per l'individuazione dei Settori pianura , dove, per la forte antropizzazione, sono pochi i dati naturalistico/ambientale disponibili.

"Significative sono la continuità la discreta omogeneità dei dati avifaunistici per le periodiche osservazioni del G.P.S.O. (Gruppo Piemontese Studi Ornitologici); si fa riferimento, in particolare, ai resoconti pubblicati annualmente sulla Rivista Piemontese di Storia Naturale. pubblicata all'A.N.P. (Associazione Naturalistica Piemontese) ed all'Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta, 1980 - 1984 edito a cura del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.

"Pochissimi e frammentari invece sono i dati relativi agli, altri gruppi di vertebrati terrestri (teriofauna ed erpetofauna), benché per quest'ultima sia stato recentemente pubblicato un elenco complessivo (Andreone & Sindaco, 1989).

"Assai numerose sono le informazioni sulla flora e sulla vegetazione anche se non sempre omogenee (per metodo e periodo di rilievo, grado di approfondimento diverso).

"Un quadro omogeneo, anche se a piccola scala ( 1:100.000) , è fornito dalla Carta forestale della Regione Piemontese e dalla Carta della Capacità d'uso dei Suoli della Regione Piemonte (I.P.L.A., 1982).

"Sono comunque disponibili approfondimenti I.P.L.A., alla scala 1:25.000, relativi alla copertura forestale di alcune vallate ed alla capacità d'uso dei suoli della fascia fluviale del Po, della Pianura torinese, del carmagnolese e dell'eporediese.

"Puntuali ma importanti, perché omogenei e sparsi su tutto il territorio regionale, sono poi i dati contenuti nei Piani naturalistici delle aree istituite a Parco o Riserva naturale regionale.

"Per i caratteri geologici si è fatto riferimento alla Carta geologico d'Italia alla scala 1:100.000 ed alle numerose pubblicazioni e cartografie disponibili

"Le caratteristiche climatiche sono state desunte dagli Annali del Servizio idrografico (1959,1966) riguardanti la temperatura dell'aria e le precipitazioni e dalla cartografia dell'Atlante del Progetto per la Pianificazione delle Risorse Idriche del Territorio Piemontese (Regione Piemonte 1980)".

Il tracciato ferroviario riportato sulla carta di sintesi complessiva dei settori ecogeografici ne interseca sei di cui due marginalmente e due per due volte consecutive.

## 3. LE AREE AMBIENTALI OMOGENEE (AAO)

### 3.1. Analisi del territorio secondo le AAO

Le suddivisione dell'area di competenza in settori ecogeografici costituisce le prima griglia di carattere ambientale a cui è stato sottoposto il progetto.

Dopo alcune verifiche in situ e sulle cartografie di

**I SETTORI ECOGEOGRAFICI ATTRAVERSATI SONO:**

| N. CODICE | DENOMINAZIONE | DAL KM | AL KM |
|---|---|---|---|
| 5352 | Alluvioni della Stura di Lanzo | 0.000 | 8.500 |
| 5851 | Alluvioni dell'Orco Piana di Chivasso - Caluso | 8.500 | 24.000 |
| 5340 | Piana di Saluggia e Borgo d Ale | 24.000 | 46.000 |
| 4070 | Anfiteatro Morenico di Ivrea | 46.000 | 48.000 |
| 5332 | Bassapianura Vercellese e Novarese | 48.000<br>64.000 | 60.000<br>94.000 |
| 5331 | Alta pianura Vercellese e Novarese | 60.000<br>94.000 | 64.000<br>98.000 |

base, si è deciso di mantenere la perimetrazione regionale come quadro di riferimento e di procedere ad una definizione delle aree omogenee in termini di ecosistemi che interferiscono con la linea ferroviaria.

Si è tenuto conto soprattutto del carattere decisivo dell'ambiente idrico (fiumi, torrenti, canali, falde....) per la definizione dell'identità del territorio: il reticolo degli affluenti del Po che vengono intercettati perpendicolarmente dalla linea, le canalizzazioni di interconnessione dei bacini fluviali, per lo più paralleli alla linea, e la rete minuta dell'infrastrutturazione irrigua del territorio.

Gli ambiti ecosistemici individuati lungo il corridoio di 6 km di ampiezza con asse definito dalla linea ferroviaria sono i seguenti:

**Aree a prevalente carattere urbano**

Sono costituite dalle aree in cui sono presenti insediamenti antropici: abitazioni o industrie, e riguardano aree della 2° cintura torinese e Milanese, dove inizia la penetrazione urbana dell'AV e l'attraversamento dell'urbanizzazione periferica di Novara.

In tali aree casolari isolati e piccoli fabbricati sono stati inclusi nei sistemi più ampi dai quali sono circondati, mentre aree verdi di vegetazione sinantropica o comprese in centri abitati sono state considerate come aree urbane. Lo stesso è stato fatto per le aree agricole, anche consistenti, ma interstiziali rispetto ad un ambiente fortemente urbanizzato a carattere diffuso (territori coltivati suburbani).

La naturalità di questi sistemi è praticamente nulla essendo i processi funzionali ecologici se non del tutto inesistenti, molto ridotti.

**Aree a prevalente carattere agricolo suddivise sulla base delle tipologie di coltivazione e dei rapporti con l'ambiente idrico.**

Sono rappresentate dalla gran parte dei territori attraversate dalla linea ferroviaria (circa 70%), corrente pressoché al limite fra l'alta e bassa Pianura Padana in un ambiente intensamente antropizzato dall'economia agricola e la prevalente specializzazione risiera.

Data l'importanza dell'ambiente agricolo nel SIA, si e proceduto ad un approccio al problema per **agro - ecosistemi**, così definiti. (Altieri, Caporale, Odum, Quaglio)

Per agroecosistemi si intende il "fenomeno" per cui le componenti biotiche (fauna e vegetazione, compresi i microorganismi) ed abiotiche (atmosfera, acqua, matrice fisico - chimica del suolo) insieme a quelle introdotte e manipolate dall'uomo (colture ed animali in allevamento, con le relative tecniche di produzione), vengono combinate ed organizzate in un'unità tecnico - economica di gestione (l'azienda agraria), finalizzata alla produzione di beni agricoli e di servizi ambientali.

Questi sono, infatti, caratterizzati da:
omogeneità spaziale; impegno di fonti ausiliarie di energia, in aggiunta a quella solare, sotto forma di lavoro umano, animale o meccanico; immissione nel sistema di materia sotto forma di elementi nutritivi scarseggianti in natura; asportazione di biomassa; apporti di acqua per sopperire alle deficenze idriche, incrementando o stabilizzando le rese; forte riduzione delle diversità vegetale ed animale; difesa delle piante coltivate e degli animali allevati da «avversità" che ne riducono la produttività; ecc.

Come conseguenza, un agrosistema è più produttivo di un ecosistema naturale ma non ha la stabilità e la autosufficienza di questo.

Con tale metodo si sono esaminate le quattro grandi aree, in cui si è suddivisa la pianura agricola da Torino al Ticino: quella caratterizzata dalle alluvioni dell'Orco, e Malone; quella dalla Dora fino all'inizio della piana risicola; la risicola innervata dagli affluenti di sinistra dal Sesia e la risicola dal Sesia al Ticino.

**Aree con prevalente identità di ambiente fluviale**

Identificate nell'area di esondazione della Dora Baltea e di quella definita dai confini del Parco del Ticino, in quanto leggibili come elementi idrici anche complessi ma concentrati su fascie facilmente definibili.

Altri ambienti fluviali, anche di qualità elevata, si presentano più come sistemi idrici di -area vasta- (l Orco - Malone e la struttura irrigua del basso canavese; il "Ventaglio" degli affluenti del Sesia con la canalizzazione trasversale) che come "asta", e di conseguenza sono state inserite nelle aree a prevalente carattere agricolo.

### 3.2. Descrizione di massima delle Aree Ambientali Omogenee

Si sono quindi definite, da Torino a Milano, 9 Aree Ambientale Omogenee intercettate dalla linea ferroviaria.

Le AAO così individuate, a seguito di una verifica effettuata con gli specialisti, ci sembrano possedere una

loro omogeneità di lettura dal punto di vista dell'ambiente idrico, geomorfologico, dell'uso del suolo, paesaggistico, e degli ecosistemi naturali ed antropici, oltre che dal punto di vista del grado di intensità della presenza dei ricettori dell'impatto acustico.

Questo permette di impostare lo studio non come sommatoria di tematismi estesi a tutta la tratta, ma come sovrapposizione di studi specialistici in ogni singola AAO con una maggiore chiarezza sia nella definizione unitaria delle mitigazioni che nella gestione del S.I.A. con gli enti locali interessati.

Il corridoio convenzionale di ampiezza km 6 è stato suddiviso in 9 AAO così denominate:

**AAO 1 - Area Sub- Urbana torinese**
**AAO 2 - Piana Chivasso - Caluso**
**AAO 3 - Fluviale Dora Baltea**
**AAO 4 - Piana di Saluggia - Borgo D'Ale**
**AAO 5 - Risicola Barragiva**
**AAO 6 - Risicola Classica**
**AAO 7 - Area Sub- Urbana novarese**
**AAO 8 - Parco del Ticino**
**AAO 9 - Area Sub - Urbana milanese**

### 3.2.1. AAO 1- Area Sub - Urbana torinese

Riguarda l estremo lembo orientale del settore Ecogeografico Regionale n. 5352 (Alluvioni della Stura di Lanzo), riguardante i Comuni di Torino e Settimo T.se (dal km 0.00 al km 6.500).

Si tratta della limitata zona del territorio torinese compreso fra gli svincoli autostradali (A4 e A5) ed il Confine Amministrativo con Settimo T.se e tutto il territorio di Settimo T.se fino al confine con il Comune di Volpiano definito dal Canale del Molino.

In questo tratto la linea ferroviaria si stacca dall'affiancamento dell'Autostrada A4 e si inserisce in asse sul tracciato dell'attuale linea Torino - Milano.

Da un punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza dei depositi fluviali del Riss.

Da un punto di vista ambientale l'area è intensamente urbanizzata e gli elementi di interferenza con l'ambiente antropizzato sono decisamente prevalenti.

I terreni di interesse agricolo, concentrati nella limitata area a ridosso del confine fra Settimo e Volpiano appartengono alle estreme propaggini della pianura irrigua, derivata dalla Stura, con terreni di I e II classe di capacità d'uso del suolo.

### 3.2.2. AAO 2 - Piana Chivasso - Caluso

I confini di tale area intersecati dalla linea coincidono con quelli del Settore Ecogeografico Regionale n. 5351 (Alluvioni dell'Orco e Piana Chivasso - Caluso); riguardano i comuni di Volpiano, Brandizzo, Chivasso Verolengo e Rondissone (dal km 6.500 al km 22.500).

In tale tratto la linea ferroviaria affianca l'Autostrada A4, interferendo con il bacino fluviale dei torrenti Orco e Malone e la piana irrigua del Chivassese.

Da un punto di vista geologico nel tratto di attraversamento dell'Orco e del Malone affiorano i depositi alluvionali e precisamente le alluvioni recenti ed attuali, quelle - medio - recenti e le alluvioni antiche.

Nel tratto da Chivasso a Rondissone affiorano i depositi fluvio glaciali rissiani. Nell'area ubicata a Nord di Torrazza P.te si rilevano dei depositi di estensione limitata di argille sabbiose lacustri, stratificate, di colore giallo - arancio, potenti oltre 7 metri (Singlaciale Riss)

Il paesaggio agricolo è dominato dalle culture prevalenti di prati stabili e mais, con capacità d'uso dominante di III classe.

Le interferenze con l'ambiente edificato riguardano soprattutto limpatto acustico nei riguardi di alcune cascine ai margini della linea e quello "fisico" con lo stabilimento Lancia di Chivasso e la frazione Betlemme.

Di particolare sensibilità ambientale risultano gli ambienti fluviali dell'Orco e del Malone di ottima qualita idrogeologica il primo e di buona il secondo.

### 3.2.3. AAO 3 - Fluviale Dora Baltea

Si tratta del confine fra i Settori Ecogeografici Regionali n. 5351 e n. 5340 (fra la Piana di Chivasso - Caluso e la Piana di Saluggia e Borgo D~ale). posta a cavallo del confine Amministrativo dei Comuni di Rondissone e Salluggia (dal km 22.500 al Km 25.500).

In tale tratto la linea ferroviaria scavalca l'alveo della Dora in viadotto.

Da un punto di vista geologico nell'area si rilevano i depositi alluvionali e precisamente:

1. Alluvioni Recenti ed Attuali prevalentemente ghiaiose e ghiaioso - sabbiose degli alvei attuali del corso d'acqua principale.
2. Alluvioni Medio recenti, ghiaiose e ghiaioso - sabbiose con lenti argillose deposte negli alvei abbandonati dei fiumi principali esondati in periodi storici ed ancora attualmente esondabili.

Da un punto di vista ambientale trattasi di un ecosistema caratterizzato da un ottima qualità idrobiologica e quindi leggibile in termini di habitat di speci faunistiche particolari.

### 3.2.4. AAO 4 - Piana di Saluggia - Borgo D'Ale

La sua perimetrazione corrisponde con l'omonimo Settore Ecogeografico Regionale n. 5340, e riguarda i Comuni di Saluggia, Cigliano, Moncrivello, Borgo d'Ale Alice Castello, Tronzano Vercellese, Santhià (parz.) (Dal km 25.500 al km 40.000).

In tale tratto la linea ferroviaria affianca l'autostrada A4 lungo la pianura fra la Dora e Santhià nella striscia compresa fra i canali Navilotto e De Pretis.

Da un punto di vista geologico la zona e caratterizzata dalla presenza dei terrazzi fluvio-glaciali rissiani rappresentati da depositi ghiaiosi con debole strato di alterazione di colore bruno talvolta giallo - nocciola.

Il paesaggio è agricolo, con capacità d'uso dei terreni della I e II classe: le colture sono del tipo cerealicolo foraggero con presenza (Borgo d'Ale) di frutticoltura ed orticoltura, favorite da condizioni climatiche particolarmente vantaggiose e dalla presenza di terreni ben drenati.

Non si riscontrano ecosistemi naturali rilevanti e le interferenze con l'edificato riguardano rari cascinali, per lo piu interessati dall'impatto acustico.

### 3.2.5. AAO 5 - Risicola Barragiva

L'area riguarda la piana risicola formata dal ventaglio degli affluenti destri del fiume Sesia (Elvo, Cervo, Rovasenda Marchiazza e dai Canali Cavour e dall'Oddo) e comprende l'estremo nord della Bassa Pianura Vercellese e Novarese, (Settore Eco-geografico n. 5332) interferendo con le estreme propaggini meridionali dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea (settore n. 4070) e della Baraggia Vercellese (settore 5331 - Alta Pianura Vercellese e Novarese).

Attraversa i territori amministrativi dei comuni di Santhià (parz.) - Carisio- Formigliana- Balocco - Villarboit Greggio e Recetto (parz.) (dal Km 40.00 al km 67.000).

In tale tratto la linea ferroviaria affianca l'A4 con frequenti attraversamenti in viadotto dei corsi d'acqua.

Da un punto di vista geologico si possono distinguere questi tre tratti:

- Tratto da Santhià al Torrente Elvo.
  Nell'area si rilevano i depositi fluvioglaciali del Mindel.

- Attraversamento del Torrente Elvo.
  Lungo il corso d'acqua affiorano i terreni alluvionali recenti ed attuali e medio recenti.

- Tratto dal Torrente Elvo al Fiume Sesia.
  L'area in studio e caratterizzata da un'alternanza di attraversamenti di corsi d'acqua e di tratti costituiti da depositi flivio-glaciali rissiani e wurmiani.
  Nell'area si incontrano il T. Cervo, il T. Rovasenda, il T. Marchiazza ed il F. Sesia ove affiorano i depositi alluvionali recenti, attuali e medio - recenti.

I paesaggio agrario è caratterizzato dalla coltura risicola intensiva, con classi di capacità d'uso dei terreni I e II, estesa anche alla "lingua" dell'Alta pianura Vercellese compresa fra il Cervo ed il Sesia (ambienti della baraggia dove la disponibilità irrigua ha espanso la coltura risicola fino ai lembi pedemontani).

Le interferenze con l'ambiente antropizzato, riguardano rari cascinali interessati dall'impatto acustico ed uno stabilimento (ex - Prinz Brau) nei pressi di Carisio, oltre ai consueti problemi di interferenza con le infrastrutture di servizio all'autostrada A4.

Ci troviamo inoltre in presenza di un ambiente idrico complesso e, in alcuni casi, di alta qualità idrobiologica, in particolare gli ecosistemi fluviali dell'Elvo e del Cervo, mentre Sesia, Rovasenda e Marchiazza, pur con evidenti segni di alterazione, sono gli elementi generatori di alcuni habitat protetti di alto valore naturalistico (Garzaia di Villarboit e Parco Naturale delle lame del Sesia.)

In questa AAO, la fascia individuata di Km 6.00 di larghezza comprende tre aree di alto valore naturalistico:

**La Garzaia di Carisio**: situata a cavallo dell'Elvo e confinante con l'Autostrada e quindi attraversata dalla ferrovia al km 49.600. Trattasi di una delle più grandi garzaie d'Italia, oggetto da anni di studi da parte del Dipartimento di Biologia animale dell'Università di Torino e dell'Università di Pavia sulla vocalizzazione ed il riconoscimento individuale degli ardeidi. Infatti nel 1989 nidificavano nella Garzaia 64 coppie di airone cenerino e 719 coppie tra nitticore e garzette.

**La Garzaia di Villarboit**: situata a cavallo del Rovasenda, a circa 300 mt di distanza dall'autostrada (circa al km 62.00 della ferrovia) rientra come la precedente fra le Riserve Naturali Speciali e parte del Sistema delle garzaie del Vercellese (Oldenico, Casalbeltrame,...).

**Il Parco Naturale del Sesia**: sito a cavallo del fiume Sesia a circa 2 km a sud dell'autostrada A4 non viene direttamente interessato dalla linea ferroviaria, ma può esserlo indirettamente a causa di possibili alterazioni a monte della qualità delle acque del Sesia in fase di cantierizzazione.

### 3.2.6. AAO 6 - Risicola Classica

L'area riguarda la piana risicola "tradizionale" compresa fra il Sesia ed il confine del Parco Naturale del Ticino, tutta interna al settore Eco-geografico Regionale n. 5332 (Bassa pianura Vercellese e Novarese).

Attraversa i territori amministrativi dei comuni di Recetto (parz.). Biandrate - Vicolungo - Casaleggio Novara - S. Pietro Mosezzo - Galliate - Romentino (parz.) (l'area urbana novarese e stata stralciata a formare un AAO a se), (dal km 67.00 al km 81.000 e dal km 85.500 al km 95.00).

In tale tratto la linea ferroviaria costeggia l'autostrada.

L'area è definita idrograficamente fra il Sesia e il Ticino, dall'Agogna, il Terdoppio, il Canale di Cavour e dal reticolo di rogge e canali derivati.

L'ambiente idrico è qui fortemente alterato come risulta dagli indicatori biotici relativi al Terdoppio ed all'Agogna, in gran parte a causa dell'uso di pesticidi e diserbanti nelle risaie.

Da un punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza di depositi wurmiani. Si tratta di alluvioni fluvioglaciali ghiaioso - ciottolose e fluviali prevalentemente sabbioso - limose.

A nord del limite della zona dei fontanili si rilevano le alluvioni fluvioglaciali ghiaiose (Riss e Wurm) localmente molto grossolane con paleosuolo argilloso giallo rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti.

La capacità d'uso dei terreni è di classe I e II.

Gli aspetti naturalistici riguardano soprattutto l'habitat palustre artificiale delle risaie con la presenza di numerose colonie di ardeidi.

Le interferenze con gli edifici sono rare nel tratto ad ovest di Novara (Recetto) mentre sono più rilevanti ad est di Novara nei pressi di Pernate e Romentino.

### 3.2.7. AAO 7 - Area Sub - Urbana novarese

Riguarda il tratto di interferenza della linea ferroviaria, corrente a fianco dell'autostrada. con l'estrema



periferia Novarese, compreso fra i fiumi Agogna e Terdoppio dal km 81.00 al km 85.500.

L'ambiente è intensamente urbanizzato e la linea interferisce con aree di espansione edilizia recente e, in parte, in corso di edificazione.

### 3.2.8. AAO 8 - Parco del Ticino

L'area comprende il tratto di Parco del Ticino attraversato dalla linea ferroviaria, posto a cavallo del confine fra la Regione Piemonte e la Lombardia. Riguarda i territori amministrativi dei Comuni di Romentino (parz.) - Bernate Ticino (dal km 95.00 al km 101.00).

In questo tratto la ferrovia costeggia l'A4 con un viadotto di attraversamento.

Il parco è distinto in un'area occidentale istituita a Parco Naturale dalla Regione Piemonte ed in orientale il Parco Lombardo, suddiviso al suo interno in una fascia ristretta lungo il fiume (zone di riserva) ed una più ampia fascia di tutela comprendente anche centri abitati consistenti.

Nel tratto che dal Ticino si estende fino ad Arluno si segnala la presenza di depositi alluvionali attuali e medio - recenti disposti in forma terrazzata. Nel tratto che dal Ticino si estende fino ad Arluno si segnala la presenza di depositi fluvioglaciali del RissWurm.

Qui si opera una trasformazione dell'Ecosistema artificiale agricolo, con la presenza della tecnica di irrigazione dei "prati a marcita" che conferisce una particolare caratteristica al paesaggio e costituisce un habitat di grande importanza faunistica.

Il Ticino inoltre costituisce un ecosistema di grande rilevanza ambientale, con acque di I$^a$ classe di qualità biologica e zona ittica di transizione tra marmorata e/o temolo e Ciprinidi reofili.

Nel parco sono sicuramente presenti 26 specie di mammiferi, 138 di Uccelli, 11 di Rettili e 10 di Anfibi, fra cui figura il Rospo bruno di Casuaglia, indicato all'I.U.C.N. nella lista rossa degli animali in pericolo di estinzione.

Nell'AAO sono compresi gli ambienti idrici dei canali artificiali derivati dal Ticino: il Langosco, il Naviglio Sforzesco, il Naviglio Grande.

### 3.2.9. AAO 9 - Area Sub - Urbana milanese

Malgrado la presenza di zone agricole anche consistenti. si e deciso di inserire in questa Area Ambientale tutto il territorio compreso tra il limite orientale del Parco del Ticino e la periferia milanese, ove inizia la penetrazione urbana della linea ferroviaria AV, in quanto l'elemento di antropizzazione civile, industriale e commerciale appare decisamente prevalente.

I comuni interessati sono: Mesero - Marcallo con Casone Ossona - S.to Stefano Ticino - Arluno - Sedriano Pregnana - Cornaredo - Rho - Pero - Settimo Milanese - Milano (dal km 101 al km 126,230).

La linea corre costeggiando l'autostrada, staccandosene di circa 200 mt. solo per by-passarne il Casello, fino a lasciarla definitivamente (km 122) per inserirsi in asse sulla esistente ferrovia Torino - Milano un pò prima del cimitero Maggiore di Milano.

Le interferenze prevalenti sono quelle con l'ambiente costruito, dato il progressivo procedere della linea in ambiti sempre più intensamente urbanizzati.

## SCHEMA RIASSUNTIVO DELLE AREE AMBIENTALI OMOGENEE E DEGLI HABITAT CRITICI

| AAO N. | DENOMINAZIONE | LINEA FERROVIARIA Dal km | Al km | COMUNI INTERESSATI | HABITAT CRITICI |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Area suburbana Torinese | 0.000 | 6.500 | Settimo Torinese | — |
| 2 | Piana Chivasso-Caluso | 6.500 | 22.500 | Volpiano<br>Brandizzo<br>Chivasso<br>Verolengo<br>Rondissone | Orco - Malone |
| 3 | Area Fluviale Dora Baltea | 22 500 | 25 500 | Rondissone<br>Saluggia | Dora Baltea |
| 4 | Piana di Saluggia e B.go D'Ale | 25.500 | 40.000 | Saluggia<br>Cigliano<br>Moncrivello<br>Borgo D'Ale<br>Alice Castello<br>Tronzano Vercellese<br>Santhià | |
| 5 | Risicola Barragiva | 40.00 | 67.000 | Santhià<br>Carisio<br>Formigliana<br>Balocco<br>Villarboit<br>Greggio<br>Recelto | Elvo - Garzaia di Carisio - Cervo Rovasenda - Garzaia di Villarboit - Marchiazza - Sesia |
| 6 | Risicola Classica | 67.000<br>85.500 | 81.000<br>95.000 | Biandrate<br>Vicolungo<br>Casaleggio<br>S. Pietro Mosezzo<br>Galliate<br>Roventino | |
| 7 | Area Sub Urbana Novarese | 81.000 | 85.500 | Novara | |
| 8 | Parco del Ticino | 95.000 | 101.000 | Romentino<br>Bernate Ticino | Tutta l'area |
| 9 | Area Sub urbana Milanese | 101.000 | 126.230 | Mesero<br>Marcallo con Casone<br>Ossona<br>Santo Stefano Ticino<br>Arluno<br>Sadriano<br>Pregnana<br>Cornaredo<br>Rho<br>Settimo Milanese<br>Pero<br>Milano | |

# GLI ECOSISTEMI FLUVIALI

*L'importanza dell'idrobiologia delle acque correnti negli studi di impatto delle strutture lineari di trasporto - La Carta Ittica e il Censimento dei Corpi Idrici della Regione Piemonte come fondamentale strumento di valutazione della qualità delle acque - la produttività ittica come indicatore ambientale - La qualità biologica delle acque dei corpi idrici attraversati dalla linea AV - Le precauzioni per minimizzare gli impatti.*

**di Giancarlo PEROSINO**

## 1. INTRODUZIONE

Il tracciato della linea ferroviaria alta velocità Torino Milano interseca numerosi corsi d'acqua dei quali i principali, da monte a valle, secondo l'ordine di confluenza sulla destra orografica del Po, sono:

1 - Malone
2 - Orco
3 - Dora Baltea
4 - Elvo
5 - Cervo
6 - Rovasenda
7 - Marchiazza
8 - Sesia
9 - Agogna
10 - Terdoppio
11 - Ticino
12 - Olona

Di cui soltanto l'ultimo in territorio lombardo.

Normalmente, nei complessi studi di valutazione degli effetti sulla natura determinati dalla realizzazione di grandi opere sul territorio, l'ambiente idrico costituisce un capitolo molto importante.

Tuttavia l'idrobiologia delle acque correnti naturali superficiali viene considerata in modo approfondito quasi esclusivamente per le tipologie di opere che comunemente si pensa possano esercitare effetti diretti-sulla qualita globale delle acque; per esempio impianti idroelettrci, depuratori, scarichi inquinanti, ecc...

Strade, autostrade, ferrovie sembrano, ad un giudizio superficiale, in grado di produrre impatti sul territorio relativamente alla vegetazione ed alla fauna, all'ambiente idrico sotterraneo (falde interessate da opere diverse fra le quali soprattutto le gallerie), al paesaggio, ecc... non certo a fiumi e torrenti dato che questi ultimi sono "semplicemente attraversati" con ponti, magari brutti a vedersi, ma non in grado di determinare conseguenze negative sulla qualità biologica delle acque.

L'esperienza, sia a livello nazionale che europeo, insegna invece che le realizzazioni di grandi opere autostradali e ferroviarie, implicano talvolta impatti anche nei confronti degli ecosistemi fluviali attraversati o limitrofi ai tracciati, fonunatamente quasi sempre di tipo reversibile, pur se gravi, soprattutto durante i lavori di cantiere.

Senza andar troppo lontano, l'esperienza più recente proprio in territorio piemontese, è la realizzazione dell'autostrada della val Susa. Probabilmente nella valutazione di impatto ambientale allegata al progetto l'idrobiologia relativa al reticolo idrografico della Dora Riparia è stata trascurata con scarse indicazioni di mitigazione di impatto. Le conseguenze sono state disastrose: per ampi tratti le acque della Dora sono state oggetto di scarico delle acque di lavaggio delle gallerie. delle acque utilizzate nei cantieri, i tratti terminali dei laterali sono stati rettificati e cementificati senza successivi interventi di rinaturalizzazione, gli attraversamenti dell'asta fluviale principale hanno comportato interventi sull'alveo alterandone drasticamente le caratteristiche fisiche, ecc... Situazioni analoghe seppur meno gravi, interessano anche la Dora Baltea per la realizzazione dell'autostrada della Valle d'Aosta.

E' quindi evidente che, nel caso del progetto in esame anche l'idrobiologia degli ecosistemi fluviali intersecati dal tracciato, deve essere considerata con particolare attenzione.

Non e stata eseguita una campagna di rilievi sui corsi

d'acqua interessati dal progetto in questione in conseguenza dei limitati tempi disponibili per l'indagine.

Tuttavia, facendo riferimento alla letteratura disponibile. e stato possibile avere a disposizione un insieme di dati ed informazioni ampiamente sufticiente per la caratterizzazione ambientale degli ecosistemi fluviali interessati.

Essenzialmente si è fatto largo uso dei risultati ottenuti dalla "Carta Ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese" (Badino ed Altri, 1990).

Fra gli obiettivi di primario interesse della «Carta Ittica" è stato il confronto fra le diverse variabili ambientali considerate in modo da tentare la definizione di sintesi o di modelli di pratica utilizzazione.

Si è trattato, in sostanza, di compiere delle correlazioni fra i diversi parametri (morfometrici, idrologici, biologici, fisico-chimici,...) presi in esame. Naturalmente un tale procedimento puo essere attuato solo se quei parametri sono riferiti ad uno stesso ambiente.

Unica eccezione è rappresentata dall'Olona (corso d'acqua notoriamente fortemente degradato) per il quale sono disponibili poche indicazioni bibliografiche (Provincia di Milano, 1989, 1990).

Le caratteristiche ambientali di un corso d'acqua sono molto diverse, in rapido cambiamento, da monte a valle. Cio accade, in modo particolare, in Piemonte dove la maggior parte dei torrenti dalle sorgenti, in alta montagna, giungono in pianura dopo un breve percorso.

Lungo un corso d'acqua è stato ritenuto opportuno, quindi, fare riferimento a delle sezioni di riferimento in corrispondenza delle quali effettuare tutte le analisi. da quelle legate all'ambiente fisico (morfometria e idrologia) a quelle legate alla qualità delle acque e al patrimonio ittico.

Nell'ambito della Carta Ittica e stato quindi necessario individuare, su tutto il reticolo idrografico piemontese una serie di sezioni di riferimento sul fiume Po, sui suoi contribuenti e sui sub-affluenti.

Le sezioni della Carta Ittica considerate in questo lavoro sono le seguenti:

**00/1705 - MALONE:**
confluenza Po (Chivasso)

**00/1907 - ORCO:**
confluenza Po (Bosconero, Foglizzo, Montanaro, San Benigno Canavese, Chivasso)

**00/2116 - DORA BALTEA:**
confluenza Po (Strambino, Vestignè, Vische, Borgomasina, Moncrivello, Mazzè, Villareggia, Rondissone, Saluggia, Verolengo, Brusasco, Verrua Savoia, Crescentino)

**00/2300/1000/0402 - ELVO:**
confluenza Cervo (Borriana, Cerrione, Salussola, Carisio, Santhià, Casanova Elvo, Collobiano, Quinto Vercellese)

**00/230011003 - CERVO:**
confluenza Guarabione (Castelletto Cervo, Mottalciata, Gifflenga, Buronzo)

**00/2300/1000/07 - ROVASENDA:**
confluenza Cervo (Curino, Sostegno, Lozzolo, Villa del Bosco, Roasio, Rovasenda, San Giacomo Vercellese, Villarboit)

**00/2300/1000/09 - MARCHIAZZA:**
confluenza Cervo (Sostegno, Lozzolo, Gattinara. Rovasenda, Lenta, san Giacomo Vercellese, Arborio, Villarboit, Greggio, Albano Vercellese, Collobiano, Oldenico)

**00/2309 - SESIA:**
confine inferiore Comune di Ghislarengo (Romagnano Sesia, Ghemme, Lenta, Carpignano Sesia, Ghislarengo)
00/2310 - SESIA: confluenza Cervo (Sillavengo, Arborio, Landioma, Recetto, Greggio. San Nazzaro Sesia, Albano Vercellese, Oldenico, Villata)

**00/2503 - AGOGNA:**
confluenza Strona (Cavaglietto. Vaprio d'Agogna, Barengo, Momo, Coltignaga)

**00/2900/1802 - TERDOPPIO:**
confine inferiore Comune di Novara (Oleggio, Momo, Bellinzago Novarese, Caltignaga, Cameri, Novara)

**00/2906 - TICINO:**
confine inferiore del Comune di Oleggio (Castelíetto SopraTicino. Varallo Pombia, Pombia, Marano Ticino, Oleggio)

**00/2907 - TICINO:**
confluenza roggia Ceramo (Bellinzago Novarese, Cameri, Galliate. Romenbno, Trecate, Ceramo)

Dove tra parentesi sono elencati i comuni il cui territorio e interessato dal tratto di corso d acqua rappresentato dalla sezione. I risultati ottenuti dai rilievi effettuati per la Carta Ittica sono stati integrati dai dati ottenuti dal Censimento dei Corpi Idrici (Regione Piemonte, 1980, 1988) e dai lavori di Perosino e Scarpinato (1982,1984) e di Perosino (1986).

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DEI BACINI IMBRIFERI E DELLE ASTE FLUVIALI INTERSECATE DALLA PREVISTA LINEA FERROVIARIA

Le caratteristiche generali ambientali dei corsi d'acqua intersecati dalla prevista linea ferroviaria sono sintetizzate dall'elenco dei dati rilevati per le sezioni della "Carta Ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese" (ed ulteriori aggiornamenti) piu vicine ai punti di attraversamento.

Il codice della Tipologia è composto di quattro cifre secondo i criteri di classificazione delle zone umide proposto nel Progetto Regionale della Banca Dati delle Zone Umide (De Biaggi ed Altri, 1987).

Si tratta di sei tipologie risultate dalla classificazione delle acque naturali correnti permanenti in base al tipo di distribuzione, nell'anno delle portate secondo le indicazioni concordi di diversi Autori (fra gli Altri: Pallucchini. 1934; Moretti, 1953; Morandini, 1957; Mennella, 1967; Desio, 1973; ....).

- **103101**: acque correnti a regime nivoglaciale (alpino) permanenti; si tratta di corsi d'acqua il cui bacino è occupato in parte dai ghiacciai; il deflusso proviene per buona parte dalla fusione dei ghiacci e delle nevi la quale a sua volta dipende dal regime termico dell'atmosfera; le maggiori portate si verificano durante la stagione calda (dalla fine della primavera e per buona parte dell'estate)

contemporaneamente ai periodi di massima ablazione; i minimi si manifestano durante la stagione invernale sia per l'assenza della fusione, sia per la scarsità delle precipitazioni;

• **103201:** acque correnti naturali a regime pluvionivale (prealpino) permanenti; si tratta di corsi d'acqua il cui bacino si trova ad elevate altitudini dove le precipitazioni invernali sono esclusivamente nevose (le aree occupate dai ghiacciai sono assenti o molto limitate rispetto all'area totale del bacino); normalmente si ve-rificano due massimi in primavera e in autunno per le maggiori precipitazioni che caratterizzano tali stagioni; in primavera si aggiungono i contributi dovuti allo scioglimento delle nevi accumulate al suolo durante la stagione invernale per cui ancora all'inizio dell'estate le portate si mantengono ancora cospicue, talvolta anche superiori a quelle autunnali; il minimo estivo si manifesta alla fine dell'estate quando ormai anche alle quote superiori del bacino la neve è interamente sciolta; il minimo invernale si distingue nettamente presentando i valori di portata più modesti come si verifica per i corsi d'acqua a regime nivoglaciale;

• **103311:** acque correnti naturali a regime pluviale (di pianura) di tipo sub-litoraneo occidentale permanenti; le parti di bacino ad alta quota sono molto limitate o nulle per cui il contributo dovuto all'ablazione delle nevi e modesto o inesistente; le nevicate in pianura possono formare coltri destinate a sciogliersi in breve tempo o comunque, non destinate all'accumulo; si tratta di regimi idrologici con andamento quasi parallelo a quello dei regimi pluviometrici con un massimo principale moltc pronunciato in primavera, un massimo secondario in autunno e due minimi interposti in inverno e in estate ma con il primo più basso;

• **103321:** acque correnti naturali a regime pluviale (di pianura) di tipo sub-litoraneo padano permanenti; come il precedente ma con due massimi (primavera ed autunno) e due minimi (estate e inverno) rispettivamente equivalenti;

• **103331:** acque correnti naturali a regime pluviale (di pianura) di tipo sub-litoraneo appenninico permanenti; come i precedenti pluviali con due massimi nelle stagioni intermedie (primavera ed autunno, dove prevale la prima o la seconda) e con minimo estivo sempre inferiore a quello invernale;

• **104341:** acque correnti naturali a regime pluviale (di pianura) di tipo sub-litoraneo alpino permanenti; come i precedenti pluviali con due massimi nelle stagioni primaverile ed autunnale, di cui è moderatamente prevalente il primo e due minimi con quello invernale nettamente inferiore a quello estivo.

La determinazione della produttività ittica costituisce oggi un obiettivo importante per la gestione del patrimonio ittico in funzione della regolamentazione della pressione alieutica e dei ripopolamenti e soprattutto per la valutazione dei danni derivati da impatti sui corsi d'acqua.

La produttività ittica è in funzione delle potenzialità trofiche di un corso d'acqua, quest'ultimo visto come parte di un sistema più vasto costituito dal bacino imbrifero di competenza. Altrettanto importanti sono gli studi volti all'individuazione, lungo le aste fluviali, di zone, più o meno omogenee per quanto riguarda le associazioni ittiche.

Semplificando molto, esistono relazioni fra produttività zonazione longitudinale e ambiente fisico.

Normalmente le caratteristiche naturali di un torrentello montano poco produttivo e popolato da salmonidi, sono ben distinguibili da quelle di un ampio fiume di pianura molto piu produttivo e ricco di Ciprinidi.

Per la determinazione della produttività e della zonazione longitudinale sono state proposte diverse metodologie (discusse anche in sede del Primo Convegno Nazionale dell'A.I.I.D. nel 29-30/3/1986 da Caravallo ed Altri da Marconato, Paradisi, Stoch) quasi tutte basate su alcuni parametri ritenuti fra i più significativi fra quelli ambientali che presiedono alle potenzialità trofiche quali il regime dei deflussi, la pendenza e la larghezza degli alvei, la temperatura delle acque e la loro qualità (dai punti di vista chimico e biologico), la composizioome qualitativa e quantitativa dei popolamenti ittici, ecc...

In particolare, considerando solo i fattori fisici e a parita di altre condizioni, si puo affermare che la produttività aumenta al crescere della disponibilita d'acqua (portata) e della superficie di fondo (larghezza degli alvei); diminuisce al crescere della velocita della corrente e al diminuire della temperatura delle acque.

Tali variabili non sono di facile determinazione in quanto richiedono rilevazioni direttamente sul "campo" in adatte e particolari condizioni ambientali.

Altre variabili sono invece già note o molto più facilmente misurabili direttamente su carte topografiche di dettaglio e che sono legate alle precedenti anche per mezzo di funzioni empiriche i cui parametri possono essere determinati sperimentalmente come suggerito da un ampia letteratura idrologica (in Mosetti 1979).

Alla luce delle precedenti considerazioni si possono formulare le seguenti tesi:

1 - la produttività aumenta con la disponibilita del volume d'acqua e quindi della portata media annua:
2 - la produttività diminuisce al crescere della altitudine mediana del bacino imbrifero in conseguenza del gradiente climatico termico di diminuzione della temperatura con la quota;
3 - la produttività è in funzione della pendenza media del corso d'acqua in quanto all'aumentare di quest'ultima aumenta la velocità della corrente.

Diventa allora possibile secono quanto proposto da Perosino e Spina al Secondo Convegno dell'A.I.I.D. tenuto a Torino il 5 - 7 giugno 1987 calcolare degli indici di produttivita per mezzo dei quali si cerca non tanto di fornire stime sulla produzione di biomassa ittica ma, piuttosto di fornire valori numerici quali sintesi delle situazioni morfometriche ed idrologiche dei diversi corsi d'acqua da correlare con i dati relativi ad altre variabili,

ambientali in generale e con quelli forniti dagli studi didist-ibuzione dell'ittiofauna in particolare.

### QUALITA' BIOLOGICA DELLE ACQUE

Lo studio della composizione delle comunità dei macroinvertebrati bentonici che popolano un torrente o un fiume fomisce valutazioni sulla qualità delle acque secondo un metodo che si e recentemente affermato. denominato E.B.I., Extended Biotic Index (Indice Biotico Esteso; GHEI I, 1981,1986).

Con questa metodologia un operatore. munito di apposito retino a maglie fitte, campiona gli invertebrati di fondo che vengono successivamente classificati in laboratorio.

Successivamente, con l'uso di una tabella a due vie, si indica la qualità dell'ambiente con un numero (indice E.B.I.) che va da 0 (pessimo) a 12 (ottimo) oppure, per maggior semplicita, con una delle cinque classi di qualità biologica delle acque di seguito elencate:

| | |
|---|---|
| classe I | non inquinato o non alterato in modo sensibile |
| classe II | evidenza di alcuni effetti dell'inquinamento |
| classe III | inquinato |
| classe IV | molto inquinato |
| classe V | fortemente inquinato |

Si tratta di una metodologia sintetica, relativamente veloce ed economica e particolarmente adatta alla valutazione del degrado delle acque correnti in funzione di progetti di risanamento. Infatti la classe di qualità biologica delle acque indica il livello di degrado rispetto alla situazfone ottimale potenziale che e rappresentata dalla prima classe.

### ZONAZIONE ITTICA.

Uno degli obiettivi principali della "Carta Ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese" è risultata l'individuazione delle zone ittiche del reticolo idrografico del bacino occidentale del Po, con l'obiettivo di fornire agli amministratori criteri per una nuova gestione dell'ittiofauna dal punto di vista alieutico e della conservazione e valorizzazione degli ecosistemi fluviali. E' stato inoltre evidenziato che i corsi d'acqua che richiedono le maggiori attenzioni per la tutela sono quelli caratterizzati dalla presenza di zone ittiche a marmorata e/o temolo ed in prima o seconda classe di qualita biologica

## 3 SENSIBILITA DEGLI ECOSISTEMI FLUVIALI, IPOTESI DI IMPATTO E DI MITIGAZIONE

L'insieme dei dati riguardanti le diverse variabili ambientali che descrivono gli ecosistemi fluviali intersecati dal tracciato della linea ferroviaria alta velocità Torino Milano permette di qualificare tali ecosistemi in funzione del loro qualita idrobiologica globale secondo un modello che si ispira a quanto recentemente proposto da Forneris ed Altri (1990) in tema di valutazione di impatto ambientale sui corsi d'acqua.

Si è ritenuto opportuno sintetizzare quanto precedentemente espresso elencando gli ambienti fluviali secondo gruppi caratterizzati da qualità idrobiologica e sensibilità ambientali decrescenti; pertanto le indicazioni che successivamente seguiranno saranno tanto più raccomandabili quanto maggiore è il valore degli ambienti.

### 1 AMBIENTI DI OTTIMA QUALITA' IDROBIOLOGICA

1.3 - **Ticino** (I classe di qualità biologica delle acque; zona ittica di transizione tra marmorata e/o temolo e Ciprinidi reofili)
1.2 - **Orco** (II classe di qualita biologica delle acque; zona ittica a marmorata e/o temolo) ~
1.3 - **Dora Baltea** (II classe di qualita biologica delle acque; zona ittica a marmorata e/o temolo)

### 2 AMBIENTI DI BUONA QUALITA' IDROBIOLOGICA

2.1 - **Elvo** (II classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)
2.2 - **Malone** (II classe di qualita biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)
2.3 - **Cervo** (II classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)

### 3 AMBIENTI CON EVIDENTI SEGNI DI ALTERAZIONE

3.1 - **Sesia** (III classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)
3.2 - **Rovasenda** (III classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)
3.3 - **Marchiazza** (III classe di qualita biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)

### 4 - AMBIENTI FORTEMENTE ALTERATI

4.1 - **Terdoppio** (IV classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi reofili)
4.2 - **Agogna** (IV classe di qualità biologica delle acque; zona ittica a Ciprinidi limnofoli)
4.3 - **Olona** (ambiente fortemente degradato con forme biologiche macrobentoniche fra le piu resistenti; zona ittica potenziale a Ciprinidi reofili-limnofili)

Su tali ambienti gli impatti che potrebbero determinarsi sarebbero tanto più gravi quanto migliore è la qualità attuale.

Si è ritenuto opportuno, in questa sede trattandosi di una valutazione di una bozza di progetto e non avendo

a disposizione le dettagliate informazioni del progetto esecutivo di esprimere una serie di raccomandazioni atte a limitare, ed in qualche caso annullare, le possibili conseguenze negative indotte dalla realizzazione del progetto in questione.

Nella scelta dell'ubicazione dei cantieri, oltre a tener conto di evidenti aspetti legati a soluzioni tecniche costruttive, è opportuno tenere conto che essi dovranno essere disposti il piu lontano possibile dai corsi d'acqua sopra elencati e dal canale Cavour (quest'ultimo scarica notevoli portate sul Sesia e sul Ticino)

E' evidente che ciò non sara possibile per i cantieri che dovranno costituire la base per la realizzazione dei ponti sui corsi d'acqua interessati.

In tali casi sara particolarmente importante evitare l'intorbidimento delle acque, sia per le opere che dovranno necessariamente essere realizzate in alveo, sia per l'uso di acque per lavori diversi (lavaggi, raffreddamento di macchine utensili, ecc...), prevedendo vasche di decantazione ed evitando assolutamente lo scarico direttamente negli alvei

Gli impatti potranno essere mitigati con una serie di accorgimenti che dipenderanno molto dal tipo di conduzione dei cantieri. in funzione dell'attenzione con la quale i tecnici, i capocantieri e gli stessi operai (come ben insegna l'esperienza e indipendentemente da cio che si può scrivere) condurranno i lavori

Sicuramente, per quanto possibile in funzione ovviamente delle larghezze degli alvei interessati, una importante soluzione potrebbe essere quella di adottare tecniche costruttive dei ponti in modo da evitare la costruzione di piloni almeno nell'alveo di magra; ciò agevolerebbe in modo importante quanto sopra raccomandato.

Molto importante risulterà la rinuncia (con soluzioni tecniche alternative riguardanti la struttura dei ponti) di realizzazione di traverse (piccoli sbarramenti) immediatamente a valle (o presso) dei ponti che normalmente si costruiscono al fine di rallentare la velocita della corrente a monte in modo da smorzarne la capacitàd'erosione nei confronti delle sponde, del fondale e soprattutto delle opere accessorie di sostegno ai ponti stessi.

Vi sono casi in cui tali sbarramenti non sono stati realizzati ed e quanto si auspica per il progetto in questione.

Occorre ricordare infatti che la realizzazione di tali opere comportano una profonda trasformazione dell'ambiente fisico dell'alveo a monte (da rhithron a potamon) e quindi importanti mutamenti nella struttura delle popolazioni di macroinvertebrati bentonici che costituiscono un livello trofico fondamentale nell'ecosistema fluviale.

Nel caso in cui la progettazione non consentirà la rinuncia alle traverse in alveo, sara necessario, in sede di progetti particolari, prevedere le scale di risalità per l'ittiofauna le cui caratteristiche dovranno essere verificate da ittiologi di provata competenza (riferimento ad Autori Vari, 1984).

Da evitare sono anche le scogliere di difesa spondale a monte e a valle dei ponti al fine di ridurre al minimo la rettificazione e la cementificazione degli alvei interessati. Tuttavia dovessero essere ritenute necessarie tali opere (giustificate da approfondite analisi idrogeologiche), sono da preferire le gabbionate alle prismate dando per scontato l'assoluta negazione per la realizzazione di muri in cemento. Inoltre i progetti di dettaglio di simili opere dovranno essere corredati da progetti di rinaturalizzazione secondo le tecniche recentemente acquisite nel campo della bioingegneria naturalistica (Autori Vari, 1990).

Merita infine ricordare la necessità di un piano di monitoraggio sulla qualita biologica delle acque e sull'ambiente globale dei corsi d'acqua interessati dal progetto da emuarsi durante tutta la fase di attività dei cantieri finalizzato al controllo di quanto sopra.

Preme qui ricordare che l'utilità del monitoraggio e funzione della pubblicazione dei dati ottenuti dalle campagne di rilevamento in tempi molto brevi; in tal modo si rende piu facile il processo di partecipazione collettiva ai controlli che dovranno essere effettuati per il rispetto delle raccomandazioni precedentemente suggerite.

## S. BIBLIOGRAFIA


AUTORI VARI, 1980. Progetto per la Pianificazione delle Risorse Idriche del Trerritorio Piemontese. Assessorato alla Tutela dell'Ambiente Sistemazione idrogeologica e Forestale Ecologia Inquinamenti Uso delle acque. Regione Piemonte, Torino.

AUTORI VARI, 1980. Censimento dei Corpi Idrici. Volumi I e II. Assessorato all'Ambiente della Regione Piemonte, Torino.

AUTORI VARI, 1984. Progettazione di passaggi artificiali per la risalita dei pesci nei fiumi. Atti Seminario Tecnico Regionale di Modena (7/12/1984). Regione Emilia Tomagna - Provincia di Modena.

AUTORI VARI, 1988. Il Censimento dei Corpi Idrici. Assessorato all'Ambiente della Regione Piemonte (Collana Ambiente 3), Torino.

AUTORI VARI, 1990 Tecniche di bioingegneria naturalistica negli interventi di recupero ambientale. Atti Congresso Nazionale A.I.N./ACER, Torino 17 - 18 maggio 1990.

BADINO G., FORNERIS G., LODI E., 1990. Carta Ittica Relativa al territorio della Regione Piemontese. Assessorato Caccia e Pesca della Regione Piemonte. Torino.

BRUCE J.P.. CLARK RH., 1966. Introduction to hydrometeorology. Pergamon Press, Toronto

CARAVELLO G, PERISSINOTTO E., TASCHERA I., 1986. Analisi delle popolazioni ittiche in relazione all'ambiente e proposte di gestione delle acque correnti nellaProvincia Autonoma diTrento. Atti Primo Convegno Nazionale dell'A.I.I.A.D. (Associazione Italiana Ittiologi d'Acqua Dolce) tenuto a Reggio Emilia il 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P., Udine.

CAROLLO A., DRAGO E., 1971. Analisi morfometrica del bacino del torrente S. Bemardino. Mem. Ist. Ital. Idrobiol., 27: 317 - 356. Pallanza (NO)

DE BIAGGI E., PEROSINO G.C., FOIETTA P., SAINI R.. STOPPA T., 1987. L'eurofizzazione dei bacini laxustri piemontesi ed i lprogetto regionale di Banca Dati delle Zone Umide. Riv. Piem. St. Nat., 8: 3 - 20. Carmagnola (TO).

DESIO A., 1973. Geologia applicata alla ingegneria. HOEPLI, Milano.

DURIO P., MORI D., PEROSINO G.C., 1982 Le variazioni climatiche, le glaciazioni, la morfogenesi glaciale (panicolari riferimenti al Piemonte e alla Valle d'Aosta): Laboratorio della Riforma. Assessorato alla Cultura della Provincia di Torino, Torino



FORNERIS G., PEROSINO G.C., PINNA PINTOR N., 1990. Proposta di un modello di determinazione della perdita ambientale dei corsi d'acqua con parametri idrologici e biologici. Assessorato Caccia e Pesca dell'Amministrazione Provinciale di Torino.
GHETTI P.F., 1986. I macro invertebrati nell'analisi biologica dei corsi d'acqua. Manuale di applicazione. Stazione Sperimentale di Agraria Forestale, Servizio e Protezione dell'Ambiente. Amministrazione Provinciale di Trento.
GHETTI P. F. . BONAZZI G..1981 I macro invertebrati nella sorveglianza ecologica dei corsi d'acqua. Consiglio nazionale delle Ricerche - Promozione della Qualita dell'Ambiente - AQ/1/127, Roma.
GRIBAUDI G.. 1966. Le Regioni d'Italia. Piemonte. U.T.E.T.. Torino.
LINSLEY R.K.. KOHLER M.A., PAULHUS J.L.. 1949. Applied hydrology McGraw Hill, New York.
MARCONATO A., 1986. Distribuzione dell'ittiofauna e gestione della pesca Atti Primo Convegno Nazionale dell'A.I.I.A.D. (Associazione Italiana Ittiologi d'Acqua Dolce) tenuto a Reggio Emilia il 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P., Udine.
MENNELLA C.. 1967. Il clima d'Italia nelle sue caratteristiche e varietà e quale fattore dinamico del paesaggio. Vol. 1. EDART. Napoli.
MORETTI G. 1953. I fattori biologici che regolano la vita nelle acque correnti delle Alpi e degli Appennini. Mem. Ist. Ital. Idrobiol., 7: 229 - 315. Pallanza (NO).
MORANDINI G..1957. Le acque interne. In L'Italia fisica: 246-283. T.C.I., Milano.
MORI A., 1977. Il clima In L'Italia Fisica q: 21-63. T.C.I., Milano.
MOSETTI F. 1979. Oceanologia e idrologia. UTET. Torino.
OLIVERO A. 1977 Pluviometria e idrologia del bacino idrografico del torrente Mastallone. Tesi di laurea inedita. Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino.
PALLUCCHINI A.. 1934. Classifica dei fiumi italiani secondo il loro coefficiente di deflusso. C.N.R. Comit per la Geogr. Delegazione Italiana al Congr. Intern. di Geogr. di Varsavia (agosto - settembre 1934).
PARADISI S.. 1986. Produttività ittica e gestione delle acque. Atti Primo Convegno Nazionale dell'A.I.I.A.D. (Associazione Italiana Ittiologi d'Acqua Dolce) tenuto a Reggio Emilia il 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P.. Udine.
PEROSINO G.C., 1986. Idrologia del Parco naturale Regionale ULame del Sesia e Isolone di Oldenicco. Piano Naturalistico. I.P.L.A. Servizio Parchi Naturali della Regione Piemonte. Torino
PEROSINO G.C., SCARPINATO T., 1982. Elementi pluviometrici ed idrologici del bacino idrografico del torrente Cervo. Riv. Piem. St. Nat., 3: 77 - 96. Carmagnola TO).
PEROSINO G.C., SCARPINATO T., 1984. Elementi morfometrici del bacino idrografico del torrente Cervo. Riv. Piem. St. Nat., 5: 23 - 35. Carmagnola (TO).
PEROSINO G.C., SPINA F., 1988. Ricerca di modelli semplici con variabili morfometriche ed idrologiche per analisi di sintesi degli ambienti fisici delle acque correnti naturali e possibili applicazioni nei campi biologico e ittico. Atti Secondo Convegno Nazionale dell'A.I.I.A.D. (Associazione Italiana Ittiologi d'Acqua Dolce tenuto a Torino il 5 - 7 giugno 1987. Assessorato Caccia e Pesca della Provincia di Torino.
PINNA M., 1977. Climatologia. UTET. Torino.
P ROVINCIA DI MILANO. 1989. Guida e carta delle vocazioni ittiche della Provincia di Milano. Assessorato allo Sport, Turismo, Spettacolo Tempo Libero, Caccia e Pesca, Milano.
PROVINCIA DI MILANO, 1990. Acque e pescinella Provincia di Milano Assessorato allo Sport, Turismo, Spettacolo, tempo Libero, Caccia e Pesca, Milano.
REGIONE PIEMONTE. 1989. Indagine conoscitiva e progetto generale di fattibilita per un sistema di monitoraggio idrometrico inerente il reticolo idrografico naturale superficialepiemontese. AssessoratoTutela Ambiente (ENEL-CRIS-Mestre IDRODATA-Torino), Torino.
SOKOLOV AA. CHAPMAN TG., 1974. Methods for water balance computations. Unesco Press, Paris.
SERVIZIO IDROGRAFICO ITALIANO, 1913 - 1973. Annali Idrologici. Ufficio Idrografico del Po - Parma). Ministero LL. PP., Istituto Poligrafico dello Stato, Roma.
SERVIZIO IDROGRAFICO ITALIANO, 1970. Dati caratteristici dei corsi d'acqua italiani. Pubblicazione N.17 del Servizio. Ministero LL.PP., Istituto Poligrafico dello Stato, Roma.
STOCH F., 1986. La valutazione della produttività ittica delle acque correnti. Atti Primo Convegno Nazionale dell'A.I.I.A.D. (Associazione Italiana Ittiologi d'Acqua Dolce) tenuto a Reggio Emilia il 29 - 30 marzo 1986. Quaderni E.T.P., Udine.
STRALLER A.N, 1952. Hypsometric (area-altitudine) analysis of erosionalto pography. Bull. Geol. Soc Am.. 63: 1111 - 1142.
STRAHLER AN., 1968. Physical Geography. J. Wiley & Sons Inc.. New York.
THORNTHWAITE C. W, 1946. An approach towarda rationalclassification of climate. Trans. Amer. Geophys. Union, V. 271.
THORNTHWAITE C. V, MATHER J.R., 1954. The measurement of potential evapotraspiration. Seabrook. New Jersey
THORNTHWAITE C. V. MATHER J. R., 1957. Introduction and tables for computing potential evapotraspiration and water balance. Cencerton

# L'IMPATTO ACUSTICO DELL'ALTA VELOCITA'

*Le caratteristiche del rumore ferroviario - Caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente acustico ed individualizzazione dei ricetytori sensibili - L'uso di modelli di calcolo - Validità e limiti delle osservazioni al S.I.A. - La zonizzazione acustica del territorio - L'individuazione degli impatti e le tipologie di mitigazione - Limiti della legislazione vigente.*

**di Marco MASOERO**

## 1. METODOLOGIA UTILIZZATA

Lo studio dell'impatto da rumore delle linee a.v. viene sviluppato secondo il seguente approccio metodologico.

### a) Emissione di rumore del treno

L'emissione di rumore di un treno in marcia è dovuta al contributo di tre sorgenti principali (il motore, l'interazione ruota-rotaia e la componente aerodinamica) la cui entità dipende fortemente dalla velocità del convoglio.

Per velocità dell'ordine di 200-250 km/h, la componente meccanica (interazione ruota-rotaia) del rumore e sicuramente predominante ed il livello sonoro emesso varia. in funzione del cubo della velocità. Alla velocità di progetto di 300 km/h il contributo aerodinamico comincia ad essere avvertibile e, conseguentemente, la variazione del livello con la velocità diviene funzione di una potenza maggiore di tre.

Nello S.I.A. sono state eseguite esclusivamente analisi alla velocità di progetto; si è assunto, come dato di emissione, il valore prescritto dalle FF.SS. nel capitolato di fornitura dell'ETR 500 per il **livello sonoro massimo ponderato A a 300 Km/h, misurato a 25 m dal binario ad un'altezza di 1,5 m, pari a 96 dB(A)**. Tale valore e confrontabile con dati reperibili in letteratura per treni ad alta velocità:

- TGV (Francia): 97 dB(A) a 270 Km/h
- AVE (Spagna): 91-94 dB(A) a 280 Km/h
- ICE (Germania): 89-91 dB(A) a 300 Km/h

I risultati **ufficiosi** delle campagne di misura effettuate dalle FF.SS. sul prototipo dell'ETR 500 indicano un livello massimo leggermente superiore ai dati sopra riportati [a 280 km/h e 25 m di distanza, il livello durante il transito del treno risulta variare tra 96 e 100 dB(A)] ed una legge di correlazione livello - velocità sensibilmente cubica (il che fa supporre una componente aerodinamica non ancora predominante).

Dal punto di vista dello spettro, il rumore ferroviario presenta un massimo alla frequenza di 2000-2500 Hz ed è quindi meno ricco di componenti di bassa frequenza rispetto al rumore stradale.

### b) Ipotesi sul traffico

Il disturbo dovuto al rumore ferroviario viene valutato per mezzo del livello sonoro equivalente (Leq), che fa riferimento al valore dell'energia sonora mediato sull'intervallo di tempo considerato: diurno (ore 6-22), oppure notturno (ore 22-6).

Per calcolare il Leq a partire dal livello massimo occorre ipotizzare il numero di transiti di convogli in ciascun intervallo di tempo. Sulla base di studi messi a disposizione dalle FF.SS. si sono ipotizzati i seguenti valori di traffico: - fascia diurna: circa un transito ogni 10' - fascia notturna: circa un transito ogni 30' (il dato notturno deve essere inteso come "transito di convoglio a.v. equivalente", essendo prevista, in fascia notturna, anche la presenza di convogli a velocità ordinaria).

### c) Caratterizzazione dello stato attuale

Lo stato acustico "ante-operam" dell'ambiente è uno dei dati necessari per la valutazione dell'impatto dell'opera in esercizio.

In assenza di dati sperimentali, lo stato dell'ambiente ante-operam può essere stimato analizzando le caratteristiche delle sorgenti di rumore esistenti, tenendo pre-

sente anche quanto previsto dal DPCM 1° marzo 1991 sulla zonizzazione acustica del territorio.

**d) Calcolo del Leq nei punti ricettori**

Il Leq percepito da un ricettore dipende, a parità di condizioni di emissione, essenzialmente dai seguenti fattori:

- tipo di tracciato (trincea, raso, viadotto, ...)
- distanza e differenza di quota sorgente-ricettore
- caratteristiche acustiche del terreno
- presenza di ostacoli naturali o artificiali

Per calcolare il livello percepito dal ricettore si ricorre quindi a modelli di propagazione di complessità commisurata al livello di dettaglio del progetto in esame:

- in fase di progetto di massima, sarà sufficiente ricorrere a modelli semplificati che fanno riferimento a schematizzazioni approssimate della geometria del problema;
- in fase esecutiva (ed in particolare ai fini del dimensionamento esecutivo delle opere di mitigazione) è necessario utilizzare modelli di calcolo dettagliati, di tipo numerico (nella fattispecie si è utilizzato il modello SEMIBEL sviluppato in Svizzera).

I livelli sonori "post-operam" calcolati vengono quindi raffrontati ai limiti di legge ed ai valori ante-operam, ed in base a tale raffronto si effettua il dimensionamento delle mitigazioni.

## 2. CARATTERISTICHE DEGLI STUDI EFFETTUATI

Lo studio per la Torino-Milano è stato impostato sin dall'inizio su criteri di rigore; le valutazioni acustiche, ancorché semplificate data la natura "di massima" del progetto, sono state effettuate sin dall'inizio con il modello SEMIBEL, con l'unica semplificazione di aver adottato una descrizione territoriale di minor dettaglio (ma assumendo ipotesi cautelative che portano, semmai, a sovrastimare l'impatto).

A questa prima fase **seguirà una fase di approfondimento. in cui saranno eseguite indagini in campo sullo stato attuale e verrà effettuato il dimensionamento esecutivo delle opere di mitigazione.**

## 3. LIMITI DEGLI STUDI E DIFFICOLTÀ INCONTRATE

Quasi tutte le osservazioni allo S.I.A., presentate da enti, associazioni e privati, hanno affrontato in modo più o meno approfondito il tema rumore.

Molte delle osservazioni risultano poco fondate ed in alcuni casi sono pretestuose e sintomo di un atteggiamento prevenuto nei confronti dell'alta velocità; non stupisce, comunque, che sull'argomento rumore si basino molti degli attacchi al progetto: il rumore costituisce infatti l'unico impatto rilevante in fase di esercizio e rappresenta un effetto apprezzabile da tutta la popolazione e su cui esiste una diffusa "sensibilità", anche a seguito della recente adozione di provvedimenti legislativi in materia.

Le lacune dello studio, segnalate in numerose osservazioni, sono in realtà limiti intrinseci di valutazioni riferite a un progetto di massima ( aspetti progettuali, delle mitigazioni, approssimazioni nei calcoli, ecc.): tali limiti sono stati superati con lo studio di approfondimento sopra citato.

Più delicato è invece il problema che è stato sollevato, in occasione della riunione del 18/09/92 presso la Regione Piemonte, dalla Regione stessa e da alcune USSL e che riguarda l'interpretazione dei limiti normativi ai sensi del DPCM 1° marzo 1991.

Nello specifico, le osservazioni formulate da tali enti riguardano i seguenti aspetti:

a - l'estensione del periodo di riferimento su cui viene mediato il segnale acustico nel calcolo del Leq;
b - i criteri di zonizzazione acustica del territorio;
c - l'assunzione dell'obbiettivo di mitigazione nel caso di aree con elevati livelli di fonoinquinamento ante-operam.

**a) periodo di riferimento**

L'evento sonoro associato al passaggio del treno a.v. è estremamente rapido, dell'ordine di una decina di secondi per le velocità e distanze di interesse; si tratta pertanto di un fenomeno fortemente discontinuo, caratterizzato da picchi sonori di breve durata sovrapposti ad un "fondo" dovuto alle altre fonti sonore.

Esiste in letteratura un'ampia discussione sulla scelta dell'indicatore (livello massimo, livello equivalente, ecc.) che meglio rappresenta il disturbo da rumore ferroviario; sebbene non possano essere tratte, a riguardo, conclusioni certe e definitive, il Leq appare essere ancora l'indicatore più affidabile: ciò e confermato dalla prassi adottata in paesi quali la Francia, la Svizzera e la Germania,in cui il **Leq viene mediato sull'intero periodo (diurno o notturno)**.

Tra l'altro, l'adozione di periodi di riferimento diversi (più brevi) introdurrebbe un elemento di arbitrarietà è creerebbe spazio a contenziosi senza via di uscita.

Si segnala inoltre che, in alcuni Paesi, al rumore ferroviario viene attribuito un "bonus" (di 3 dBA), giustificato dal fatto che esso risulta "socialmente più accettabile" di quello stradale, sia per le sue caratteristiche spettrali (frequenze caratteristiche più elevate), sia per il suo carattere discontinuo.

**b) zonizzazione acustica del territorio**

Il DPCM 1° marzo 1991 prevede che i comuni suddividano il proprio territorio in sei classi (dalla I - aree particolarmente protette, sino alla VI - aree esclusivamente industriali ), a cui corrispondono valori diversi del Leq diurno e notturno ammissibile.

I Comuni avrebbero dovuto effettuare la zonizzazione entro un termine che e stato poi annullato da una sentenza della Corte Costituzionale. In assenza di zonizzazione "ufficiale", è comunque possibile ipotizzare delle attribuzioni ragionevoli, classificando le aree in una delle categorie previste dal DPCM:

| | | |
|---|---|---|
| - I | (aree particolarmente protette) | 50/40 dB(A) |
| - II | (aree prevalentem. residenziali) | 55/45 dB(A) |
| - III | (aree di tipo misto) | 60/50 dB(A) |

- IV (aree di intensa attività umana) 65/55 dB(A)
- V (aree prevalentemente industriali) 70/60 dB(A)
- VI (aree esclusivamente industriali 70/70 dB(A)

Le aree in prossimità delle grandi vie di comunicazione sono attribuite dal DPCM alla classe IV; inoltre, è stato da più parti osservato che, qualora l'infrastruttura di trasporto effettui una significativa movimentazione di merci, la classe di appartenenza dell'area di occupazione dell'infrastruttura medesima (con le relative fasce di rispetto) dovrà essere la V o la VI.

Un documento interaziendale predisposto da ANAS, FF.SS., Soc. Autostrade, AISCAT e Min. dell'Ambiente ha proposto di introdurre delle "fasce di transizione" che consentano un "raccordo" progressivo fra limite proprio della fascia dl rispetto e limite proprio dell'area "impattata".

A tale criterio si è ispirato il dimensionamento delle mitigazioni nello S.I.A.; peraltro, va detto che tale criterio è, ad oggi, solamente una proposta non recepita nella legislazione.

Una interpretazione rigida dei limiti di legge porterebbe, nella maggior parte dei casi, a formulare un giudizio di incompatibilità della linea a.v. (come peraltro di qualsiasi infrastruttura lineare di trasporto).

Esiste quì il rischio di uno scontro fra chi vuole mantenere un attegiamento flessibile, accettando l'applicazione di limiti anche più elevati, e chi sostiene una posizione più rigida (enti locali, USSL).

**c) obbiettivi di mitigazione**

Nei casi in cui il livello sonoro post-operam risulta essere superiore ai limiti assunti come ammissibili, è necessario adottare opere di mitigazione (barriere) per ridurre il livello al di sotto di tale limite.

l'obbiettivo di mitigazione è chiaramente definito nel caso in cui il livello ante-operam sia inferiore al valore ammissibile; qualora si verifichi la situazione opposta (eventualità frequente soprattutto in prossimità di importanti vie di comunicazione) non avrebbe senso assumere come obbiettivo di mitigazione il valore limite, in quanto esso e comunque superato già per colpa del rumore preesistente.

A tale assunzione sono state opposte le seguenti osservazioni critiche:
- il rumore del treno è chiaramente distinguibile rispetto a quello stradale, per cui non è lecito sommare i due contributi;
- se, per ipotesi, venissero adottati in futuro provvedimenti per contenere il fonoinquinamento da fonti preesistenti, il rumore della linea a.v. potrebbe non essere più compatibile.

La prima osservazione è parzialmente condivisibile in linea di principio, anche se, in pratica, non esistono direttive sul come valutare l'effetto combinato di più sorgenti diverse se non sommando logaritmicamente i relativi livelli; non a caso, proprio questo argomento e oggetto di un contratto di ricerca nell'ambito del Progetto Finalizzato Trasporti 2 del CNR, sottoprogetto "Trasporti e Ambiente".

Alla seconda osservazione si può rispondere attivando un dialogo tecnico con l'ente proprietario dell'autostrada, valutando l'ipotesi di interventi coordinati di mitigazione, ipotesi auspicabile per la Torino-Milano in vista del futuro ampliamento di quest'ultima.

Sono state stimate le opere di mitigazione lungo la linea Torino-Milano, assumendo come base il progetto scala 1:5000. Le mitigazioni nel seguito indicate sono classificabili in tre gruppi:

1 - mitigazioni probabili: si riferiscono ad aree densamente edificate, situate nella fascia di massimo impatto generalmente sul lato sud della linea, oppure a ricettori singoli molto vicini alla linea.

2 - Mitagazioni possibili: si tratta, in genere, di ricettori singoli a distanza dell'ordine di 100 m dalla linea; per tali ricettori non erano state previste mitigazioni in sede di S.I.A., anche se, ai fini di una stima dei costi, appare prudente prevederne l'installazione. Deve essere sottolineato, al riguardo, che le più recenti stime di esercizio della linea e prescrizioni sui criteri di mitigazione, indicati da Italferr e da TPL, inducano, rispetto alle mitigazioni antirumore, ad un atteggiamento di maggiore prudenza rispetto a quello (forse più realistico) adottato in sede di S.I.A.

3 - Mitigazioni combinate AV-A4: si individuano ricettori situati a nord della linea, ad una distanza da richiedere mitigazioni; peraltro tali ricettori sono, ad oggi, fortemente influenzati dal rumore dell'autostrada A4, per cui occorrerebbe ipotizzare una mitigazione combinata dei due impatti.

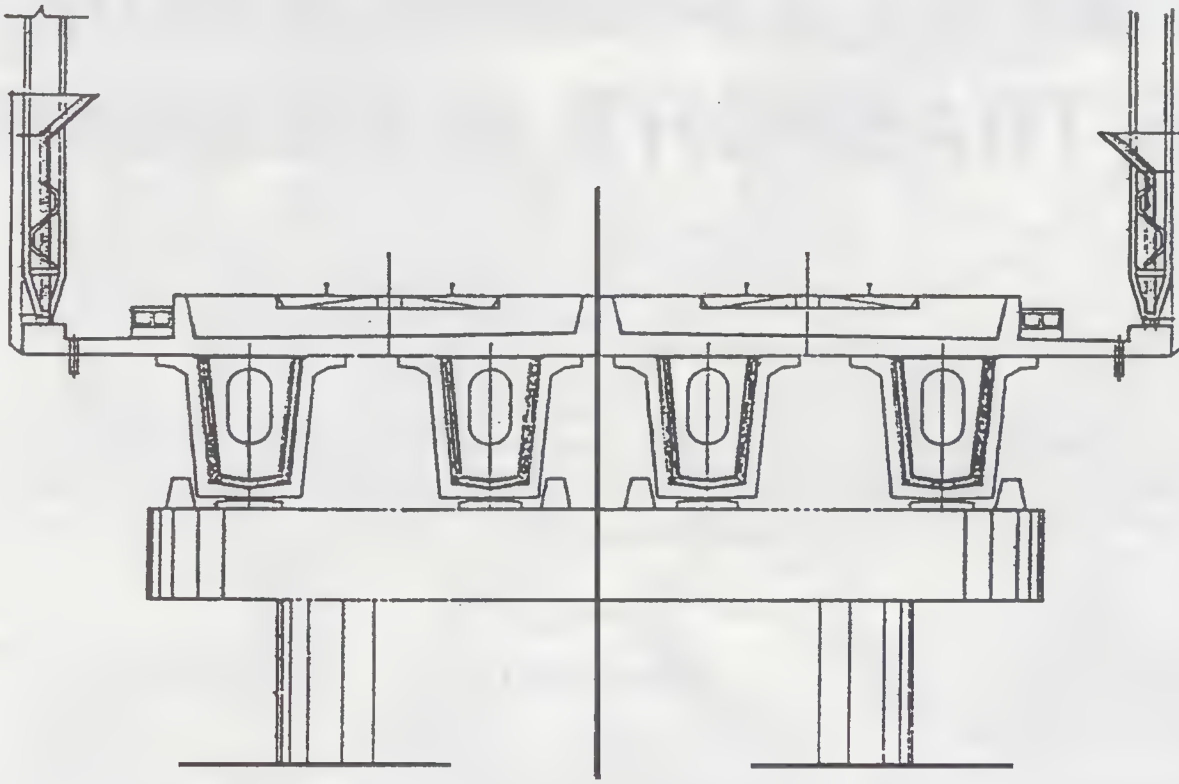
### 3. CONCLUSIONI

Da un e same critico degli S.I.A. per la componente rumore sinora presentati dal consorzio Fiat emergono alcuni problemi che dovranno essere affrontati attraverso un confronto sia con gli enti locali, sia con la commissione ministeriale.

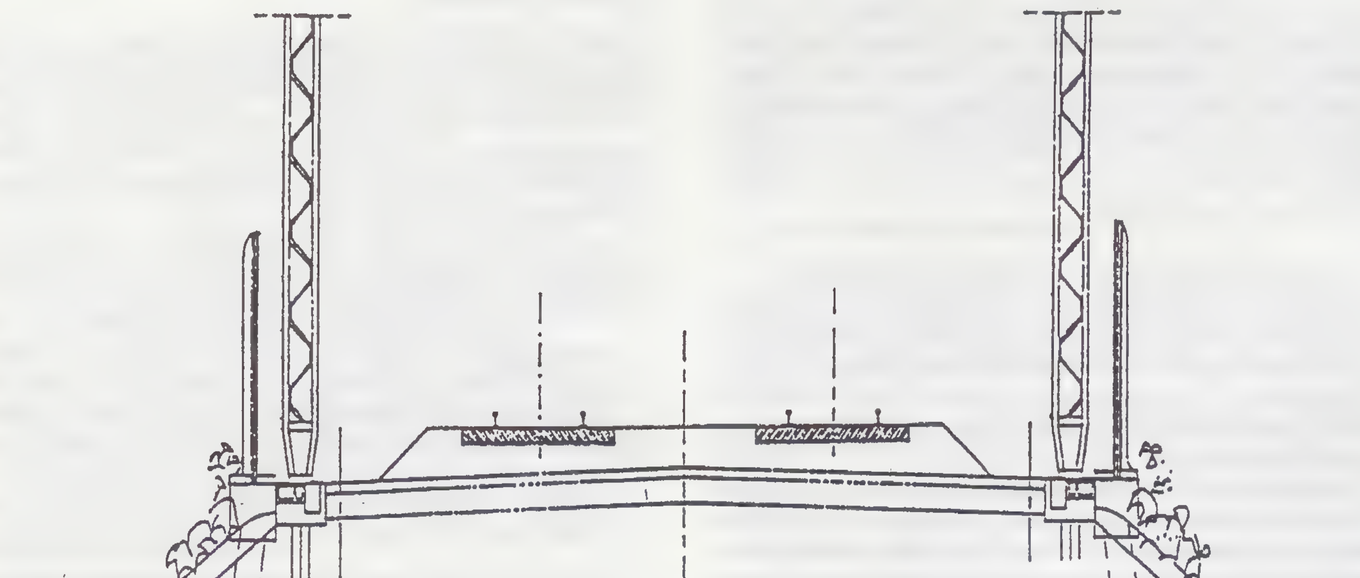
Dal punto di vista strettamente tecnico, si ritiene che le metodologie eseguite siano adeguate e difendibili, a patto che allo studio "preliminare" condotto sul progetto di massima venga fatto eseguire uno studio "di approfondimento, riferito al progetto esecutivo", che porti sino sulla scelta tipologica ed al dimensionamento delle opere di mitigazione.

Più critica risulta invece l'interpretazione del dato normativo: il DPCM 1° marzo 1991 presenta infatti alcune lacune, in parte dovute a carenza di formulazione ed in parte a ritardi nella sua applicazione, che lasciano aperto un varco per contenziosi di interpretazione. La situazione è tra l'altro divenuta ancor più confusa in seguito a recenti sentenze che hanno parzialmente abrogato i disposti di legge.

Chiaramente quest'ultimo aspetto non può essere risolto con assunzioni "di parte" unilaterali, ma deve essere affrontato principalmente con il Ministero dell'Ambiente e, in secondo luogo, con le autorità locali.



BARRIERA MISTA (POSA IN VIADOTTO)



BARRIERA FONOASSORBENTE (POSA IN RILEVATO)

# L'AV E LA PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI IN PIEMONTE

*Le linee generali del Piano Regionale dei Trasporti - I corridoi plurimodali del Piemonte - Gli obiettivi di sviluppo della rete regionale. - I valichi - Gli aereporti - Il trasporto merci e gli interporti - La navigazione interna - L'area metropolitana torinese.*

**di Mario VILLA**

### 1. - Premessa

La Regione Piemonte ha sempre riconosciuto l'importanza del settore dei trasporti e lo ha dimostrato presentando fin dal 1979 il suo Piano Regionale dei Trasporti (D.C.R. del 27 novembre 1979 n. 532-8700 ).

Per quanto riguarda il programma di elaborazione del secondo Piano Regionale dei Trasporti, è stato messo a punto ed approvato il "Documento di obiettivi ed indirizzi per la formazione del 2°Piano Regionale dei trasporti e della Viabilità" DGR del 10 novembre 1987 (118-16991). Da tale documento e dal III piano Regionale di Sviluppo è possibile cogliere le strategie generali che la Regione intende perseguire per la riorganizzazione del sistema dei trasporti piemontese.

In sintesi esse possono essere così riassunte:

La prima, più generale, è quella della massima apertura complessiva del sistema regionale piemontese verso i contesti regionali ed internazionali limitrofi (Francia e Svizzera), in funzione della creazione di quegli ambiti di sviluppo che si stanno configurando ai livelli nazionale ed internazionale.

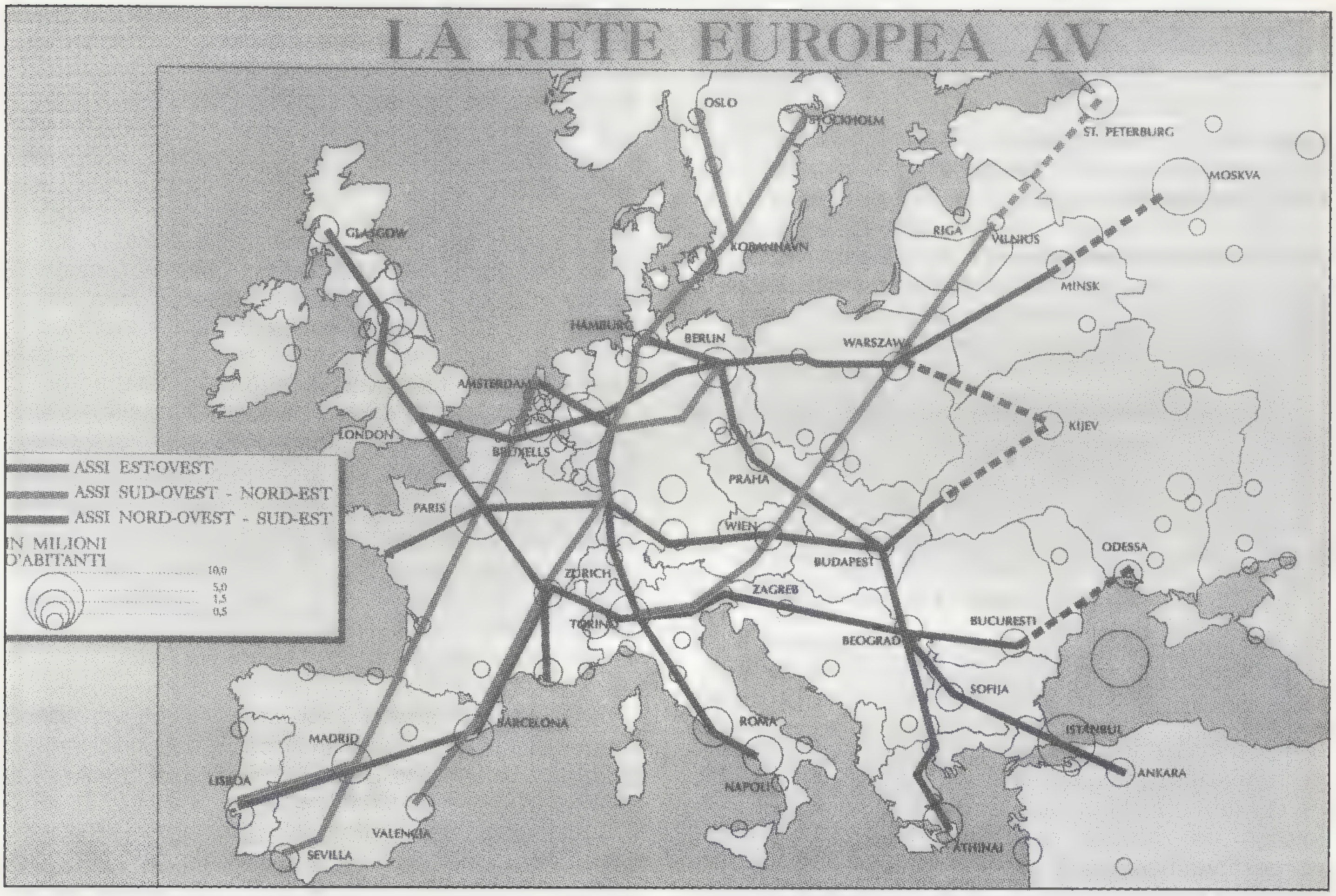
La seconda è costituita dal rafforzamento del polo metropolitano torinese, che deve compiere, in termini di strutture e organizzazione al servizio della mobilità delle persone e delle merci un vero e proprio salto qualitativo, rispondendo, in tempi ragionevolmente brevi, ad una situazione di forte ritardo rispetto alle aree europee con cui deve potersi misurare.

La terza opzione è rappresentata dalla volontà di perseguire il riequilibrio territoriale e dalla necessità di accrescere e migliorare le condizioni di accessibilità funzionale con riferimento sia alla promozione e valorizzazione delle virtualità e delle potenzialità presenti nelle diverse aree, che al contenimento dei fenomeni di marginalità.

Le strategie generali prima richiamate si articolano in una serie di obiettivi generali nei quali vengono esplicitati gli indirizzi operativi verso cui si orienteranno i futuri interventi regionali.

Tali obiettivi sono: puntare ad una integrazione tra pianificazione della mobilità e pianificazione territoriale ed urbanistica: tale obiettivo deve essere inteso anche come proposta di integrazione nell'ambito del Piano Regionale di Sviluppo (PRS) e può essere concretamente articolato come segue:

1) Armonizzare gli interventi settoriali con le indicazioni strategiche del PRS; promuovere una politica territoriale ed urbanistica più attenta ai problemi dei trasporti e della mobilità; integrare ogni singola struttura con gli elementi del sistema cui appartiene, in funzione dell'ottimizzazione delle prestazioni del contesto entro il quale l'intervento si inserisce; considerare le specifiche problematiche inerenti i diversi ambiti subregionali, in relazione al diverso ruolo che in tali ambiti assume l'intervento sul sistema dei trasporto;
2) Perseguire una razionale utilizzazione delle strutture esistenti, ottimizzandone l'uso con opere di completamento e miglioramento finalizzate alla costituzione di un sistema di comunicazioni unitario, continuo e integrato fra le diverse modalità;
3) Aumentare l'efficacia complessiva dell'offerta anche con interventi di organizzazione funzionale delle reti;




4) Promuovere una politica di riequilibrio tra le diverse modalità di trasporto merci, a favore del trasporto su rotaia, funzionale al contenimento dell'incidenza del trasporto sui costi di produzione;

   Incentivare, anche con interventi regionali diretti, la realizzazione dei centri di interscambio ai diversi livelli previsti dalla programmazione nazionale;

5) Avviare a soluzione i nodi complessi posti dalle aree urbane con particolare riferimento: ai problemi di accesso, penetrazione e attraversamento;

6) Armonizzare le esigenze di potenziamento e sviluppo del sistema delle comunicazioni con i problemi della tutela e valorizzazione delle risorse ambientali; tenendo conto delle indicazioni, fornite dal Piano Generale dei Trasporti, approvato dal Consiglio dei Ministri (D.P.C.M. 10.4.1986, ai sensi della legge 15.6.1984, n.245).

Il Piano Regionale in via di formazione con il documento di Obiettivi ed indirizzi avanza linee di intervento per contribuire alla realizzazione del disegno di struttura proposto dal Piano Generale dei Trasporti e delle priorità indicate nel programmi delle Aziende di Stato nei diversi settori; perseguire l'integrazione dei servizi, eliminando le inefficienze, le sovrapposizioni, verso un corretto utilizzo delle risorse economiche anche con l'apporto della componente privata per la realizzazione e la gestione di infrastrutture e servizi.

## 2. - I corridoi plurimodali

L'analisi del sistema delle grandi infrastrutture in Piemonte ha consentito di far emergere le indicazioni del P.G.T. che maggiormente interessano la regione stessa.

In particolare, se la logica dei corridoi plurimodali trova il Piemonte totalmente consenziente, rispetto alle scelte già operate, viene manifestata l'esigenza di migliorare i collegamenti nord-sud innestando sul corridoio tirrenico le direttrici Torino-Savona e Genova Voltri-Sempione; quest'ultimo, per importanza che andrà ad assumere con il completamento dell'autostrada ed il potenziamento della rete ferroviaria, viene proposto esso stesso quale diramazione del corridoio plurimodale tirrenico.

I corridoi che interessano il Piemonte sono così indicati ed integrati:

**Il Pedealpino Padano: Torino-Milano-Venezia-Tarvisio (Trieste), del quale fanno parte:**

**A. Le linee ferroviarie:**

Torino-Bussoleno-Modane,
Torino-Asti-Alessandria-Piacenza
Torino-Novara-Milano

**B. La rete autostradale**

(A4) Torino - Trieste
(A5) Torino - Aosta
(A21) Torino - Piacenza

**C. La rete viaria di Grande comunicazione (Anas)**

| | |
|---|---|
| S.S. n. 10 | Torino-Piacenza |
| S.S. n. 11 | Torino-Milano |
| S.S. n. 21 | Cuneo-Colle della Maddalena |
| S.S. n. 24 | Torino-Colle del Monginevro |
| S.S. n. 25 | Torino-Moncenisio-Modane |
| S.S. n. 26 | Chivasso-Aosta-M.Bianco/Colle del S. Bernardo |
| S.S. n. 31 bis | Chivasso-Casale Monferrato |
| S.S. n. 33 | Gravellona-Sempione |

Per questo primo corridoio i dati impegno-potenzialità della linea ferroviaria evidenziano uno stato di saturazione di tutti i tronchi di linea prossimi al nodo di Torino, situazione questa resa peraltro peggiore dal congestionamento dello stesso nodo che, nella veste di perno del traffico ferroviario, diviene ostacolo non solo alla regolarità' dei servizi ma anche allo sviluppo del traffico stesso.

Ciò infatti ha portato negli anni scorsi alla difficoltà di assorbire la domanda nel settore viaggiatori e soprattutto nel settore merci, riducendo addirittura per quest'ultimo il servizio dopo il 1989.

Un cenno particolare va fatto per la linea Torino-Chivasso-Casale Monferrato-Mortara-(Pavia), che pur appartenendo alla rete complementare e secondaria, risulta un itinerario alternativo strategicamente importante all'interno del corridoio pedealpino-padano, soprattutto per il traffico merci E-W a lunga percorrenza.

Il settore autostradale presenta livelli di incremento annuo del 3-5% negli ultimi 10 anni portando il sistema A4 e A21 a livelli di servizio elevati dalla presenza consistente di traffico merci in particolare nelle aree torinese e milanese. La A4 ha predisposto progetti di potenziamento della carreggiata e interventi di miglioramento del tratto Chivasso-Torino.

Al corridoio appartengono le strutture interportuali di Torino (Orbassano), di Novara (Boschetto) e di Beura

È in corso di ultimazione l'autostrada della Valle di Susa per il Traforo del Frejus.

La viabilità ordinaria ha ottenuto miglioramenti locali sulla SS 31bis e più consistenti, in corso, sulla SS 33 sulla Aosta-M.Bianco.

**Il corridoio Tirrenico: Ventimiglia-Genova-Roma Napoli con la direttrice Torino-Savona e del quale fanno parte:**

A. Le Linee Ferroviarie: Torino-Savona

B. La rete Autostradale S.A.T.T. (Sistema Tangenziale-TORINO)
(A6) Torino - Savona

C. La rete Viaria di Grande Comunicazione (Anas)

| | |
|---|---|
| S.S. n. 20 | Torino-Cuneo-Colle di Tenda |
| S.S. n. 28 | Mondovì-Imperia |
| S.S. n. 28bis | Ceva |
| S.S. n. 29 | Ceva-Albenga |

Per questo secondo corridoio, direttrice Torino-Savona, la linea risulta pressoché totalmente impegnata dal servizio viaggiatori anche se il trasporto merci tende leggermente ad aumentare. Il tracciato pur non consentendo elevate prestazioni presenta ancora notevoli potenzialità, fatta eccezione per il tratto centrale a binario semplice Ceva-S.Giuseppe di Cairo e quello finale Trofarello-Torino in comune con la linea di Asti.

Per il primo tratto il PRT e il Piano delle FS prevedono interventi di potenziamento e per il secondo tratto il quadruplicamento del nodo di Torino dovrà assolvere al fabbisogno.

La viabilità autostradale è caratterizzata dalla presenza della obsoleta e insicura A6 Torino-Savona e da un sistema viario ordinario che, a causa dei percorsi montani, poco si presta a miglioramenti consistenti. Oggetto di interventi è la SS 28, da Ormea a Imperia con il traforo Arno-Cantarana ed il raddoppio della A6.

**Il corridoio Tirrenico: Ventimiglia-Genova-Roma-Napoli con l'asse Alessandria-Genova**

A. Le Linee Ferroviarie:
linea Genova-Alessandria (diretta)
linea Genova-Alessandria (via Busalla)
linea Genova-Ovada-Alessandria

B. La rete Autostradale

| | |
|---|---|
| (A7) | Milano - Genova |
| (A26) | Voltri Gravellona |
| (A4-A5) | Raccordo |
| (A7-A26) | Raccordo |
| (A26-A4) | Raccordo |

C. La rete Viaria di Grande Comunicazione (Anas)

| | |
|---|---|
| S.S. n. 35 | Genova-Tortona |
| S.S. n. 35bis | Alessandria-Serravalle |
| S.S. n. 211 | Tortona-Pozzolo Formigaro |

Sempre per il secondo corridoio, ma per l'asse Genova-Alessandria, la linea Genova-Arquata collega la Liguria ed il corridoio Tirrenico da una parte con il Piemonte attraverso Alessandria, e dall'altra la Lombardia

attraversoTortona, mentre la Genova-Ovada, attraverso Alessandria, prosegue per Torino.

Entrambe le tratte, prossime alla saturazione e con tracciati ben poco migliorabili per elevate prestazioni, presentano un prevalente servizio viaggiatori con maggior intensità verso il Piemonte lungo la vecchia linea e con margini di potenzialità per le seconda linea con gli opportuni investimenti.

La viabilità autostradale si presenta di ottima qualità a ragione della presenza della A.26 e della A.7. La prima della quali a tre corsie per senso di marcia ora già raccordata a nord con Sesto Calende e con Ivrea e Aosta.

In generale, per quanto riguarda la direttrice nord-sud attraverso il valico ferroviario del Sempione, assumono particolare interesse le decisioni prese dalle Autorità Svizzere che hanno previsto studi per definire un piano di intervento per la sistemazione dei collegamenti ferroviari di confine al fine di trasferire il trasporto merci dalla gomma alla ferrovia.

In tale ambito l'ammodernamento ed il potenziamento della trasversale Sempione-Loetschberg si presenta come l'alternatlva meno onerosa.

### 3. - La rete regionale

Il 1° P.R.T. si poneva l'obiettivo di rispondere alla domanda di trasporto con un insieme di interventi non rigidi ma flessibili in grado cioè di seguire l'evoluzione della domanda in relazione all'evoluzione del sistema socio-economico e territoriale.

Oggi, tale impostazione, nei suoi termini generali può certamente risultare confermata anzi ribadita soprattutto in riferimento all'esigenza di flessibilità degli interventi.

Per definire la rete di interesse regionale è stato configurato un reticolo territoriale di tipo polare ad archi e poli la cui dominanza sul resto dei Comuni del Piemonte ne eleva il livello ad un rango quanto meno regionale.

I poli di livello regionale, individuati secondo parametri socio-economici e territoriali, sono: Torino, Ivrea, Biella, Borgosesia, Vercelli, Novara, Borgomanero, Domodossola, Verbania, Asti, Alessandria, Savigliano, Alba Cuneo e Pinerolo.

A questi sono stati aggiunti altri poli a connotazione trasportistica: interporti, aeroporti e valichi di interesse certamente regionale, ma al servizio anche di flussi sovraregionali, nazionali ed interregionali.

Il sistema delle infrastrutture di trasporto di livello regionale viene quindi definito dai collegamenti, stradali e ferroviari, fra i poli e da questi poli alle grandi direttrici dei corridoi plurimodali e delle dorsali di riequilibrio.

Gli obiettivi principali che la Regione intende perseguire su questa e attraverso questa rete infrastrutturale sono:

- l'incremento del livello di accessibilità dei poli al sistema delle comunicazioni internazionali e nazionali;
- l'incremento del livello di accessibilità tra i poli contigui;
- la definizione di uno standard minimo di servizio per i collegamenti regionali;
- l'incremento del livello di accessibilità all'area metropolitana torinese;
- lo sviluppo delle interconnessioni tra modi di trasporto attraverso interventi infrastrutturali ed esercizio di integrazione delle reti secondo uno schema gerarchico-funzionale, migliorando e attrezzando i punti di interscambio;
- la definizione di un sistema di servizi regionali dove la rete ferroviaria che costituisce l'ossatura principale dei collegamenti, viene opportunamente integrata con la rete degli altri modi di trasporto riducendo i tempi di percorrenza e incrementando le frequenze, elevando gli standard di comfort e sicurezza dei vettori;

É evidente che, a fronte di un diffuso ed omogeneo livello di accessibilità, le realtà territoriali esistenti determinano comunque delle priorità e delle diversificazioni nei livelli di accessibilità accettabili; il polo torinese mantiene un ruolo sovraregionale anche in un futuro assetto di riequilibrio regionale e assumono rilevante importanza i poli direttamente interessati dai corridoi plurimodali.

Si è successivamente proceduto ad un'analisi dei collegamenti fra i 15 poli per verificare il loro attuale livello di accessibilità.

### 4. - I valichi

Il Piemonte è collegato con l'Europa nord-occidentale attraverso i valichi del Frejus (stradale e ferroviario), Monte Bianco (stradale) e Sempione (stradale e ferroviario), che dovranno essere sottoposti a verifica soprattutto con riferimento ai seguenti aspetti:

- il miglioramento della accessibilità ai valichi;
- le proposte di realizzazione di nuovi valichi stradali e ferroviari con la Francia e la Svizzera;
- le prospettive future di interscambio tra i porti liguri, il Piemonte ed il nord Europa.

I collegamenti con il sud della Francia e la penisola iberica non sono soddisfacenti, nonostante l'avvenuto ripristino della vecchia linea ferroviaria Cuneo-Nizza che in ogni caso va elettrificata e potenziata.

A questo proposito sono state prospettate in passato diverse proposte relative alla costruzione di un nuovo collegamento stradale diretto, tra il Piemonte, attraverso la Provincia di Cuneo, e la Regione francese di Nizza (Traforo Ciriegia- Mercatour).

Queste alternative dovranno essere confrontate anche con le Autorità Francesi in termini di fattibilità econo-

mica e di impatto ambientale ai fini di una scelta definitiva al riguardo.

Sul versante interno regionale meritano puntuali verifiche le proposte avanzate in sede di PianoTerritoriale di Coordinamento, redatto a livello regionale come "quadro ragionato di unione" dei futuri piani provinciali redatti ai sensi della Legge n. 142/91 (P.T.C.).

Ad esempio, Acqui Terme si presenta come caso emblematico, nel senso che col tempo si sono evidenziati addirittura due collegamenti fondamentali, entrambi con l'autostrada Genova Voltri-Sempione, ma non necessariamente alternativi. Uno, il più critico, si propone di passare attraverso il Cremolino ed innestarsi ad Ovada; il secondo, da realizzarsi in direzione nord-est e inserirsi, sempre sulla A.26, a Predosa in corrispondenza della bretella A.26 - A.7 (nel quadro delle relazioni tra il sistema dei porti - Vado in particolare - e la pianura padana).

### 5. - Gli aeroporti

La Regione Piemonte intende prestare particolare attenzione al settore del trasporto aereo, sia per ciò che concerne il potenziamento delle strutture aeroportuali, che lo sviluppo di nuovi collegamenti di passeggeri e merci.

Lo scalo di Torino-Caselle, che ha registrato negli ultimi anni notevoli trends di crescita (con valori al 1991 di 1.400.000 passeggeri e una stima di incremento al 1992 del 15% e di 190.000 q. per le merci con una stima di incremento del 5% a fine 1992), per la potenzialità del suo bacino di traffico, ha un ruolo complementare con l'aeroporto intercontinentale della Malpensa.

Un'integrazione al sistema aereo regionale, con riferimento al traffico aereo a lungo raggio e intercontinentale, è data dall'aeroporto della Malpensa con la realizzazione del collegamento rapido tra questo scalo ed il capoluogo piemontese.

La proposta di collegamento ferroviario, legata alla realizzazione del corridoio ad alta velocità Torino-Milano-Venezia, sembra quella che meglio possa rispondere alle scelte più generali compiute in sede di P.G.T. ed avanzate in molte altre sedi.

Il progetto prevede una nuova linea a doppio binario destinata in prevalenza al traffico passeggeri con treni speciali ad alta velocità, ma che consente anche il passaggio di treni passeggeri tradizionali. Per il tratto tra Novara e Malpensa, si ipotizza una linea a binario unico destinata al solo traffico passeggeri per i treni ad alta velocità; questo consentirebbe di collegare Torino e Milano in non più di 40 minuti e Novara con Malpensa in meno di 10 minuti. La risposta stradale al problema del collegamento con Malpensa, è stata data recentemente dal Consiglio Amministrazione dell'A.N.A.S. approvando il progetto di collegamento dell'autostrada Torino-Milano con l'aeroporto intercontinentale.

Tra gli altri aeroporti esistenti in Piemonte, il P.R.T. prende in particolare considerazione gli aeroporti Cuneo-Levaldigi e Biella-Cerrione.

L'aeroporto di Cuneo-Levaldigi, dispone di infrastrutture idonee ad accogliere traffico aereo commerciale di terzo livello e dal maggio 1986 è aperto al traffico aereo commerciale nazionale.

Con riferimento all'aeroporto di Biella-Cerrione, sono in atto importanti opere di potenziamento che nel medio periodo potrebbero aprire, anche per questo scalo, prospettive di utilizzo nell'ambito dell'aviazione commerciale di terzo livello.

### 6. - Il trasporto merci e gli interporti

L'autotrasporto detiene oggi circa il 90 per cento del totale in tonnellate dei movimenti interni di merci.

Agli archi e agli elementi strutturali della rete vanno aggiunti alcuni "snodi" che costituiscono luoghi di smistamento modale del traffico e di scambio intermodale.

Tali snodi significativi sono:
Interporto, CIM, di Orbassano (Torino),
Interporto, CIM, di Boschetto (Novara),
Interporto di Rivalta Scrivia (Alessandria)

Attualmente in esercizio è soltanto l'interporto di Rivalta Scrivia.

E' in fase realizzativa l'Interporto di Orbassano: SITO.

E' in fase prerealizzativa l'interporto di Novara-Boschetto con la costituzione della Società di intervento e la formazione dei progetti che hanno ottenuto un primo finanziamento nel 1991.

Dall'analisi delle indicazioni del P.G.T. emergono due indicazioni chiare in merito agli interporti.

La prima si riferisce ad una scelta generale: la costituzione di una rete di interporti di 1° livello, dove il Piemonte risulta coinvolto con ben due strutture, il previsto interporto di Torino-Orbassano e quello esistente di Rivalta Scrivia.

La seconda che individua all'incrocio del corridoio pedealpino-padano con il Genova Voltri-Sempione l'area privilegiata dove realizzare l'interporto di 2° livello di Novara-Boschetto. Tale interporto risulterebbe ben collegato, sia attraverso la rete ferroviaria, sia attraverso la rete stradale: l'autostrada A.4, la statale 32, la provinciale 341 ed, infine, la nuova autostrada Genova Voltri-Sempione.

Entrambe le indicazioni hanno trovato risposta e conferma nelle scelte effettuate a suo tempo dalla pianificazione regionale.

Nel paragrafo che affronta il tema dei valichi è avanzata la proposta di realizzare un valico ad ovest per migliorare le comunicazioni con la Francia. In questo contesto emerge l'opportunità di realizzare un ulteriore interporto a Cuneo, di dimensioni e con funzioni da determinare.

In questa prospettiva assume maggior rilievo la proposta di un asse di riequilibrio che colleghi in direzione sud-ovest nord-est le alpi Marittime e Langhe con la pianura padana.

Questa tende a concretizzarsi in un corridoio bimodale, percorso da flussi di merci destinate ai poli estremi (interporti di Cuneo e Novara Boschetto), ai quali si potranno aggiungere le possibili localizzazioni di Asti e Casale Monferrato.

### 7. - La navigazione

La navigazione interna piemontese attualmente si svolge, sia dal punto di vista turistico che commerciale, essenzialmente sui tre laghi principali della nostra Regione: il lago Maggiore, il lago d'Orta e il lago di Viverone oltre che su di un breve tratto del fiume Po nel Comune di Torino.

La gestione dei servizi pubblici per il lago Maggiore è affidata alla Gestione governativa "Navigazione lago Maggiore".

Gli obiettivi principali del 2° Piano Regionale dei Trasporti che si intendono perseguire in questo settore sono:

1) predisporre un piano della portualità regionale per la costruzione, il ristabilimento e la manutenzione delle opere attinenti alla navigazione;
2) perseguire il pieno rispetto e la salvaguardia delle situazioni ecologico-ambientali, attuando verifiche di impatto ambientale sugli interventi;
3) armonizzare lo sviluppo del settore con le esigenze indotte di altri settori, quali turismo e commercio;
4) integrazione funzionale dei servizi di navigazione con gli altri servizi di trasporto.

### 8. - L'area metropolitana torinese

Il polo torinese viene indicato dal 3° Piano di sviluppo, come il "fulcro di un sistema industriale" competitivo ed avanzato in termini di processo e di prodotti da potenziare ulteriormente sul terreno della ricerca applicata delle nuove tecnologie. Viene altresì indicato l'obiettivo del consolidamento terziario che rafforzi il ruolo economico e sociale dell'area metropolitana anche in funzione del complessivo rilancio regionale, del capoluogo piemontese e di Tecno - City nel contesto innovativo più ampio che si sta sviluppando nell'Europa meridionale e riconosce uno dei suoi fulcri nella regione Rhone-Alpes.

Alle soglie degli anni '90 l'area metropolitana torinese ha accumulato sul piano dell'organizzazione della mobilità interna una serie di gravi ritardi infrastrutturali ed organizzativi la cui portata va commisurata al livello raggiunto da realtà metropolitane con cui Torino deve confrontarsi a livello nazionale ed europeo.

In relazione a ciò acquistano assoluta priorità i programmi:

- per la ristrutturazione ed il potenziamento del nodo ferroviario di Torino con il quadruplicamento da Trofarello a Chivasso, la realizzazione di un sistema di stazioni, l'esercizio passante e gli attestamenti incrociati del servizio regionale;
- per la riorganizzazione nel senso sopra descritto ed il potenziamento delle ferrovie in concessione;
- per la realizzazione di un sistema di trasporto rapido di tipo metropolitano;
- per l'ammodernamento della rete di superficie della complessiva riorganizzazione di un sistema integrato, intermodale di trasporti;
- per l'adeguamento delle strutture viarie e di parcheggio;
- per il completamento di tutti gli interventi già avviati, interessanti la riorganizzazione del trasporto merci;
- per il completamento e la liberalizzazione del sistema tangenziale torinese.

Per quanto riguarda la grande viabilità si ribadisce la centralità dell'adeguamento delle direttrici Torino-Frejus e Torino-Savona.

Rispetto al sistema aeroportuale, accanto al completamento dei previsti interventi di potenziamento dell'aerostazione di Caselle, deve essere portato a soluzione il nodo dei collegamenti con Caselle e Malpensa.

Sotto il profilo operativo per l'inserimento dell'AV nel contesto metropolitano torinese, il Progetto Preliminare di Piano Regolatore Comunale non pone vincoli particolari alla varietà delle soluzioni possibili.

E tuttavia in relazione alle diverse ipotesi di tracciato della nuova linea A.V. Torino-Venezia, è stata esaminata la compatibilità delle tre alternative di inserimento nel nodo, con gli interventi di potenziamento previsti nel Piano Regolatore Generale.

Sono stati inoltre considerati come vincoli indicativi per il progetto:

a) l'inserimento della nuova linea di valico del Frejus con allacciamento verso Torino P. Susa o Torino P. Nuova.

b) la prefattibilità, in previsione della realizzazione della nuova linea di valico dl Modane, di una linea di by-pass del Nodo per il collegamento diretto della linea di valico alla linea A.V. Torino-Venezia

c) Il collegamento delle due nuove linee predette allo scalo merci di Orbassano;

d) il collegamento delle linee concesse alla nuova linea "passante ferroviario" .

e) l'istituzione di un collegamento veloce (rete Satti) tra l'aeroporto di Caselle da Torino con il prolungamento della linea di Ceres su Porta Nuova.

# ELEMENTI DI ANALISI DEL PAESAGGIO

*Il valore paesistico dei terrazzi fluviali e dei depositi collinari interglaciali. - Le trasformazioni del paesaggio agrario. - La centuratio romano ed i borghi franchi. - Un repertorio completo di architettura rurale. - Rilevanza delle reti ferroviarie ed irrigue storiche.*

**di Angelo Marzi**

I sistemi naturali presenti lungo il tracciato sono innanzi tutto formati dai corsi d'acqua: i fiumi Dora Baltea, Sesia, Ticino e i torrenti maggiori Malone, Orco, Cervo, Elvo, Rondissone, Marchiazza, Agogna, Terdoppio, Olona, con le relative aree golenali e vegetazionali ripariali.

Un secondo sistema naturale comprende le basse colline fluvio - glaciali collegate all'anfiteatro morenico di Ivrea e le morene discese dai monti del Biellese e della Valsesia.

Si tratta di depositi argillosi della fase interglaciale Riss - Wurm che si protendono e si esauriscono nella pianura, essendo ricoperte da boschi ed arbusteti, specie in corrispondenza dei margini e lungo gli scoscedimenti.

Anche se tali sistemi si elevano sulla pianura per un'altezza non superiore ai 10 - 15 metri, essi introducono nel paesaggio agrario significativi elementi di naturalità, contribuendo a variarlo e a scandirlo in scenari tra loro diversi.

All'interesse paesistico per i terrazzi e le valli fluviali e per i depositi collinari interglaciali si deve aggiungere il valore storico e scientifico delle risorse medesime, ampiamente documentato dai geologi in una vasta letteratura.

Nei territori di pianura il paesaggio agrario si compone con il paesaggio naturale, e talora prevale su di esso, come accade nelle campagne che sono oggetto di espansione della coltura risicola.

Poiché le normative recenti relative agli studi di impatto ambientale pongono l'accento sulle trasformazioni del paesaggio medesimo, occorre anche evidenziare che le pianure torinese e novarese, che meno hanno risentito delle grandi ristrutturazioni territoriali prodotte dalla bonifiche ottecentesche, conservano significative tracce della colonizzazione romana attuata per mezzo della centuriatio.

Il Chivassese in particolare è posto ai margini del territorio canavesano, dove sulla cartografia storica è ricostruibile agevolmente la trama della suddivisione operata dai gromatici.

I confini di proprietà presso le frazioni Boschetto, Casabianca, Betlemme di Chivasso, ma anche alcune aree presso Caluso recano ancora il segno dell'antica opera di colonizzazione.

E così il Novarese, e in special modo la fascia territoriale di Galliate - Oleggio compresa tra l'Agogna e il Terdoppio, mostrano nella struttura urbanistica, delle vie campestri, dei canali adacquatori e dei confini di proprietà l'impronta dell'intervento romano.

Sulla matrice territoriale della centuriatio si sovrapposero, a partire dall'età Comunale, le iniziative locali finalizzate all'irrigazione.

Per tutto il basso medioevo furono compiute opere imponenti di scavo del Naviglio di Ivrea, delle rogge Mora, Busca e Biraga nel Novarese, dei Navigli Grande, Langosco e Sforzesco nella fascia del Ticino; i disboscamenti delle foreste planiziali, le bonifiche delle paludi e delle baragge, si protrassero per tutto il basso Medioevo incidendo profondamente sul paesaggio naturale e ripristinando le infrastrutture della colonizzazione romana, cadute in abbandono in età altomedievale e feudale.

Un ruolo decisivo fu sostenuto dai "borghi franchi"



novaresi e vercellesi, costruiti dal nulla nei latifondi feudali a campi aperti, con l'obiettivo di controllare il territorio, di aprire nuovi mercati, di attrarre i "rustici" dei comuni confinanti sulle terre di bonifica, recidendo i legami di servitù della gleba.

Borgo d'Ale e Galliate, posti nelle fasce territoriali considerate, costituiscono due significativi esempi di pianificazione urbanistica medievale, corrispondendo a nuove fondazioni dei comuni di Vercelli e Novara, rispettivamente.

Nel XV secolo viene introdotta la coltivazione del riso e nel secolo successivo nuove colture vengono sperimentate, con l'importazione di semi provenienti dal nuovo mondo; il paesaggio agrario attuale viene pertanto definendosi in modo compiuto a partire dal Seicento.

Il catasto teresiano e le carte napoleoniche rivelano peraltro l'esistenza di vaste aree residuali a bosco presso Lucedio e nella piana occidentale di Vercelli mentre la pianura coltivata si estende fino alle baragge ed alla linea dei fontanili, intersecata dai canali di irrigazione medievali.

Il paesaggio agrario piemontese e lombardo è carat-



terizzato, come si è visto, dai borghi nuovi di fondazione comunale; accanto ad essi si svilupparono tuttavia altri, più numerosi, insediamenti spontanei, talora a partire da un castello (Carisio, Gargarengo, Greggio per limitarsi alla fascia direttamente Interessata dalla linea A.V.).

Brandizzo, le frazioni di Chivasso (che riteniamo sia stato a sua volta un "borgo nuovo"), Rondissone, Recetto, Pernate, Romentino, i centri storici lombardi di Arluno, Cornaredo, rivelano, nella trama urbanistica, una dinamica di aggregazione spontanea di edifici a manica semplice costantemente orientati verso sud, secondo la regola canonica, non scritta, della casa contadina.

Interessati più direttamente dalla linea sono tuttavia le cascine sparse e disperse nel territorio, che formano un repertorio completo dell'architettura rurale, ampliamente esplorato nella storiografia esistente.

La tipologia elementare della manica semplice orientata a sud si compone con i rustici disposti parallelamente intorno all'aia; per aggiunte successive alcuni nuclei si evolvono in tempi diversi verso la grande cascina a corte seicentesca, che non di rado conserva, sotto agli intonaci sbrecciati, i paramenti murari medievali dell'edificio dal quale trae origine l'organismo (Cascina Consolata presso Brandizzo, cascina Bevilacqua di Cigliano).

Alla fine del Settecento, accanto ai prototipi monumentali della Mandria di Chivasso, della Mandria e della Mandriotta di Santhià, di impianti unitario a corte con architetture auliche, si diffonde la tipologia della cascina costruita senza soluzioni di continuità intorno all'aia, con impianto simmetrico, cappella e torre/colombaia, e talora dotata di corti secondarie per le abitazioni dei salariati, negli esempi ottocenteschi. Lungo la fascia territoriale considerata troviamo esempi significativi: le cascine Isola e Benedetta a Brandizzo, Cena a Chivasso, Santa Caterina a Santhià, Nebbione a Carisio, Lista a Formigliana, di Agognate presso Novara ecc.

La sequenza è conclusa, in Lombardia, dalla grande cascina della Ghisolfa alle porte di Milano.

Se si aggiungono reperti dell'archeologia tradizionale (insediamenti preromani di Formigliana, della cascina Lista, della frazione Rocca di Rondissone, di Balocco/ Bastia e della cascina Monte Oliveto, necropoli romane di Rondissone e insediamento della cascina Chiarotta presso Vicolungo) il territorio considerato non manca pertanto di risorse e testimonianze che diventano oggetto di "archeologia del paesaggio": una disciplina che si è ampiamente affermata in altri paesi europei (M. De Bouard, D. P. Dymond, M. Aston, T. Rowley, C. Taylor ecc.) mentre i pochi studiosi italiani che si occupano di tali ricerche suscitano interesse nei paesi medesimi più che in Italia.

Nel nostro paese si sono tuttavia sviluppati con una vasta letteratura gli studi di "archeologia industriale" relativi allo sviluppo manifatturiero del secolo scorso, e in tale disciplina potrebbero rientrare le vicende storiche successive inerenti il territorio in oggetto, ampiamente documentate e oggetto di ricerche specialistiche.

Con l'unità d'Italia viene costruita in brevissimo tempo la rete ferroviaria padana: e la linea ferroviaria ad Alta Velocità la interseca in otto punti diversi. A partire dal 1785 si pose mano in Piemonte allo scavo del Canale di irrigazione Depretis e dal 1846 al canale Cavour: lo statista piemontese fu il principale artefice dello sviluppo delle reti ferroviarie e di irrigazione.

I lavori per la costruzione del Canale Villoresi in Lombardia iniziarono nel 1868; nel 1870 infine fu costruito il canale Quintino Sella che attraversa Novara.

Anche le reti ferroviarie e di irrigazione costituiscono pertanto opere di grande rilevanza per gli aspetti storici, dl ingegneria e di ingegneria territoriale: il segno dalle stesse impresso nel paesaggio agrario e naturale rappresenta inoltre il maggior elemento di trasformazione del paesaggio medesimo in età moderna, cui si aggiungono i tracciati dell'autostrada A4 e della ferrovia A.V., mentre la strada statale n. 11 che collega Torino con Milano è ridotta a via di comunicazione locale ed è divenuta una matrice del paesaggio urbano industriale.

La precedente sommaria elencazione di risorse presenti lungo la fascia territoriale interessata dal progetto dimostra pertanto la vulnerabilità del paesaggio naturale e agrario esistente lungo l'itinerario dell'autostrada A4.

L' obiettivo degli studi compiuti consiste nel prevedere l'azione di disturbo provocata dai grandi lavori previsti, al fine di ipotizzare contestualmente efficaci opere di mitigazione e compensazione.

Per quanto concerne il paesaggio naturale: i maggiori effetti negativi sono localizzati nella valle della Dora, attraversata da un viadotto a maggior altezza, posto a distanza rispetto al tracciato autostradale, che pregiudicherà i cicli ed i terrazzi fluviali oltre che la vegetazione ripariale; più limitati gli effetti sugli altri corsi d'acqua.

Anche le basse colline formate dai depositi fluvio - glaciali di Chivasso, Rondissone, Carisio e Villarboit risentiranno dei tagli in trincea della linea A.V. a motivo della rigidezza degli standards tecnici (raggi di curvatura, pendenza) che devono essere assunti per garantire le prestazioni.

La Regione Piemonte non ha approvato piani Paesistici e Territoriali, tuttavia ha istituito Parchi e Riserve Naturali Speciali che vengono attraversate dalla linea A.V. (Riserve del Malone e dell'Orco, di Carisio, del Parco del Ticino) e la Regione Lombardia, nello stesso modo, ha istituito il parco fluviale del Ticino; i viadotti della linea previsti in parallelo a breve distanza dalla A4 producono effetti già attenuati in sede di scelta del tracciato: occorrerà tuttavia mettere in atto un vasto programma di attenuazioni, specie nella fase cantieristica, effettuare verifiche ulteriori sulle cave di prestito necessarie per costruire i rilevati, prevedere il ripristino mediante progetti esecutivi.

Gli impatti maggiori in rapporto al paesaggio agrario vengono subiti dal Canale Cavour presso Greggio e ad Agognate, dove il tracciato della via d'acqua è tangente o attraversa i tracciati della A4 e della linea A.V., con possibili danni ai manufatti ottocenteschi ed ai filari di alberate che segnalano a distanza la presenza del canale.

Lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) per la tratta Torino-Milano della linea Alta Velocità Torino-Venezia è stato realizzato da FISIA (FIATIMPRESIT SISTEMI AMBIENTALI) su incarico di FIATENGINEERING, progettista della tratta per conto del General Contractor FIAT S.p.A. e del consorzio di progettazione e realizzazione CAV.To.Mi. (COGEFARIMPRESIT
FIAT ENGINEERING
RECCHI COSTRUZIONI GENERALI
F.lli COSTANZO
GRASSETTO COSTRUZIONI
GAMBOGI COSTRUZIONI)
Lo studio è stato redatto sulla base della documentazione originale predisposta dall'Ente Ferrovie dello Stato nel corso degli Studi di fattibilità e con riferimento al progetto di massima sviluppato dall'Ente FS.
Lo studio è stato condotto da un gruppo di lavoro costituito da personale FISIA e FIATENGINEERING, professionisti e società di supporto, con funzioni di consulenza specialistica.

**GRUPPO DI LAVORO**

**Responsabile e coordinamento Generale SIA**
Bruno Boni-Castagnetti

**Coordinamento Tecnico Scientifico e guida al SIA**
Loris Dadam

**Bilancio economico del sistema AV**
Consorzio TECH.AV per conto di ITALFERR. SIS.T.A.V.

**Coordinamento Cartografia**
Luciano Bellone

**Cartografia tematica computerizzata**
Consorzio TECH.AV per conto di ITALFERR. SIS.T.A.V

**Cartografia generale**
Consorzio TECH.AV per conto di ITALFERR.SIS.T.A.V.
Emilio Papurello
Vito De Fano

**SIA fase di costruzione (cantierizzazione)**
RIPA
Franco Fox

Specialisti Imprese Consorzio CAV.To.Mi.
Giovanni Biselli
Sergio Tiribocchi

**Album simulazioni fotografiche tipologie di cantiere**
NARETTO DESIGNER

**Verifica e descrizione del tracciato**
Michele Pantaleo
Luigi Birolo

**Sicurezza emergenze**
Giovanni Vallino
Enrico Ruocci

**Album simulazioni fotografiche delle opere lungo linea e progettazione degli interventi di mitigazione**
DUNE s.r.l. Torino

**Specialista Idrobiologia e Monitoraggio**
Giancarlo Perosino

**Specialista Ambiente Idrico**
Riccardo Amici
Paola Mauri

**Specialista Suolo-Sottosuolo**
Guido Bollettinari

**Specialisti Paesaggio, Emergenze Storiche, Artistiche e Monumentali**
Angelo Marzi
Marta Colombo

**Specialista Atmosfera, Salute, Rumore e Vibrazioni**
Marco Masoero

**Specialista Ecosistemi Antropici**
VDP

**Specialista Flora, Vegetazione, Fauna e Agrosistemi**
Giorgio Quaglio
Riccardo Civera
Franco Noce

**Congruità con piani regionali e comunali**
Mario Villa

**Editing**
Liana Paris

**Impaginazione**
Federica Matteoli (SCRIPTORIUM)

**Segretaria di progetto**
Liana Paris

# LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE: TORINO E IL PO

*L'impianto di depurazione delle acque del Po - Sangone è uno dei più grandi del mondo. Lo scarico del depuratore inquina il Po? - Le gravi responsabilità di chi sottrae acqua al primo impedendo che "il fiume depuri se stesso" - Una politica di gestione delle acque profondamento sbagliata - Il ruolo delle associazioni pescatori.*

**di Giancarlo PEROSINO**

L'area metropolitana di Torino, oltre a comprendere la grande città, è costituita da una ventina di Comuni, alcuni dei quali con 50.000 abitanti. Si tratta di un territorio che costituisce appena il 3% del Piemonte, ma in esso è concentrata quasi la metà della popolazione della regione e un decimo dell'intero inquinamento idrico della valle Padana. Torino è il crocevia fluviale più importante del bacino occidentale del fiume Po. In quell'area, il maggiore fiume italiano riceve i contributi, che quasi ne raddoppiano la portata, di quattro corsi d'acqua fra i quali, i più importanti, la Dora Riparia e lo Stura di Lanzo. E' proprio a partire da Torino che il Po assume le caratteristiche del fiume di pianura; infatti esso ha ormai una portata media annua che supera di poco i 110 m3/sec, alimentato da un bacino di quasi 6.500 km2 dove vivono, lavorano e producono rifiuti due milioni di persone, poco meno di un settimo di tutta la popolazione residente sull'intero bacino del Po che, alla foce in Adriatico, ha una superficie circa undici volte più grande.

Fin dai primi anni '80 si rese evidente la necessità di un sistema che convogliasse tutti gli scariche civili e industriali dell'area metropolitana torinese ad un unico grande depuratore, sia per diminuire l'inquinamento delle acque del Po che stava assumendo proporzioni disastrose, sia per contribuire ad abbassare il carico di nutrienti destinati poi all'Adriatico con tutte le nefaste conseguenze dell'eutrofizzazione. Nacque così il Consorzio Po-Sangone, un ente speciale consortile del quale fanno parte la Città di Torino ed altri sedici comuni limitrofi. Il Consorzio è gestito da un Consiglio di Amministrazione di cui fanno parte 40 rappresentanti, effettivi e supplenti, nominati dai comuni consorziati, mentre gli impianti sono seguiti, dal punto di vista tecnologico, da una èquipe di tecnici che fanno parte del personale del Consorzio. Si tratta di un grosso complesso che si trova sulla riva sinistra del Po, poco a valle di Torino. Esso è costato decine di miliardi e la sua conduzione richiede notevoli oneri finanziari da parte dei comuni: ciò non stupisce perché è ben noto che la tutela dell'ambiente ha un costo non indifferente.

Dal 2 aprile 1984 al 31 dicembre 1990 il grande depuratore ha trattato ben 950.000.000 metri cubi di acque inquinate (come un torrente con una portata di 5 m3/sec) ed ha impedito che nel Po, e quindi nell'Adriatico, venissero scaricati quasi 1.400 tonnellate di fosforo, accumulando 270.000 metri cubi di fanghi. Questa imponente infrastruttura, per la sua potenzialità (circa 3.000.000 di abitanti equivalenti) e per le sue dimensioni complessive, è una delle più grandi del mondo ed è paragonabile, per citare un esempio molto conosciuto, a quella realizzata a Londra per il risanamento del Tamigi.

Eppure i pescatori denunciano: "lo scarico del depuratore inquina il Po trasformandolo in una fogna a cielo aperto". Come è possibile che un depuratore inquini? Sappiamo che la maggior parte dei depuratori, soprattutto quelli piccoli, sono mal gestiti oppure, molto spesso, non sono nelle condizioni di poter funzionare con efficacia; nella maggior parte dei casi diventano semplici "concentratori" di scarichi aggravando l'inquinamento dei corsi d'acqua anziché attenuarlo. Invece il grande depuratore torinese funziona bene e quindi come si spiega il presupposto inquinamento provocato dal suo scarico? Se neanche i rari depuratori ben gestiti sono utili per diminuire l'inquinamento, allora i fiumi sono destinati senza speranze al degrado totale? Il ca so di Torino, da questo punto di vista, è emblematico; per fornire valide spiegazioni sono necessarie alcune premesse.

In condizioni normali l'immissione di nutrienti in un fiume non determina gravi conseguenze sulla qualità delle acque. L'impatto negativo viene principalmente "trasferito" al lago (se si tratta di un suo immissario) o al mare (se il fiume vi sfocia). Diversa è la situazione nel caso di scarichi di residui organici in quanto la loro degradazione a sali

minerali avviene in acqua con consumo di ossigeno. In linea di massima, nella maggior parte delle situazioni, se l'immissione di sostanze organiche non è eccessiva, se gli scarichi sono distribuiti a distanza lungo il corso del fiume e, soprattutto, se vi è acqua sufficiente, l'ambiente riesce ad "ammortizzare" gli scarichi mediante un insieme di fenomeni chimico-biologici secondo un processo denominato "autodepurazione".

Sul fondo, tra i sassi o nei sedimenti, vive una complessa comunità di organismi denominati "macroinvertebrati bentonici"; si tratta di insetti, larve di insetti, crostacei, molluschi, vermi,... le cui dimensioni variano da pochi millimetri fino a qualche centimetro. Molti di essi sono organismi detritivori; si nutrono di particelle di varia dimensione di materiale organico non più vivo, di origine vegetale o animale ed anche derivato da scarichi. La loro importante funzione è quella di "sminuzzare" i residui organici in particelle più piccolo rendendole quindi più facilmente aggredibili dai microrganismi decompositori (per lo più batteri) che completano la demolizione fino al risultato finale costituito dai sali minerali. Gli organismi decompositori (macroinvetebrati e microrganismi) naturalmente necessitano, per le loro funzioni, di ossigeno sciolto nell'acqua per la "respirazione". Quando l'acqua è abbondante, maggiore è la superficie di fondo e quindi maggiore è lo spazio a disposizione di tali organismi che potranno essere più numerosi ed esercitare più efficacemente la loro funzione.Ma un maggior portata significa anche maggior diluzione delle sostanze, maggior velocità e quindi maggior turbolenza che favorisce l'ossigenazione delle acque a tutto vantaggio dei decompositori e dei processi di demolizione puramente chimici.

In sintesi, "il miglior depuratore di un fiume è se stesso, a condizione che vi sia acqua sufficiente per sostenere il naturale processo di autodepurazione".

La situazione cambia radicalmente se le immissioni di scarichi sono eccessive, oppure se invece di essere in più punti (affinché dall'uno all'altro il fiume abbia la possibilità di autodepurarsi) sono concentrati in un unico collettore o, peggio ancora, se l'acqua viene in gran parte sottratta da captazioni idriche per fini idroelettrici, irrigui o potabili. In tale situazione la portata in alveo è ridotta e scorre più lentamente, con moti meno turbolenti e quindi, con minori scambi di ossigeno con l'aria.

Gli ostacoli nell'alveo (massi, tronchi,.) e la diminuzione della velocità della corrente in corrispondenza di meandri e di buche più o meno profonde, provocano la stagnazione dell'acqua che sotto le pietre e sui fondali, consente la sedimentazione del materiale organico. Troppo affinché le comunità di organismi decompositori riescano a demolirlo tutto; addirittura succede che l'ossigeno venga interamente consumato senza che possa essere ricambiato per l'assenza di un efficacie rimescolamento che invece sarebbe garantito se l'acqua fosse abbondante. Si instaurano allora condizioni di anossia e la sostanza organica viene "attaccata" da organismi anaerobici che, invece di produrre sali minerali come nei normali processi di respirazione, determinano la produzione di sostanze come ammoniaca e acido solfidrico.

I sedimenti diventano neri e puzzolenti e sotto le pietre si formano patine batteriche scure e viscide. I microambienti che ospitavano una ricca comunità di macroinvertebrati diventano inospitali e la comunità vivente si semplifica, scomparendo le specie più esigenti ed aumentando quelle più tolleranti (comprese certe specie ittiche quali scardole o cavedani).

Diminuisce la capacità di autodepurazione de fiume, fino al suo collasso definitivo. Dopo intense piogge una piena può spazzare via tutto e ripristinare le condizioni per il ritorno ad una qualità accettabile anche in tempi relativamente brevi, ma a condizione che cessino,'o siano limitati, gli scarichi e soprattutto a condizione che sia garantita l'acqua al fiume.

A questo punto arriviamo al nocciolo della questione: la depurazione degli scarichi troppo spesso viene vista come soluzione definitiva al problema dell'inquinamento. Purtroppo "depurare completamente è mai possibile". La depurazione è semplicemente la trasformazione accellerata di sostanze indesiderate in altre, le quali, anche se più facilmente "digeribili" dall'ambiente, si trovano accumulate in concentrazioni maggiori che in natura. E' necessario inoltre considerare che un depuratore può essere visto come una "macchina biochimica" che riduce il quantitativo di certe sostanze, solo in parte trasformandole in altre, ma non in grado di farle miracolosamente scomparire.

E' normale che lo scarico di un depuratore, pur se ben gestito come quello di Torino, produca effetti sull'ambiente. L'importante è la percentuale di "abbattimento" della quantità di sostanze inquinanti che deve essere la più alta possibile. In altri termini se non esistesse il depuratore, la situazione del Po a valle di Torino sarebbe sicuramente peggiore e questo è già un importante risultato. Purtroppo poco più a monte l'ENEL, con una sbarramento, convoglia l'acqua attraverso un canale artificiale per alimentare una centrale idroelettrica. Succede allora che il Po, pur essendo un grande fiume, rimanga con l'alveo quasi asciutto; anzi, nei periodi di forte magra, l'unica alimentazione del fiume è garantita dallo scarico del depuratore.

In altri termini una complessa, costosa ed efficiente macchina come il grande depuratore del Consorzio Po-Sangone, viene limitata nelle sue funzioni in conseguenza di una politica di gestione delle acque a monte profondamente sbagliata. Infatti se al Po fossero garantiti volumi d'acqua residui in grado di sostenere i normali processi di autodepurazione, lo scarico del depuratore sarebbe compatibile con conservazione di una accettabile qualità biologica delle acque.

Con ciò giungiamo alla seguente importante conclusione: per salvare i fiumi non è sufficiente inquinare di meno o, in altri termini, scaricare nelle acque minori quantità di sostanze e non sono sufficienti i depuratori per risolvere i problemi, anche se ben gestiti. Condizione fondamentale per il risanamento delle acque correnti superficiali è permettere che i fiumi facciano il loro mestiere di autodepuratori e quindi garantire nei loro alvei portate sufficienti per mantenere i processi biologici fondamentali di questi ambienti. E' pertanto necessario giungere al più presto ad una legislazione che imponga alle derivazioni idriche per fini idroelettrici, irrigui, potabili, industriali,... regole ben precise per il rilascio di portate minime residui atte a garantire i processi di autodepurazione. A tal fine è importante l'impegno di tutti, soprattutto delle associazioni come "Pescambiente" e, perché no?, come la F.I.P.S., così potente a livello politico, che potrebbe occuparsi un po' meno di gare e di ripopolamenti "getta e pesca" e un po' più dei fiumi.

# UNA PROPOSTA DI COLLEGAMENTO FERROVIARIO CON LA FRANCIA

*I problemi storici di superamento delle Alpi - Il potenziamento della Cuneo-Ventimiglia - Il raddoppio della Torino-Modane - Il collegamento AV Torino-Lione. - La Briga-Domodossola e gli studi per la galleria Aosta, Martigny - I progetti ferroviari di tipo turistico: Grenoble, Sestriere. - La rete delle Alpi Graie - Un collegamento ferroviario dei comprensori turistici italiani, francesi e svizzeri di Ceresole, Val d'Isere, Aosta, Courmayeur, Martigny.*

**di Lucio SCAMARDELLA**

Il Piemonte, la Valle d'Aosta, la Provenza, il Delfinato e la Savoia, pur godendo dell'impagabile dono della natura rappresentato dalle Alpi, hanno sempre avuto la caratteristica di regioni di confine, di non facile accesso, notevolmente chiuse in se stesse.

Non è semplice immaginare quali sacrifici e quanto lavoro umano sia stato speso nel tempo per assicurare, anche nei mesi invernali, le comunicazioni, ad esempio, all'interno stesso dello Stato Sabaudo, tra Chambery e Torino.

La storia ci ricorda che, nei secoli passati, gli uomini delle vallate verso i valichi erano esentati da prestare servizio militare essendo loro affidato il compito di aiutare, specie in inverno, le carovane in transito.

I colli di Tenda, dell'Argentera, del Monginevro, del Moncenisio e del Grande e Piccolo S. Bernardo hanno scandito nei secoli la storia dei sacrifici, delle immigrazioni, della spinta dei popoli verso una vita migliore.

Lungo gli itinerari più accessibili i sentieri si sono pian piano trasformati in strade pur permanendo tutte le difficoltà connesse con la viabilità invernale.

E' nel 1500 che si incomincia a pensare a facilitare il transito costruendo gallerie: ci pensa il Marchese di Saluzzo per non pagare ai Savoia le gabelle del sale scavando al Monviso un tunnel di 300 mt circa tra la Valle del Queyras e la Valle Po; il tunnel esiste ancora ed è meta turistica estiva.

Segue, intorno alla metà dell'800, la galleria stradale del Tenda, importantissima per le comunicazioni tra il Piemonte e la Valle Roja, lunga oltre 3 km, con i tecnici Piemontesi già orientati verso la costruzione del Traforo del Frejus lungo ben 13.636 mt, vero gioiello della moderna ingegneria, preceduto da un altro piccolo gioiello quale era la ferrovia a cremagliera Fell da Susa a Lanslebourg per il colle del Moncenisio.

Seguono in questo secolo, anzitutto il traforo del Sempione, poi negli anni 20, il traforo ferroviario Limone-Vievola e dopo gli anni 50, nell'epoca dell'esplosione della motorizzazione privata i trafori stradali alpini, in ordine temporale, del Gran S.Bernardo, del Monte Bianco e del Frejus - opere di grande rilevanza tecnica e fondamentali per le comunicazioni Italia, Francia e Svizzera ma non sufficienti a far fronte alla crescente dinamica degli scambi di oggi ed ancor più a quelli di domani con l'Europa unita.

Ecco il perchè oggi ci troviamo in un periodo di grande fervore di studi, progetti ed anche di programmi operativi miranti da una parte ad abbattere o meglio perforare la barriera delle Alpi, dall'altra a valorizzarla con iniziative turistiche comuni poichè in comune si riesce ad offrire agli amanti della montagna ed agli sportivi possibilità di fruizione altrimenti irraggiungibili.

Tutte queste iniziative, purchè riguardose dell'integrità della natura, il che non è sempre avvenuto, sono fonte di ricchezza, di attività lavorative e quindi di massima occupazione e come tali debbono essere giudiziosamente non solo appogqiate ma anche stimolate.

Esiste poi anche un altro tipo di impegno per le nostre organizzazioni in una regione che vanta una lingua comune "il provenzale" ed è quello di un continuo confronto nell'organizzazione dei servizi locali ed urbani per cogliere tutti i possibili aspetti migliorativi nell'interesse dell'utenza e degli addetti.

Il problema della comunicazione attraverso le Alpi puo essere schematizzato in: comunicazioni ferroviarie, stradali ed attraverso impianti a fune; le prime due per il trasporto non solo di persone ma anche di cose: occorre inoltre distinguere se idonee per trasferimenti a lungo

raggio o per trasferimenti locali, questi ultimi a carattere prevalentemente turistico.

La presente relazione intende esaminare brevemente, la situazione e le proposte in atto confrontandole anche con quell'accurato studio francese che è il "Rapport Legrand" del luglio 1991.

**Le comunicazioni ferroviarie**

Pur non volendo interferire con l'attività dell'analogo comitato Ligure Provenzale, va detto chiaramente che è ora che gli Enti locali liguri e le F.S. trovino un accordo per definire il tracciato del raddoppio della linea costiera; è pur vero che le caratteristiche delle stesse interessano più il traffico viaggiatori che quello delle merci, si cerca ora pero di dare un maggior contenuto a quest'ultima attività con la costruzione in Valle Roya, a monte di Ventimiglia di un importante scalo di smistamento lungo la linea per Cuneo. Francamente la situazione di questa linea lascia perplessi: trattasi di linea che praticamente è tutta un'opera d'arte con una importantissima stazione di smistamento in via di ultimazione ad una delle sue estremità e cioè a Ventimiglia: non sappiamo se le Ferrovie Francesi intendano o meno abbandonare la linea Nizza-Sospello-Breuil sul Roja.

A nostro parere la linea andrebbe elettrificata, messa in buone condizioni di funzionabilità e su di essa instradato, con gli opportuni mezzi di trazione, parte del traffico merci in aumento tra l'Ovest e l'Est dell'Europa.

Occorre a tal proposito che i due Enti ferroviari trovino un nuovo accordo auspicato non solo dalle Regioni Liguria e Piemonte, ma anche dalle popolazioni francesi della Valle Roja.

Grande è stato lo sforzo negli ultimi anni da parte delle Ferrovie Italiane per raddoppiare e sistemare l'accesso al traforo del Frejus; tale sforzo, unitamente all'adozione di mezzi di trazione validi ed in numero sufficiente, ha consentito di aumentare il traffico sulla ultra centenaria linea di Modane fin quasi alla saturazione.

Il nuovo scalo di Orbassano nei pressi di Torino consente poi un rapido smistamento e riordino di circa 5000 carri al giorno, il che è parecchio ma in una prospettiva, quanto meno di medio termine, certamente non è sufficiente.

E' logico quindi che sia nata, alle soglie degli anni 2000, l'idea di una linea con caratteristiche di Alta Velocità tra Lione e Torino indicando così le due città più interessate ad una comunicazione del genere ma in realtà si puo dire tra l'Europa Occidentale, Inghilterra compresa, l'Italia e l'Est Europa.

Da sempre le Valli dell'Arc e della Dora Riparia hanno rappresentato la via di comunicazione più facile tra l'Italia e la Francia: per avere pero una comunicazione rapida occorre costruire una galleria di oltre 50 km.

I primi studi per una galleria del genere tra la Moriana e Susa furono pubblicati su "Ingegneria Ferroviarian nel 1948 e cioè circa 45 anni fa. Ci sia consentito però di avere alcune perplessità in ordine al costo, ai tempi di realizzazione e circa le velocità con cui una galleria del genere puo essere percorsa.

Per quanto concerne i costi e di conseguenza i tempi di realizzazione non mi sembra che al presente l'economia francese per non parlare di quella italiana, del tutto disastrata, possano prevedere investimenti nel campo almeno nel breve e medio termine.

Si tenga presente che una galleria di 50 chilometri dovrebbe essere, per sicurezza, costruita come quelle della Manica e cioè con due gallerie per la circolazione dei treni ed una più piccola, al centro di servizio, o quanto meno di una galleria a doppio binario ed una di servizio; le gallerie debbono inoltre essere munite di camini per la ventilazione e per ridurre la resistenza dell'aria.

Nella proqettata galleria di base del Gottardo è previsto un camino in zona per ora inaccessibile e dell'altezza di ben 1.500 metri.

Nelle future gallerie il camino potrebbe essere collocato nella valle dell'Arc più o meno tra Modane e Lanslebourq utilizzando, cosi per la gestione delle gallerie stesse, gli impianti di Modane.

Non sappiamo quale sia la velocità massima ammessa nella galleria sottomarina giapponese del Seikan, lunga circa 50 km, ci sembra che sotto la Manica la velocità di progetto sia ora di 150-200 km/h, indubbiamente ragguardevole ma realisticamente occorre tener presente i sacrifici cui bisogna andare incontro, e qui è necessario porsi due interrogativi di differente ordine.

Anzitutto occorre capire quale concezione di AV si pensa di adottare: quella francese che prevede linee anche notevolmente acclivi percorse solo da treni passeggeri di grande potenza installata ma distribuita tipo i vari T.G.V. o quella delle FS che, fatta salva la precedenza ai treni AV tipo ETR 450 o 500, utilizzano la Firenze-Roma per il transito di Intercity ed anche di treni merci evidentemente con caratteristiche di qualità.

Se è vero che nelle previste gallerie la velocità massima si aqqirerà sui 180 km/h, a noi sembra che la concezione italiana maggiormente risponda all'esigenza dei traffici.

In secondo luogo vorremmo che fosse presa in considerazione per un raffronto anche il tracciato Lione - Grenoble - Briancon-Susa: è possibile che tra Lione e Susa occorrerà in tal caso costruire più o meno gli stessi Km di gallerie, tutte però di più limitata lunghezza e quindi di più facile, economica e rapida costruzione.

Di qualcosa del genere riteniamo si sia già parlato in Francia, occorre che gli incaricati della prima progettazione verifichino anche questa ipotesi.

Recentemente la stampa italiana si è occupata di una relazione del genere ipotizzando la realizzazione di una ferrovia turisica, Grenoble-Lautaret-Briancon-Sestriere, ma in merito non si sono potute ottenere ulteriori delucidazioni.

Da ultimo è necessario, a nostro parere, che, in attesa della realizzazione di una siffatta opera, e cioè per i prossimi 15-20 anni, si tenti, sulle linee esistenti, già allo stato attuale di far circolare treni più veloci, tipo TGV o Pendolino bicorrenti, per accorciare il tempo di percorrenza Lione-Torino-Milano almeno di 1 ora.

Per quanto riguarda le comunicazioni con la Svizzera, con grande soddisfazione si è appreso che il Ministero dei Trasporti ha recentemente fatta sua la tesi sostenuta dalla Regione Piemonte e cioè quella della costru-

zione in un futuro di una galleria Briga-Domodossola, anzichè quella di una galleria, di pari lunghezza, tutta in territorio italiano, e quindi tutta a spese dell'Italia tra Iselle e Domodossola, tesi fatta sua dal Compartimento FS di Milano.

Nel frattempo verranno operati opportuni adattamenti alla linea esistente per renderla idonea al transito di convogli, alti allo spigolo quattro metri.

Limitandoci per il momento all'esame di ulteriori possibili comunicazioni ferroviarie di interesse, per cosl dire, europeo occorre qui rammentare le iniziative della Valle d'Aosta e relative ad una linea Martigny-Aosta-Santhià oggetto di un pregevole progetto dell'Istituto per lo studio dei trasporti nell'integrazione economica europea (I.S.T.I.E.E.) e che prevede una sola galleria a doppio binario elettrificata e banalizzata con a latere una galleria di servizio: è da mettere in rilievo che è prevista una velocità di servizio di 250 Km/ora e che sono previsti tre pozzi di ventilazione, uno dei quali quello di "St. Oyen" profondo 650 metri.

Una linea del genere si immetterebbe lungo la direttrice Parigi-Digione-Vallorbe-Milano e potrebbe rappresentare una valida alternativa alla linea del Sempione.

Per correttezza occorre far presente che nella pubblicazione del Dipartimento Federale dei Trasporti svizzero e delle Ferrovie svizzere .denominata "Alptransit" e datata luglio 1992 mentre si parla del raddoppio del Lotschberg e del Gottardo, si fa anche cenno ad un possibile tunnel di base del Sempione ma non alla relazione Martigny-Aosta-Santhià.

Si deve dare inoltre atto all'Amministrazione della Valle d'Aosta di una notevole attività nel settore con il suggerimento in atto per una galleria di base di circa 20 chilometri tra Bourg St. Maurice e Morgeix. In merito il rapporto Legrand avanza riserve circa l'accoglienza che lo stato italiano puo riservare ad un progetto del genere: personalmente a me sembra che una galleria a semplice binario di circa 20 chilometri sia abbastanza fattibile anche se le caratteristiche della comunicazione sarebbero prettamente di tipo turistico.

Siamo cosi a parlare degli altri progetti ferroviario di tipo turistico che interessano le nostre Alpi: ho già accennato all'ipotesi di una linea ferroviaria Grenoble-Lautaret-Briancon-Sestriere che il giornale ~'La Stampa" attribuisce all'Assessore ai Trasporti della Provincia di Torino.

Altra proposta è invece quella della realizzazione della rete ferroviaria delle Alpi Graie sull'esempio delle Retiche svizzere.

La proposta prende inizio dall'esigenza di valorizzare tre tronchi ferroviari a scartamento ordinario di già esistenti e precisamente il tronco Germagnano-Ceres in Provincia di Torino, l'Aosta-Pre St.Didier in Valle d'Aosta e la Martigny-Orsieres in Svizzera.

Le considerazioni che hanno portato a questa scelta sono molteplici: anzitutto nella valle di Lanzo lo sviluppo insediativo della zona: Cantoira, Groscavallo, Chialamberto e lo stesso Forno Alpi Graie hanno registrato in questi ultimi tempi una decisa conversione da economia aqricola montana ad economia turistica sia estiva che invernale anche se nella valle non appare possibile praticare sci alpino. Esiste un progetto commissionato dalla Comunità Montana che interessa il Vallone di Sea ed i relativi ghiacciai in territorio italiano e francese e che dovrebbe permettere di praticare sport sulla neve per buona parte dell'anno.

Occore poi tener conto dell'orografia della valle, abbastanza larga, con pendenza quasi costante che dai 700 metri di Ceres in poco più di 20 chilometri si porta ai 1200 metri slm di Forno il che significa con una pendenza media del 25 per mille il che da un punto di vista ferroviario non rappresenta ostacolo di sorta: non sarebbero nemmeno prevedibili opere d'arte di particolare importanza.

E' da considerare inoltre che la presenza di una linea ferroviaria a semplice binario in valle, ancorchè elettrificata, non turba particolarmente il paesaggio anche se ovviamente in fase di progettazione occorrerà tener ben presenti i problemi relativi all'inserimento ambientale: in proposito seguendo un criterio ritenuto valido dei corridoi intermodali od addirittura multiuso occorrerebbe anche verificare la possibilità di un'aggregazione nella valle del progetto di ferrovia con quello di impianto idroelettrico dell'Enel; puo darsi che da un tale confronto possa ricavarsi un minore impatto ambientale complessivo ed una certa riduzione dei costi globali.

Ma il progetto è ancora più ambizioso: si ritiene infatti possibile che da Forno si possa raggiungere Ceresole Reale e quindi i margini del Parco del Gran Paradiso con una galleria di moderata lunghezza e cioe di 5-6 chilometri.

Il problema in questo caso non consiste nella costruzione della galleria facilmente realizzabile con le tecniche attuali, ma piuttosto nello studio del tracciato che probabilmente dovrebbe essere allungato dovendosi vincere un dislivello di circa 400 metri ed essendo consigliabile, anche per mantenere una certa velocità di esercizio della progettanda linea, non superare una pendenza del 35 per mille.

Arrivare a Ceresole sarebbe oltremodo importante venendosi cosi a creare una comunicazione immediata tra le valli della Stura e dell'Orco molto efficiente perchè aperta tutto l'anno e ben lontana dai disturbi della motorizzazione privata; è possibile inoltre prevedere la creazione di scambi economici tra le vallate interessate attualmente inesistenti.

Un'opera del genere puo essere di richiamo sia nazionale che internazionale aggiungendo al turismo locale esistente un altro tipo di turismo forse più ricco, sicuramente più duraturo nell'arco dell'anno.

Su quanto dinanzi descritto l'Amministrazione Provinciale, dopo aver verificato l'assenso delle Comunità e dei Sindaci della zona, dovrebbe rendersi promotrice della stesura di un progetto di fattibilità che individui non nei particolari il tracciato ed indichi in prima approssimazione il costo dell'opera.

Un tale progetto a cura della SATTI esercente la Torino-Ceres dovrebbe essere portato all'approvazione preventiva della Regione e del Ministero dei Trasporti, condizione questa indispensabile per ottenere finanziamenti.

E' chiaro che bisogna procedere per gradi, occorre


F.F.S.
F.F.S.
MARTIGNY
M.O.
VERDIER
CHAMONIX
ORSIERES
Val Ferret
ENTREVES
COURMAYEUR
PRE ST DIDIER
AOSTA
MORGEX
Galleria petit S.Bernard
BOURG St MAURICE
SNCF
RHEMES NOTRE DAME
VAL D'ISERE
Chiapili
Galizia
CERESOLE
FORNO
CERES
TORINO
scala 1/250.00
LINEE FERROVIARIE ESISTENTI
LINEE FERROVIARIE DI PROGETTO
GALLERIE PRINCIPALI IN PROGETTO

pero avere fin dall'inizio idee ben precise sul da farsi e cioè essere molto determinati.

Per quanto concerne la Valle d'Aosta, la linea Aosta-Prè St.Didier di Km. 32 ~ stata recentemente sottoposta a lavori di ammodernamento ed il servizio non sembra molto efficiente anche se svolto con 7 cc. giornaliere.

E' nota la storia della linea nata per portare ad Aosta il minerale della Cogne e passata poi, con la chiusura delle miniere in esercizio, alle F.S.; trasformata, alla fine degli anni 50, anche per risparmiare, da trazione elettriche in quella diesel.

E per il tracciato e per il tipo di esercizio che vlene svolto, la linea, anche con le attuali difficili condizioni di viabilità non attrae utenze nè locali nè a carattere turistico.

A prescindere dal progetto Martigny-Aosta-Santhià che non puo che interessare principalmente un grande traffico in transito, appare necessario che, al presente, la Valle d'Aosta faccia, anche in materia di impianti fissi di trasporto, le proprie scelte commisurate ai propri piani di sviluppo: in proposito appare fuori discussione che la vocazione principale sia di carattere turistico estivo ed invernale ed ancora molto da sviluppare.

In questa logica rientra il ventilato collegamento Morgex Bourg-St. Maurice che ben si collega con la presente proposta; è chiaro che la presenza di un'idonea rete di trasporti pubblici, specie se ad impianto fisso non potrebbe che agevolare la richiesta assegnazione.

A parere dello scrivente le azíoni da promuoversi da parte della Vallee e relative alla Aosta-Prè St. Didier sono due, una conseguente l'altra e cioè: - studiare la possibilità di prolungare la ferrovia a Courmayeur; - assumere, promuovendo eventualmente la costituzione di una società a capitale misto, la gestione della Aosta-Courmayeur.

E' chiaro che, per poter accedere ai molti tipi di finanziamento possibili, la Regione deve munirsi e di un progetto di massima del prolungamento Prè St. Did~er-Courmayeur dl circa 6 chilometri e di un progetto sempre di massima per l'elettrificazione di tutta la linea.

Un'iniziativa del genere è collegata ai sequenti dati di fatto:

a) studio del prolungamento da Ceres a Forno Alpi Graie ed a Ceresole Reale della ferrovia Torino-Ceres, il cui progetto di massima sta per essere commesso dalla Provincia di Torino;

b) presenza del Parco Nazionale del Gran Paradiso e probabile istituzione di un Parco Internazionale che richieda tipi di comunicazioni il meno inquinanti possibile da tutti i punti di vista;

c) necessità di un collegamento anche invernale tra le Valli di Lanzo, dell'Orco e la Valle d'Aosta possibilmente ferroviario anche come richiesto dalle popolazioni locali, cio porterebbe a prendere in considerazione, attraverso un accordo tra Provincia di Torino, Valle d'Aosta, Savoia e Valais la realizzazione di una rete ferroviaria delle Alpi Graie sul tipo dell'esistente rete delle Alpi Retiche esercitata dagli Svizzeri con grande successo.

A giudizio dello scrivente una rete ferroviaria internazionale e scartamento ordinario, colleganti le esistenti ferrovie Torino-Ceres, Aosta-Prè St.Didier, Martigny-Orsieres, avente pendenze non superiori al 35-40 per mille incontrerebbe moltissimo il favore del pubblico, potrebbe accedere a molti tipi di finanziamento ed il costo complessivo non dovrebbe superare i 3.000 miliardi tutto copreso, sarebbe cioè pari al costo di una linea di metropolitana lunga una ventina di chilometri.

Più in dettaglio la linea da Ceres (m. 692 s.l.m.) raggiungerebbe Forno Alpi Graie (m.1.219 s.l.m.) successivamente Ceresole Reale (m.1.600 s.l.m.) attraverso una galleria "Levanna" di circa S Km.

Da Ceresole Reale la linea dovrebbe raggiungere le località di Chiapili di Sopra (m.1.750 s.l.m.) dove dovrebbe iniziare la Galleria di Valico "Galizia" della lunghezza di 9 Km. circa e che raggiungerebbe la Val d'Isere (m.2.000 s.l.m.) a circa 4 km. dell'omonima stazione alpina: la Galleria di Valico a circa metà percorso, potrebbe avere una doppia diramazione verso la Val di Rhemes dove sboccherebbe, sempre a quota 2.000 dopo un ulteriore percorso in galleria tra la Valle d'Aosta e la Valle d'Isere e la Valle dell'Orco sarebbero entrambi di circa 14 km. Tale tripla possibilità di comunicazione verrebbe raggiunta con una costruzione complessiva di 18 km. di galleria.

Per quanto concerne la Valle d'Aosta è stata presa in considerazione la Val di Rhemes anzichè la Valtournache perchè ad andamento più regolare, fuori dal Parco del Gran Paradiso e con maggiori possibilità per il turismo invernale. Attraverso tale valle è possibilc raggiungere l'Aosta Prè St.Didier presso l'abitato di Arvier (m.780 s.l.m.).

A parte il già accennato prolungamento e che riveste carattere di priorità da Prè St.Didier (m. 1.017 s.l.m.) e Courmayeur (m. 1.230 s.l.m.) non appare difficile tecnicamente progettare il proseguimento della linea lungo la Val Ferret fino circa quota m. 1.900 s.l.m., dove potrebbe essere sottopassato il colle omonimo, raggiungere la Val Ferret svizzera e discendere lungo la stessa fino a Orsieres (m. 901 s.l.m.) congiungendosi cosi alla esistente Orsieres-Martigny e alla rete ferroviaria svizzera.

Appaiono chiare le moltissime possibilità di collegamenti che una rete del genere puo offrire, il richiamo turistico è fuori discussione.

Esistono particolari provvidenze economiche della C.E.E. per le zone di confine cui si potrebbe accedere; è indispensabile però non rimanere allo stadio di discussione ma iniziare una prima progettazione anche se parziale e di massima.

**Le comunicazioni stradali.**

Abbiamo di già detto come la prima comunicazione moderna attraverso le Alpi sia stata quella intorno alla metà del secolo scorso della Galleria sotto il Colle di Tenda, meraviglia allora, croce adesso in quanto degradata, per l'età, per il continuo passaggio di veicoli, perchè dimensionata al transito delle diligenze e motivo di frequenti interruzioni e turbativa al traffico.

Per certi tipi di movimento pensare ad itinerari differenti da quelli delle Valli Vermenagna e Roja non sembra opportuno: ad una soluzione del genere non sarebbero

d'accordo le Province di Imperia, di Cuneo ed i Francesi della Valle Roja, anzi quest'ultimi chiedono una nuova galleria di valico a quota 1.000 s.l.m. e non a quota 1.400 come l'attuale.

In pratica viene chiesta una galleria stradale parallela all'esistente galleria ferroviaria.

E' però notizia di questi giorni di una decisione dei competenti organi per la costruzione di una seconda galleria di valico sempre a quota 1400 in guisa di javere due gallerie intercomunicanti a doppia corsia da percorersi in senso unico.

Ci si chiede se è stata esaminata l'idea di destinare l'attuale galleria ferroviaria avente sezione per doppio binario, opportunamente attrezzata, al transito di autoveicoli e di costruire a lato di questa una galleria ferroviaria a semplice binario sufficiente per quella linea.

E' possibile che questa sia la soluzione più conveniente dal punto di vista più generale; è comunque ipotesi che andrebbe in ogni caso approfondita.

Altra importantissima e secolare via di comunicazione tra l'Italia e la Francia è quella attraverso il Colle della Maddalena, Col de Larche per i francesi, che divide le Valli della Stura e dell'Ubayette. Da oltre 20 anni il transito è assicurato anche d'inverno, ma anche sui tornanti oltre l'abitato di Argentera, le condizioni di innevamento e di visibilità alcune volte rendono il transito impossibile.

Occorre infatti riconoscere che nei mesi invernali non sempre le condizioni di percorribilità della SS n.21 lungo la Valle Stura sono le migliori: alcune opere sono state già eseguite, quali la costruzione di paravalanghe prima e dopo Pianche di Vinadio e la galleria delle Barricate; mancano le circonvallazioni di Demonte, Aisone e Vinadio peraltro previste e forse di già appaltate: se fossero realizzate e se si scavasse una galleria di circa 3 km tra le Valli del Puriac e Fiourane sotto il Monte Ventasuso e se si migliorasse la viabilità in Francia lungo la valle dell'Ubaye verso Serre Ponson eventualmente sottopassando in galleria lo sperone di St. Vincent les Forts , si otterrebbe una comoda e rapida comunicazione verso Gap, e quindi verso il sistema autostradale francese.

L'Amministrazione Provinciale di Cuneo ha sempre propugnato la costruzione del traforo del Mercantour tra la Valle Gesso di Vallette e la Val Vesubie, traforo che rappresenterebbe la comunicazione più diretta tra Cuneo e Nizza. E' possibile che si sia già arrivati ad una decisione favorevole in tal senso; occorre ad ogni modo tener ben presente la necessità di ristrutturare le due strade di accesso al costruendo traforo e che la realizzazione dell'opera sia coeva alla costruzione di una seconda autostrada in Provenza (la 8 bis) verso Marsiglia essendo l'attuale, come quella italiana dei Fiori, al limite di saturazione.

In Provincia di Cuneo esistono anche due bellissimi e caratteristici valichi estivi: quello della Lombarda, tra Vinadio e Isola in Val Tinea e quello dell'Agnello tra la Valle Varaita e il Queyras. Sarebbe opportuno migliorare l'accesso al colle della Lombarda, ove alcuni anni or sono un autobus precipito a valle per il cedimento di una banchina.

E' pero assolutamente sconsigliabile il loro uso per altri traffici.

Per correttezza occorre accennare che è possibile anche un'altra soluzione e cioè la costruzione a partire da Vinadio di una galleria sotto il colle della Lombarda verso Isola Val Tinee; anche in questa valle come in val Vesubie esistono notevoli problemi per assicurare una buona viabilità.

Diversa è la situazione in Provincia di Torino: verso la Francia si hanno due importanti valichi alpini che interessano parimenti la Valle di Susa e cioè il colle del Monginevro e quello del Moncenisio.

Ancorchè abbastanza adiacenti obbediscono a due differenti direttrici di traffico: Il Monginevro verso Gap Valence e il Delfinato in particolare; il Moncenisio verso la Savoia e Lione.

Mentre il colle del Monginevro oggi con le opere di protezione eseguite puo restare aperto tutto l'anno, non altrettanto puo dirsi del Moncenisio che d'inverno, sul versante francese, si trasforma in un'importante stazione sciistica.

Tutto ciò, anni or sono poteva creare delle difficoltà di comunicazione con la Francia, il problema non esiste più con l'apertura tra Bardonecchia e Modane del traforo stradale del Frejus, che assorbe una gran mole di traffico principalmente merci e che ancor più ne assorbirà con la completa apertura dell'autostrada del Frejus collegata con la rete autostradale europea.

C'è da chiedersi se agli inizi degli anni 2000, con il previsto aumento dei traffici, non si vada incontro a condizioni di saturazione anche perchè è in grande ritardo la costruzione dell'autostrada francese di raccordo e sarebbe bene prevedere fino da ora delle alternative.

Ad un primo esame non sembra che ne esistano molte: in generale l'unica possibile è una comunicazione in galleria tra la Valle di Susa e quella della Durance, per intenderci Cesana Briancon, proqetto che potrebbe essere favorito dal prolungamento a Briancon della prevista autostrada per Gap.

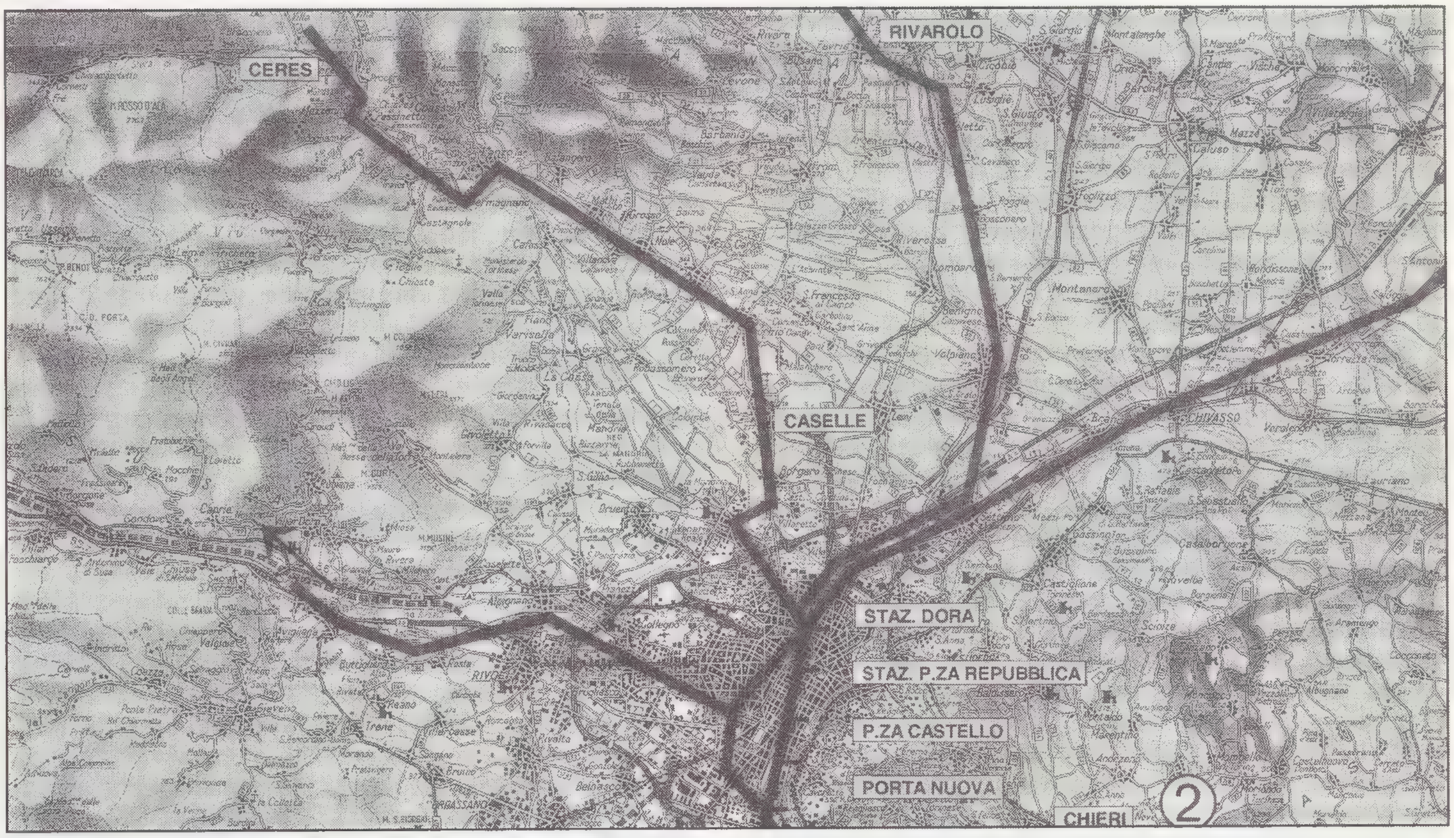
Caratteristiche turistiche di rilevante importanza, dovrebbe avere il progettato collegamento tra la Val Pellice e il Queyras più o meno all'altezza del Colle della Croce: una comunicazione del genere interesserebbe moltissimo la Provincia e in special modo la Città di Torino.

Esiste anche un valico turistico recentemente ristrutturato:

quello del colle della Scala fra Bardonecchia e Nevache: necessita di ulteriori accomodamenti e da parte italiana e di quella francese, ne vanno pero mantenute le caratteristiche.

E' da tener presente che esiste già uno studio per un nuovo traforo Italia-Francia tra le valli della Claree e di Bardonecchia, progetto pienamente avversato dalle popolazioni della valle Clarée: è probabile che alla fine si decida per una galleria Cesana-Brianson.

Tra le Province di Torino e la Francia si è a lungo discusso, specie intorno agli anni '70, di una galleria sotto il colle della Galizia fra la Valle dell'Orco e la Val d'Isere.




Un'opera del genere appare da parte italiana di difficile realizzazione, anche costruendo una galleria sotto il colle della Galizia, in quanto già l'accesso a Ceresole, lungo la Valle dell'Orco, è molto difficile specie nei mesi invernali, ed inoltre si transiterebbe nei parchi nazionali del Gran Paradiso e della Vanoise che in quel punto coincidono.

Verso la Francia, la Valle d'Aosta ha l'importante valico aperto nell'estate del Piccolo San Bernardo, ed un ancora più importante traforo, quello del Monte Bianco.

Sul Piccolo S. Bernardo non c'è molto da dire: c'è solo da auspicare che si abbatta, o meglio si ricostruisca, l'Ospizio attualmente in condizioni pietose.

Per quanto riguarda invece il Traforo del Monte Bianco, l'auspicio è quello di una rapida messa in servizio dell'Autostrada Aosta-Entreves, che se anche desta tante preoccupazioni agli ambientalisti, alla fine servirà a migliorare in maniera radicale la qualità della vita di tutti i paesi toccati dalla strada statale.

Per quanto concerne poi la Provincia di Novara, è auspicabile un rapido completamento e dell'autostrada Voltri Gravellona Toce e della superstrada Gravellona-Domo-Varzo verso il valico del Sempione.

Lungo la Val d'Ossola, la strada italiana arriva sul confine a Passo S.Giacomo, probabilmente converrebbe insistere con il Canton Ticino per il prolungamento della strada stessa fino a raqgiungere il Nufenenpass attraverso il Passo S.Giacomo: una comunicazione del genere avrebbe ovviamente carattere turistico- estivo.

**Gli impianti a fune.**

Il Mercato Comune e l'Unione Europea dovrebbero favorire la creazione di complessi turistici invernali ed anche estivi a cavallo delle attuali frontiere.

Qualche esempio esiste tra Le Rosiere e La Thuille, al Piccolo San Bernardo e tra Cervinia e Zermatt.

Altrettanto si potrebbe fare attraverso una progettazione comune al Colle della Maddalena e al Colle dell'Agnello, in provincia di Cuneo.

Sono inoltre da sviluppare le reti di impianti a fune esistenti nella zone di Claviere-Monginevro, ed è possibile creare anche un comprensorio comune nelle zone fra la Val Frejus e Bardonecchia, e tra Forno Alpi Graie e Bonneval sur Arc.

Tutto cio pero è reso difficile dalla differente legislazione, dai differenti incentivi che sono messi a disposizione degli operatori italiani e francesi, dai differenti tassi d'interessi e dalle differenti tariffe praticate.

Prima di parlare di comprensori gestiti in comune occorre unificare le caratteristiche di base, sia quelle dianzi esposte di natura economica, sia i regolamenti tecnici degli impianti a fune, oggi differenti come è differente l'impostazione delle responsabilità civili e soprattutto penali.

Tutta la problematica di cui è stato fatto un rapido cenno merita non solo un più approfondito esame, ma anche un'azione molto scrupolosa ed obiettiva di coordinamento per non creare una miriade di iniziative anche in contrasto tra loro che servono solo a bloccare ogni possibilita d'intervento attuativo.

Con questa memoria si è cercato semplicemente di indicare più significativi argomenti che potrebbero interessare una presa di posizione e delle Amministrazioni, occorre ora validare o meno le indicazioni e tracciare la strada da seguire.

# L'ARTIGIANATO CHIEDE FORMAZIONE E TECNOLOGIA

*Oggi è necessaria una politica specifica per il rilancio del settore, no a inutili battaglie contro la minimum tax. - Un milione e cinquecentomila imprese artigiane non vengono riconosciute da un impegno organico del governo. - Connotazioni tipicamente regionali. - La necessità di fornire una struttura di servizi agli artigiani. - Difendere i contratti di formazione-lavoro. (P. Cerabona)*

La situazione è difficile. Viviamo una stagione convulsa di mutamenti ed assestamenti travagliati: la crisi del Medio Oriente, la crisi dell'Est europeo, il nuovo assetto dell'Europa, le migrazioni del Terzo e Quarto Mondo.

Tutto cambia con estrema rapidità ed altrettanta confusione, e si fa molta fatica a governare il cambiamento.

In questo scenario si muove incerta l'Italia, che si trova in una posizione geografica delicatissima, al centro o all'immediato ridotto dei luoghi dove avvengono gli sconvolgimenti

Un'incertezza aggravata dalle antiche debolezze del sistema che la sorregge e dalle oggettive condizioni di squilibrio proprie di un Paese troppo lungo, stretto e diverso per essere davvero compatto ed unito come la situazione esigerebbe.

In cambio ci danno speranza la nostra creatività e vitalità, l'abitudine ad un lavoro ricco di impegno e di immaginazione, la capacità straordinaria di essere duttili e di saper interpretare al meglio le situazioni in termini produttivi, di immagine e di mercato.

E queste, a pensarci bene, sono doti tipiche dell'artigianato, cioè di quella cultura e civiltà all'insegna delle virtù personali poste a servizio della gente, che ha consentito all'Italia di dominare nel passato remoto e di superare nel passato prossimo situazioni preoccupanti sotto il profilo sociale ed economico. I cosiddetti "piccoli", che lavorano e producono in proprio con ingegno e impegno, hanno "tenuto" e l'azienda Italia si è perciò potuta riprendere.

Non per loro esclusivo merito (ci mancherebbe), ma di certo anche col loro apporto, e soprattutto grazie a quella cultura di vita di cui sono portatori. Succederà così anche oggi?

La situazione è più complessa perché le difficoltà sono oggettivamente di maggiore ampiezza e spessore. Oggi occorre uno sforzo comune a livello nazionale e sovranazionale.

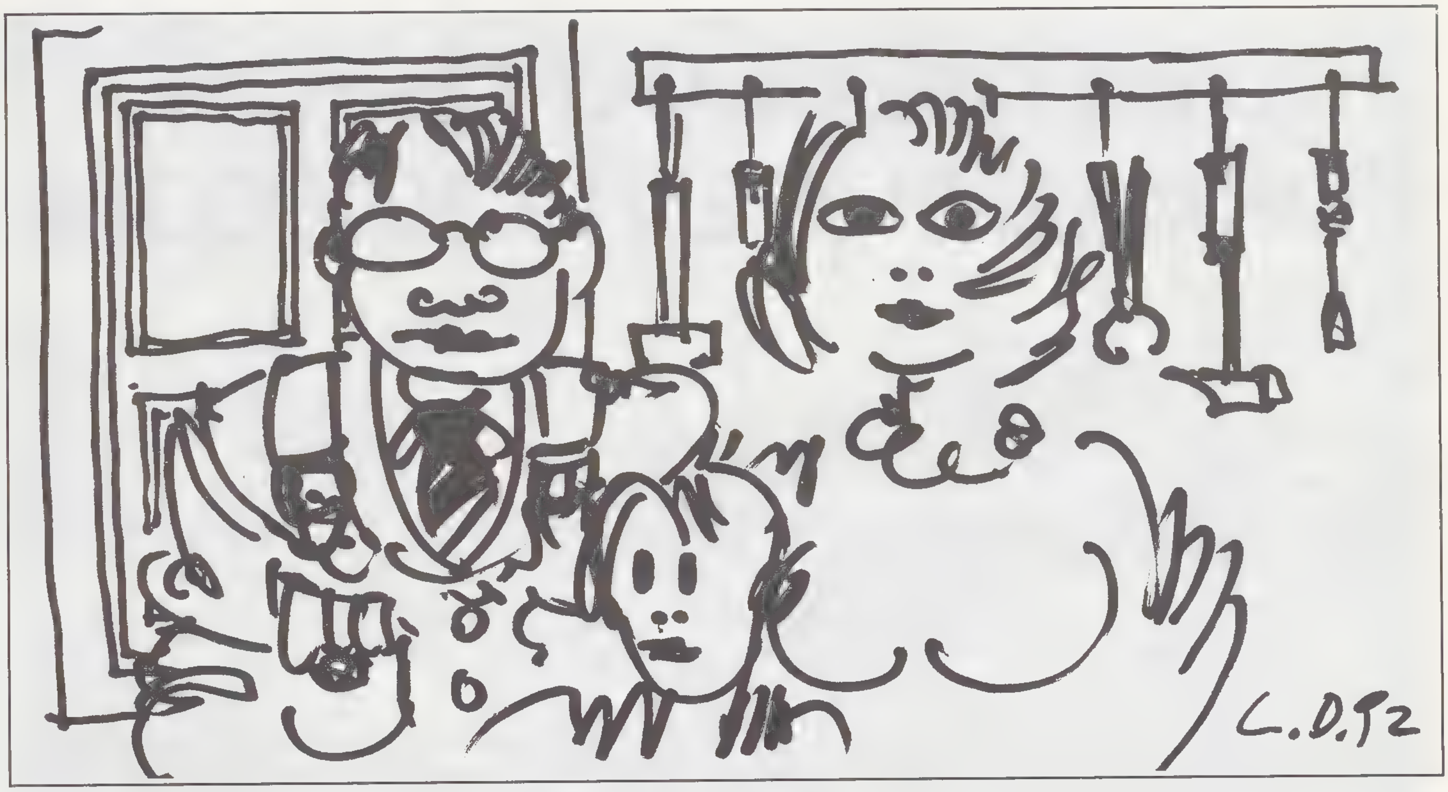
Un milione e cinquecentomila imprese artigiane in Italia registrano infatti contemporaneamente una stasi dell'attività produttiva cui fa riscontro un aumento dei costi e dei prezzi con prospetti non confortanti in termini di mercato interno ed estero e di mantenimento degli attuali livelli di competitività e di occupazione, specie giovanile. D'altro canto gli artigiani italiani, come già più volte sottolineato dalla Confederazione delle libere associazioni artigiane italiane, non riscontrano, da parte delle istituzioni, un impegno organico (quindi non frammentario od episodico) murato a sostenere, promuovere e sviluppare la categoria nel suo lavoro e nella sua identità.

Essi rilevano la carenza sostanziale - che in questo periodo appare particolarmente evidente - di una politica pensata ed attuata su misura per l'artigianato, secondo le chiare indicazioni della legge-quadro 443/85.

La microimpresa artigiana, che è componente fondamentale ed essenziale del nostro tessuto economico produttivo e di servizi, possiede una sua specificità e caratteristiche peculiari che la diversificano strutturalmente dalla piccolo-media impresa industriale (basti pensare alla partecipazione diretta e manuale del titolare al lavoro dell'azienda e alla imitazione del numero degli addetti).

É pertanto un errore concettuale, da cui derivano dannose conseguenze pratiche, accomunare (come purtroppo si fa sempre più spesso) nelle leggi e nei provvedimenti a livello nazionale e regionale, l'azienda artigiana alla piccolo-media impresa industriale: sono due realtà diverse, pur se complementari, che abbisognano di attenzioni diversamente mirate.

L'artigianato inoltre, per sua stessa natura e tradizio-




ne, pur avendo una sostanziale unità di figura e contenuto, assume connotazioni produttive e di servizio tipicamente regionali: e ciò è stato ben recepito dalla nostra Costituzione che assegna alle Regioni funzioni primarie e prioritarie in materia di promozione, potenziamento e sviluppo dell'economia artigiana.

Occorre pertanto, al fine di dare contenuti concreti e positivi alle autonomie regionali, che lo Stato garantisca alle Regioni i mezzi necessari perché possano assolvere il loro compito primario e prioritario, e controlli poi che tale compito venga assolto puntualmente e correttamente. Il settore artigiano necessita non tanto di protezione e/o difesa, quanto di interventi di informazione, di servizi di diversa natura, e di tutti quegli elementi in grado di costituire fonte di stimolo esterno (economie esterne).

Vanno appunto collocate in tale direzione le recenti attuazioni a livello regionale delle leggi sull'artigianato, dove si entra nel merito delle azioni e dei finanziamenti circa il trasferimento tecnologico, la formazione delle risorse umane, la commercializzazione, la certificazione di qualità, la protezione dell'ambiente, ed altro ancora.

Queste considerazioni e proposte della Confederazione delle libere associazioni artigiane italiane è auspicabile che si traducano presto in atti e fatti operativi, condizioni necessarie e fondamentali per un rilancio utile, non tanto e non solo al comparto artigiano, ma a tutta la comunità, in quanto l'artigianato è talmente inserito e radicato nel vivo del corpo sociale che una sua penalizzazione o emarginazione coinvolgerebbe in negativo l'esistenza del Paese nelle sue varie e diverse manifestazioni.

Proposte basilari dunque, necessarie e però non sufficienti a superare le difficoltà dell'attuale congiuntura.

Altre iniziative ad esse collegate e consequenziali vanno attivate e presto, e in modo concreto; c'è bisogno di una vera politica del credito che è volano essenziale dell'economia; quindi maggior attenzione alle necessità creditizie dell'artigianato con sufficienti e tempestivi finanziamenti all'Artigiancassa; uno snellimento delle procedure fiscali e tributarie, un accorpamento delle scadenze e degli adempimenti amministrativi, unito alla certezza di non avere per lo stesso soggetto una doppia imposizione, statale e regionale: un riconoscimento effettivo della funzione formativa e professionale che gli artigiani svolgono direttamente e responsabilmente in azienda a favore dei giovani.

Il sistema ad esempio dei contratti di formazione-lavoro ha dato buon esito in campo artigiano - e non poteva essere altrimenti - se pensiamo alla specifica struttura dell'impresa e alla possibilità di continuo rapporto - tanto è vero che i giovani entrati nelle aziende artigiane mediante tale contratto hanno trovato al termine un'assunzione stabile, quindi un'occupazione continua e sicura.

Il mantenimento - assicurato dal Governo - di tale tipo di contratto è un primo atto di comprensione concreta nei confronti dell'identità artigiana e della funzione specifica che il sistema artigiano svolge in campo sociale ed economico: altri però devono seguirne nei settori prima indicati, se vogliamo davvero dare un contenuto continuo e concreto alle prospettive di sviluppo che si aprono all'Italia del lavoro e della produzione (di cui gli artigiani sono componente essenziale e determinante) mentre ci avviamo alle soglie del terzo millennio.

**MEZZOGIORNO.** GLI ULTIMI FONDI DELLA LEGGE 64 SARANNO UTILIZZATI SULLA BASE DELLE NUOVE REGOLE INDICATE DALLA CEE, CHE PREVEDONO INTERVENTI NON SOLO NEL SUD MA IN TUTTE LE AREE DEL PAESE COLPITE DA DECLINO INDUSTRIALE

# SIAMO TUTTI MERIDIONALI

*Il decreto legge n. 363 del 14 agosto stabilisce che i comitati interministeriali, Cipe e Cipi, definiscano, sulla base delle direttive del Consiglio dei ministri, le nuove regole per la concessione delle agevolazioni.* (M. S. Ferrari).

Gli incentivi dovranno essere elargiti in base ai criteri utilizzati dalla Commissione Cee ed entro i detti concordati con lo stesso organo comunitario. L'intervento dovrà concentrarsi nelle aree con maggiore ritardo di sviluppo e nei settori a maggior redditività anche sociale; a tal fine sarà stabilita la graduazione dei livelli d'incentivazione.

Il nuovo testo normativo segna quindi una svolta nella politica strutturale del Paese, un cambiamento reso improrogabile dalle pressioni esercitate dalla Comunità per il rispetto delle regole della concorrenza e, sul fronte interno, dalla necessità di « *riqualificare*» la spesa a favore delle imprese localizzate nei territori svantaggiati.

Il forte aggancio con la normativa europea, nel metodo e nella forma, porterà delle novità anche in campo territoriale. E probabile che venga rimodulata la graduazione del contributo in conto capitale della legge 64, la cui maggiorazione dipende attualmente, oltre che dalla priorità accordata a determinati settori, dall'ubicazione delle iniziative da agevolare in territori a basso, medio o maggior sviluppo.

E' inoltre quasi certo che non sarà solo il Mezzogiorno a beneficiare degli incentivi.

Attualmente la politica strutturale della Cee prevede tra le aree italiane colpite da declino industriale (obiettivo 2) gran parte dell'Umbria, delle Marche, il basso Lazio, alcuni distretti toscani e della Romagna, la Liguria orientale, nonché alcuni territori transfrontalieri dell'arco alpino, in Piemonte, Val d'Aosta e Lombardia.

E' quindi possibile che in futuro l'intervento statale per il riequilibrio territoriale s'indirizzerà, oltre che nel Mezzogiorno, proprio in queste aree.

Resta da capire come sarà possibile conciliare, nell'attuale fase di rientro del debito pubblico, l'esigenza di contenere la spesa contro la volontà di estendere il regime di agevolazioni a territori del Centro-Nord, territori dove più intensa e variegata è la presenza di imprese e più attrezzato e diffuso il terziario produttivo in termini di servizi reali, il che ovviamente facilita il ricorso alle agevolazioni pubbliche.

Non è una novità che le imprese del Centro-Nord siano più attive in questo senso di quelle meridionali. In genere le agevolazioni nazionali sono per lo più appannaggio delle prime. Emblematico è il caso degli incentivi concessi ai sensi della legge 317/91 per investimenti innovativi da parte di piccole e medie imprese. La legge ha riservato il 40% degli stanziamenti a favore delle imprese ubicate nei territori meridionali, ma mentre il plafond disponibile per le imprese del resto d'Italia si è prosciugato nel primo giorno di operatività dello strumento, i soldi riservati al Sud son rimasti in gran parte inutilizzati. Il rifinanziamento della legge, già approvato, ha conseguentemente rimpinguato soltanto gli stanziamenti per iniziative esterne al Mezzogiorno.

Analoga situazione si verifica per le altre agevolazioni a diffusione nazionale. Per quelle che fanno capo al Mediocredito centrale, ad esempio, e cioè i finanziamenti per l'export (legge Ossola e legge 394/81), quelli per la compravendita di macchine di produzione ai sensi della legge Sabatini e per l'acquisto di automezzi specifici e per ristrutturazioni d'impianti industriali ai sensi della legge 949/52, nonché quelle per le iniziative di consorzi previsti dalla legge 240/81.

Vi sono poi le agevolazioni per la ricerca applicata gestite dall'Imi, quelle per le iniziative di consorzi per l'export, gestite dal ministero del Commercio con l'estero e, infine, quelle che riguardano il risparmio energetico (legge 10/91) e quelle per l'innovazione tecnologica concesse ai sensi della legge 46/82 ed altre ancora.

Basta dare uno sguardo alle relazioni annuali di questi enti per comprendere che l'utilizzazione di fondi pubblici da parte di imprese meridionali si mantiene su livelli piuttosto contenuti, forse anche per l'esistenza delle agevolazioni della legge 64. E chiaro quindi che l'estensione di queste ultime provvidenze a territori del Centro-Nord, spingerà le imprese delle aree forti a non perdere l'occasione di decentrare unità produttive in tali territori, a meno che, come sottolinea la Svimez, non si garantiranno incentivi maggiori per la localizzazione nelle regioni meridionali.

C'è un altro importante elemento di novità nel decreto di ferragosto. Il ricorso ad automatismi nella concessione e nell'erogazione degli incentivi consentirà di avvicinare l'attuale normativa dell'intervento straordinario al modello della citata legge 317/91 che ha di fatto ridotto le lungaggini burocratiche e le incertezze procedurali per le imprese richiedendi i benefici. I beneficiari in possesso dei requisiti richiesti dalla normativa accedono direttamente alle agevolazioni, tramite una graduatoria basata sull'ordine d'arrivo delle domande.

Il nuovo sistema, se adottato, comporterà forse l'accantonamento della contrattazione programmata, strumento che finora ha coinvolto grandi gruppi industriali, come la Fiat, ma che dal 1990 è stato previsto anche per gruppi di piccole e medie imprese che intendano intraprendere iniziative produttive nei territori meridionali.

## CENTRO STUDI SISTEMI AMBIENTALI
**della Fondazione "Giorgio Amendola"**

Sede Legale: Via Sacchi 65/A - 10125 Torino - Tel. 011/59.64.45
Uffici: Via Cruto, 18/A - 10154 Torino - Tel. + Fax 011/248.29.70


# I RIFIUTI INDUSTRIALI, URBANI SOLIDI, OSPEDALIERI, PERICOLOSI: NUOVA FRONTIERA SOCIALE!

## CONVEGNO

# SISTEMI TECNOLOGICI INNOVATIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI A CONFRONTO

**Torino, 30/1/1993 - Palazzo Lascaris - Consiglio Regionale - Via Alfieri 15**

**L'iniziativa**

La Fondazione Giorgio Amendola di Torino, giunta al decimo anno di vita, ha sempre posto il tema dell'ambiente come uno dei punti fondamentali del proprio impegno, di studio e di ricerca. Portiamo a testimonianza di ciò le ricerche ed i convegni svolti sui problemi dei Parchi, delle risorse idriche: potabili, industriali, agricoli, sanitarie; degli inquinamenti delle falde acquifere, del trattamento e riciclaggio dei rifiuti, la numerosa attività pubblicistica svolta sull'argomento sulla rivista della Fondazione "Il Rinnovamento" ed altrove e l'adesione che operatori e ricercatori nel campo Ambientale danno al Comitato Scientifico delle Fondazione.

Allo scopo di dare organicità al lavoro di ricerca in questo campo la Fondazione, cinque anni fa, decise la creazione del C.S.S.A. (Centro Studi Sistemi Ambientali), con lo scopo preciso di raccolta, diffusione e valutazione delle realizzazioni e dei progetti di applicazione dei sistemi innovativi. Il centro ha all'attivo anche una splendida collana di libri, ne citiamo due:

1) Nuove risorse idrico-potabili per il Piemonte - 2) Orta San Giulio - La fabbrica del Sacro Monte

**Il tema del convegno:**

**I rifiuti industriali, urbani solidi, ospedalieri, pericolosi: nuova frontiera sociale**
**Sistemi tecnologici innovativi nazionali ed internazionali a confronto**

I problemi dell'area metropolitana torinese sulla raccolta, gestione - discariche - o trattamenti dei rifiuti, industriali, urbani, ospedalieri ecc. si trascinano da anni senza sbocchi realizzativi, in quanto enti locali, aziende, progettisti, ricercatori, industriali si sono scontrati con enormi problemi pratici, normativi, che spaziano dai costi, alla polverizzazione degli interventi, al congruo utilizzo delle risorse, fino a quelli più propriamente urbanistici - bonifiche della città - siti di impatto ambientale, di interscambio con altri sistemi (raccolta - discarica - trattamento) di servizio a nuove aree di sviluppo - siti (vedi Gerbido - Borgaro - Basse di Stura - Sardignia)

Noi pensiamo che, alla luce dell'esperienze fatte in questi anni a Torino, esista un grande spazio di applicazione di sistemi di innovativi di trattamento, e fra questi, degli impianti tecnologici di avanguardia per le trasformazione, in nuove materie prime dei rifiuti. I rifiuti possono passare da gravi problemi ambientali ed economici al risanamento ambientale e nuove risorse, (attraverso il trattamento) in materie prime.

Questi sistemi, vedono alcune realizzazioni molte interessanti in alcuni paesi europei e oltreoceano, non hanno finora trovato applicazione, nemmeno in campo sperimentale, in Italia, malgrado che il nostro paese, e Torino in particolare sia un'area dove operano le maggiori industrie italiane con più alto fabbisogno di risanamento ambientale a livello europeo.

**Gli obbiettivi che il convegno si propone sono:**

- divulgare ad un pubblico più vasto degli specialisti del settore e soprattutto ai pubblici amministratori le potenzialità insite in questi sistemi di trattamenti in termini di costo, di esecuzione, di flessibilità, di impatto ambientale, di recupero di risorse.

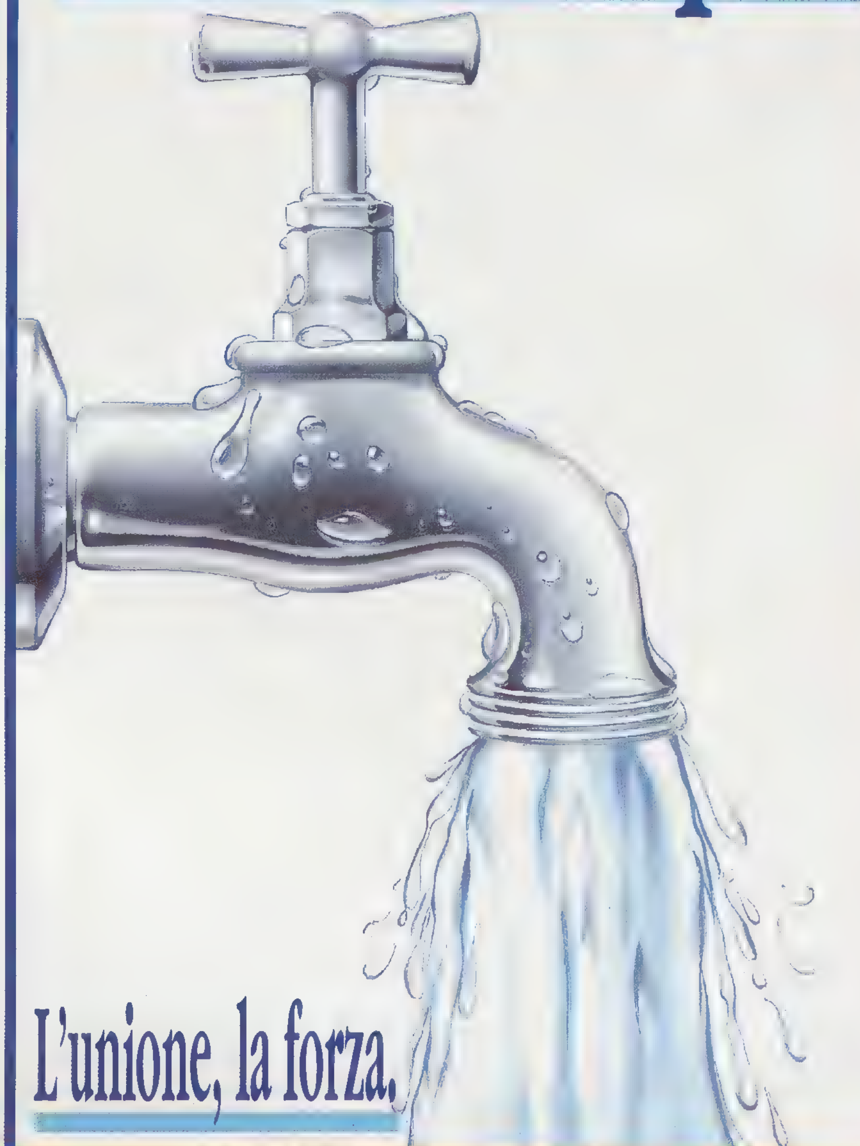
- offrire alle aziende (pubbliche e private) di produzione , progettazione e commercializzazione di questi sistemi una tribuna pubblica, da dove illustrare progetti, realizzazioni e caratteristiche

- acquisire tutta la documentazione disponibile, come patrimonio archivistico del (centro e della Fondazione, con l'impegno alla massima diffusione attraverso gli atti del Convegno e sulla rivista "Il Rinnovamento"

- aprire un dibattito che raccolta forze, categorie, organizzazioni, enti tale da immettere i nuovi impianti di trattamenti innovativi all'interno delle possibilità attuative, con particolare riferimento posti dalla più gronde azienda pubblica di Igiene Ambientale dell'area torinese e tutte le realtà più mature della Regione.

Il Presidente
**Prospero Cerabona**


STET
GRUPPO IRI
PAGINE GIALLE ELETTRONICHE
NOVANTA VOLUMI DA LEGGERE
IN UN "NODO"
su Videotel
*505#
PAGINE GIALLE
ELETTRONICHE
Il nodo *505# è la pagina d'accesso su Videotel, per trovare sempre tutto quello che vi serve. Con le Pagine Gialle Elettroniche potete contattare le aziende su tutto il territorio nazionale, avere dati costantemente aggiornati su attività, prodotti, servizi, gamma delle offerte e delle disponibilità. Inoltre, grazie al coupon elettronico, potete concludere affari e fare acquisti in tempo reale. Dimenticate pure le interminabili ricerche e le estenuanti attese. Da oggi, per lavorare bene, basta ricordare un numero: *505#
*505# SU VIDEOTEL. UNA CONQUISTA PER CHI ACQUISTA.
PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATTATECI VIA FAX AL N° 011/4352325 O ATTRAVERSO LA MAILBOX *505#
SEAT
DIVISIONE STET s.p.a.



**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by **CSD**

**Hanno collaborato:**
Franco PIZZETTI - Leonardo SPILLER - GIORGIO Merlo - Sergio GARBEROGLIO - Giovanni BURZIO - Giancarlo PEROSINO - Marco MASOERO - Mario VILLA - Angelo MARZI - Lucio SCAMARDELLA

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa:** Tipolitografia ARTALE
**a cura della CSD:**
**Via Cruto, 18/A - Tel. 011/248.29.70**

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Giovanni BURZIO** Direttore dell'Azienda Energetica [illegible]

**Franco PIZZETTI** Docente all'Università di Torino, Vice Sindaco al Comune di Torino

Ingegnere, libero professionista

Presidente dell'Azienda Acquedotto Municipale di Torino

Docente all'Università di Princeton

Docente al Politecnico di Torino





# 31

# il RINNOVAMENTO

Periodico della Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"

ANNO X - GIUGNO '93 - n. 7
Red.: V. Sacchi, 65/A - Tel. 596445 - 10125 Torino
Spedizione in abbonamento post. Gruppo III/70%



















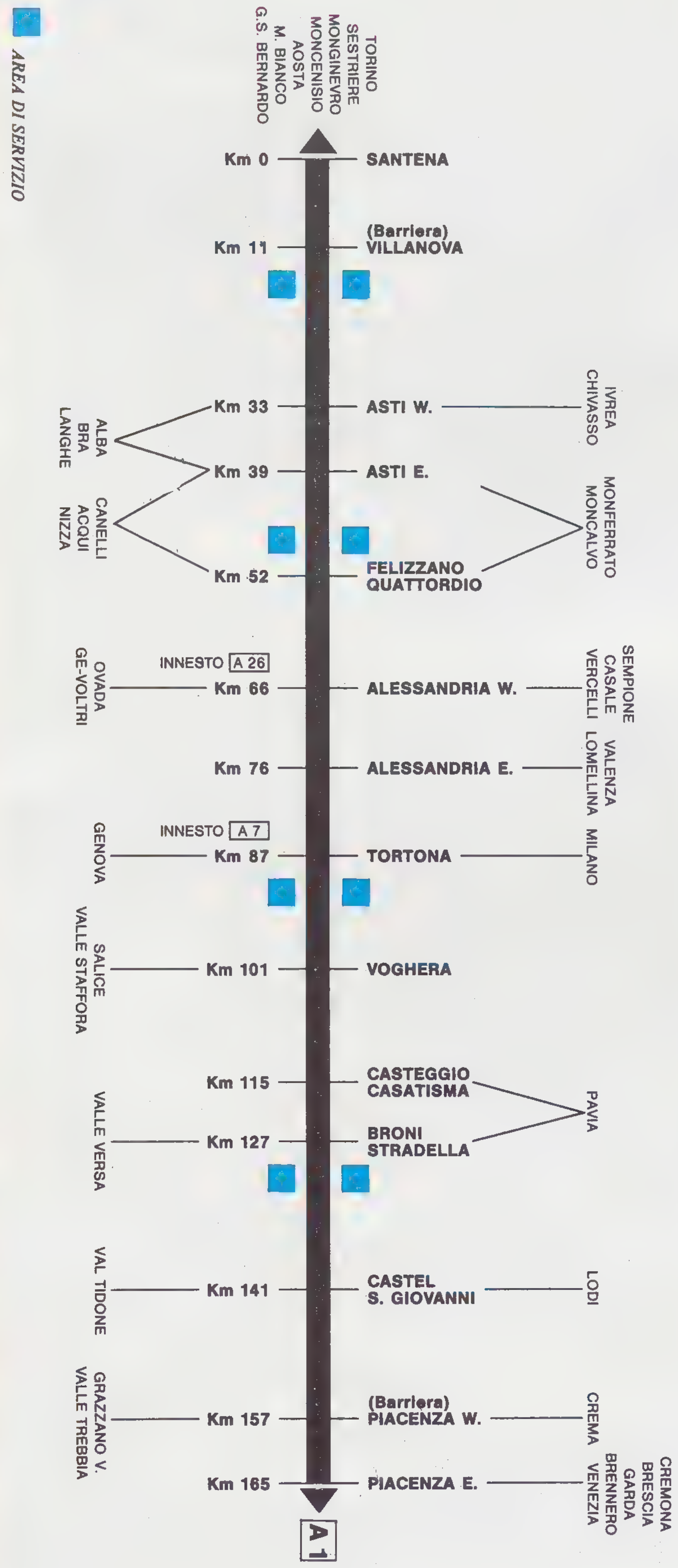






**AUTOSTRADA**
**TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA**

Via Piffetti, 15 - 10143 Torino
Tel. (011) 74.54.54/5/6/7






# BARRICALLA
## Al servizio dell'ambiente

Dal 1988 Barricalla S.p.A. (società a capitale misto pubblico e privato a cui partecipano la Finpiemonte, società finanziaria della Regione Piemonte, la Servizi Industriali e la Sereco Piemonte, società del gruppo Unieco Soc. Cooperativa r.l.) gestisce, nel più ampio rispetto dell'ambiente e della salute dell'uomo, un impianto di interramento controllato per lo smaltimento di rifiuti industriali speciali e tossico-nocivi, il primo autorizzato e attivo in Italia della 2ª categoria C per conto terzi: in grado cioè di accogliere e smaltire rifiuti solidi industriali caratterizzati dalla presenza di sostanze inquinanti in qualità e quantità definite e limitate.



*Analisi sugli arrivi nel laboratorio dell'impianto*

**Tecnologia avanzata per la massima sicurezza**

La costruzione e la gestione dell'impianto Barricalla (6 miliardi di investimenti per il primo lotto di coltivazione) sono la conseguenza di un accurato studio di impatto ambientale, che tiene conto delle varie componenti socioeconomiche coinvolte e delle possibili variazioni causate dall'impianto in funzione. Conformazione e caratteristiche di realizzazione del primo lotto di coltivazione dell'impianto Barricalla garantiscono la massima sicurezza: fondo riportato in argilla alto due metri, doppio manto impermeabile e ad alta resistenza chimica in HDPE (polietilene ad alta densità), una rete di drenaggio e tubazioni per la raccolta del percolato, due reti di controllo, pozzo di spurgo e piezometri di guardia per il controllo del livello e della qualità dell'acqua di falda.

Accurati controlli sui rifiuti in arrivo, sulle acque di falda, sui liquidi di percolazione e sulle emissioni in atmosfera, vengono effettuati sia dal laboratorio dell'impianto (dotato di moderne apparecchiature) sia da primari laboratori pubblici e privati.

Costanti monitoraggi vengono inoltre effettuati dalla Provincia di Torino e dall'USSL 24, gli organi pubblici cui spetta istituzionalmente il controllo sull'impianto. Il positivo bilancio di quattro anni di gestione del primo lotto di coltivazione è stato presentato nel corso di un convegno promosso dalla Barricalla, tenutosi nel marzo 1992 a Torino e in cui sono stati divulgati anche i risultati dei vari monitoraggi effettuati, sempre largamente al di sotto delle soglie di rischio. Dall'inizio dell'attività l'impianto Barricalla è un importante punto di riferimento per il tessuto industriale soprattutto piemontese. Il primo lotto di coltivazione infatti è già stato interamente colmato per i 100.000 metri cubi autorizzati, ma la continuità dell'importante servizio fornito dalla Barricalla è assicurata dalla realizzazione e gestione di un secondo lotto di coltivazione (autorizzato nel dicembre 1991 dalla Regione Piemonte) per una capacità di smaltimento di circa 230.000 metri cubi e per un investimento di circa 13 miliardi.

**Il secondo lotto di coltivazione**

Per il secondo lotto, i cui lavori sono iniziati nel maggio 1992 e termineranno entro la fine dell'aprile 1993, è stato adottato un sovradimensionamento dei sistemi di sicurezza e di controllo che non ha precedenti in Italia e che si attua principalmente attraverso l'adozione di quattro livelli di impermeabilizzazione a protezione del sottosuolo (mentre la normativa ne prevede due) e di sistemi di monitoraggio a tecnologia avanzata. Sempre nel campo della sicurezza la Barricalla ha recentemente automatizzato l'operazione di campionamento: con la consulenza di una società specializzata nel settore delle perforazioni geotecniche è stato approntato un campionatore semiautomatico, unico in Italia e probabilmente in Europa, che permette all'operatore di prelevare un campione significativo del rifiuto in fase di conferimento evitando qualsiasi contatto.

**Da area degradata ad area verde**

Da sempre Barricalla è un impianto "aperto", pienamente disponibile alle visite di comitati, delegazioni italiane e straniere di specialisti ed a visite guidate di studenti e tecnici ambientali. Situato nel Comune di Collegno, l'impianto occupa l'area compresa tra Corso Regina Margherita e l'imbocco della tangenziale Nord di Torino.

Dopo la cessazione dell'estrazione della ghiaia, questa zona era destinata ad un progressivo e inesorabile degrado estetico e socioambientale. L'utilizzo dell'area da parte della società Barricalla prevede un totale recupero della zona: riporti finali di terreno, verde seminativo, alberi ad alto fusto (ne sono già stati piantati oltre un migliaio) e infine il reinserimento nel tessuto sociale e urbano.

**Comunicazione e ricerca**

L'esperienza tecnica e scientifica di Barricalla opera da anni in una prospettiva ampia e intelligente: il problema dei rifiuti non è soltanto "il problema delle aziende che non riescono a smaltire le scorie prodotte", è in primo luogo un problema ecologico. In questo senso Barricalla ha istituito una serie di borse di studio per ricerche sui rifiuti industriali, affinché esigenza operativa e ricerca sperimentale lavorino insieme per raggiungere soluzioni avanzate al problema dei rifiuti industriali.

Ma l'impegno Barricalla va anche in direzione di una corretta divulgazione e di un confronto costruttivo sui problemi dell'ambiente, come sottolineano l'organizzazione e la promozione di importanti convegni nazionali e internazionali.

**BARRICALLA S.p.A.**
Str. della Viassa, 35 - 10093 Collegno (TO)
Tel. 011/4559820-4559898
Fax 011/4559938

**Direttore Responsabile:**
Prospero Cerabona

**Direttore Scientifico:**
Loris Dadam

**Coordinatrice Editoriale:**
Maria Sofia Ferrari

**Progetto Grafico e Copertina:**
Loris Dadam

**Videoimpaginazione:**
Attilio Broglio by **CSD**

**Hanno collaborato:**
Carla SPAGNUOLO - Corrado SCAPINO - Giuseppe GENON - Attilia PEANO - Giovanni ROGGERO FOSSATI - Giuseppe CERUTTI - Alberto SCACCABAROZZI - Heinz E. SOMMER - Paolo CORTESI - Giovanni GNEMMI - Mario SARTI - Ercole VALENTE - Stefano BEVACQUA - Guido SILVESTRO - Aurelio ANGELI - Guido MORBELLI

*Le opinioni espresse negli articoli impegnano unicamente le responsabilità dei rispettivi autori*

**"Il Rinnovamento"** Sede e Redazione:
Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 59 64 45
10125 TORINO

**Associato all'Unione Stampa Periodici Italiana**

**Stampa:** Officine Grafiche Editoriali ZEPPEGNO
**a cura della CSD:**
**Via Cruto, 18/A - Tel. 011/248.29.70**

## SOMMARIO



## *AUTORI*

**Aurelio ANGELI** — Direttore Generale Italgas
**Valentino CASTELLANI** — Sindaco di Torino
**Giuseppe CERUTTI** — Pres. Comm. Ambiente Camera Deputati
**Paolo CORTESI** — Ricercatore Ist. Donegani - Enichem
**Giuseppe GENON** — Docente Politecnico di Torino
**Giovanni GNEMMI** — Direttore AIMERI
**Guido MORBELLI** — Docente Politecnico di Bari
**Attilia PEANO** — Docente Politecnico di Torino
**Giovanni ROGGERO FOSSATI** — Diret. Centrale Istituto S. Paolo di Torino
**Mario SARTI** — Amministratore Delegato Contarina SpA
**Alberto SCACCABAROZZI** — Dirigente Ecosesto
**Corrado SCAPINO** — Ass. all'Ambiente Provincia di Torino
**Guido SILVESTRO** — Direttore Generale AMIAT
**Heinz E. SOMMER** — Direttore Seiler
**Giovanni SPADOLINI** — Presidente Senato della Repubblica
**Carla SPAGNUOLO** — Presidente Consiglio Regione Piemonte
**Ercole VALENTE** — Dirigente Ansaldo Ambiente SpA

# *Lettera del Presidente del Senato della Repubblica*

*Roma, 1 giugno 1993*

*Gentile Presidente,*

*sarei stato ben lieto di intervenire alla commemorazione di Giorgio Amendola se concomitanti impegni assunti da tempo non me lo avessero impedito.*

*Desidero tuttavia affidare a questo messaggio la mia ideale adesione alla manifestazione unitamente al più fervido augurio di successo della stessa.*

*Le trasformazioni economiche, sociali e morali della società italiana, dal '46 in poi, non sfuggivano ad Amendola, il quale le considerava più grandi di quelle avvenute nell'intera storia d'Italia, intesa l'Italia come popolo, come gente. (Disse una volta: siamo cambiati nei modi di vita, nelle forme di vita più nei trenta anni della Repubblica che nei duemila anni successivi all'avvento del cristianesimo).*

*Era un ripensamento che annullava non solo le contrapposizioni manichee, su cui visse una parte della sinistra, ma anche le descrizioni semplificatrici di una certa Apocalisse, da cui il partito comunista si allontanò quasi subito. E su quelle sue intuizioni è certamente utile oggi riflettere.*

*Ma soprattutto sarebbe necessaria ancora oggi quella sua grande passione polemica, con il coraggio di andare contro corrente, quando gli interessi generali del paese appaiono troppo trascurati da questo o da quel settore della classe politica. Quegli interessi generali che, con un profondo senso dello Stato, tipico dell'alta tradizione familiare da cui proveniva, Giorgio Amendola identificò sempre con gli interessi indisponibili della Repubblica, di quella Repubblica che egli contribuì a rafforzare con un impegno che resterà, in ogni caso, esemplare.*

*Rileggiamo le parole finali di una sua intervista alla "Nuova Antologia": "Mai come adesso - e sono parole attualissime - il dovere di ciascuno è quello di fare la propria parte, perché la coerenza morale è la prima qualità del cittadino. Se vogliamo uscire dalla crisi una condizione rimane pregiudiziale: non perseguire mai un disegno, magari alternativo, che non sia ancorato alla difesa delle conquiste democratiche".*

*Ecco un patrimonio che appartiene a tutti noi, che si identifica con l'"Italia civile" di cui parla Norberto Bobbio e di cui ci sentiamo figli.*

*A Lei e agli intervenuti tutti giunga il mio memore e cordiale pensiero.*

---

Lettera inviata al Presidente della Fondazione "Giorgio Amendola" di Torino in occasione della commemorazione del grande italiano.



*GERRIT VAN HONTHORST - "UNA CENA" - Firenze, Galleria degli Uffizi, danneggiato dalla bomba del 27-5-1993*

*Gerrit van Horthorst (Gerardo delle notti) è l'artista sicuramente più colpito dalla bomba di Firenze. Egli nacque ad Utrecht in Olanda nel 1590, ma dopo un viaggio in Italia dopo il 1610, egli abbraccia il Carvaggismo, che diventerà il tratto distintivo della scuola di Utrecht. Con Orazio Gentileschi, Hendrick Terbruggen, Dirck van Baburen, Mathias Stomer, costituiscono il gruppo di grandi pittori europei del '600 che hanno contribuito alla diffusione del naturalismo luministico cavaraggesco in tutta Europa ed hanno costituito il trait d'union fra quest'ultimo e la grande avventura coloristica di Vermeer Van Delft.*

# LA SINISTRA AL SERVIZIO DELLA CITTA'

**di Prospero CERABONA**

I torinesi hanno eletto Sindaco della Città Valentino Castellani, candidato della sinistra riformista sconfiggendo il tentativo revanscista di Diego Novelli.

La vittoria di Castellani è dovuta a questi quattro fattori:

* la qualità morale ed intellettuale della persona;
* l'unico candidato in grado di dare una qualche speranza di sviluppo economico ai torinesi;
* Castellani è riuscito a stanare dal suo splendido isolamento la cultura progettuale della città, ridando a questa un ruolo politico, ma anche professionale;
* una solida cultura industriale ed un'intellighentia cosmopolita, che rende i torinesi diffidenti nei confronti delle volgarità della Lega e della demagogia di Novelli;

Consideriamo la vittoria di Castellani anche una nostra vittoria, della Fondazione Giorgio Amendola e dell'Associazione Carlo Levi, in quanto abbiamo riconosciuto nel programma del professore gran parte del nostro programma, delle cose che diciamo e propugnamo da anni su queste pagine e nelle sedi istituzionali che abbiamo avuto la fortuna di frequentare.

Un programma per lo sviluppo, quindi, dove l'innovazione tecnico-scientifica si coniugasse con i diritti del mondo del lavoro ed il solidarismo cristiano.

Nella intervista che abbiamo fatto a Castellani prima della sua elezione e che quì ripubblichiamo abbiamo però fatto una precisa domanda: se, nella prospettiva di una aggregazione delle forze politiche, si sentisse di assumere il ruolo di rappresentare la sinistra unita nelle sue cento anime.

La lacerazione elettorale, che ha avuto come conseguenza la scomparsa di socialisti e socialdemocratici e l'autoemarginazione di Rifondazione Comunista per rincorrere Novelli e la Rete, non deve farci comunque dimenticare che in Consiglio Comunale, anche senza Alleanza per Torino, la sinistra ha la maggioranza.

Questo può essere motivo di ulteriori lacerazioni se si vorrà giocare sulle reciproche contraddizioni per motivi di bottega, mentre potrà essere una grande forza riformista ed ambientalista in grado di spostare le scelte amministrative verso i bisogni reali delle masse popolari, che hanno trovato poca rappresentanza in sala rossa con i nuovi meccanismi della riforma elettorale.

Infatti, il sistema amministrativo introdotto dalla riforma appare, proprio per le contraddizioni insite nel suo distorto principio di rappresentanza, in una fase sperimentale. Non è tanto l'alleanza politica fra PDS, Verdi, Laici e seguaci di Segni che va verificata (essa contiene già in sè i germi dell'instabilità), quanto piuttosto la funzionalità della riforma, il suo essere di fatto in contraddizione con la 142, con il progetto di Città metropolitana ed il decentramento delle Municipalità.

Per questo siamo solo all'inizio: la strada della stabilizzazione istituzionale, oltre che politica ed economica, ci pare lontana ed il lavoro da fare molto.

Grande quindi è il ruolo che dovrà giocare una sinistra di governo, responsabile, ma inequivocabilmente capace di non trascurare alcuno dei due filoni storici della nostra azione politica: il governo dei processi e l'anima popolare.

Dal canto nostro continueremo su questo filone, come ci ha indicato Giorgio Amendola, cercando di non disperdere in una astratta modernità la memoria storica del riscatto delle classi subalterne del nostro Paese e delle lotte per l'unità nazionale.

Al nuovo Sindaco facciamo i nostri più fervidi auguri. Egli potrà sempre contare sulla nostra collaborazione: le conoscenze, l'attivismo, gli entusiasmi della Fondazione sono sempre stati al servizio della Città.

# PER TORINO

## Intervista di Prospero Cerabona al Sindaco di Torino

***D.* Perché un docente, una prestigiosa figura del mondo scientifico ed accademico ha deciso di candidarsi a Sindaco della Città?**

*R.* Siamo in un momento di grandi cambiamenti e di grandi speranze. La nuova legge elettorale consente finalmente al sindaco di sottrarsi ai patteggiamenti tra i partiti. Inoltre mi è stato chiesto di candidarmi da un insieme di forze, di associazioni, di intellettuali e di cittadini che si impegnano perché Torino dia un forte segnale di rinnovamento politico e opponga un progetto di sviluppo solidale alla rassegnazione ed al declino. Per questo metto a disposizione la mia esperienza in campo scientifico e amministrativo accettando di lasciare temporaneamente il mio lavoro.

***D.* Tangentopoli e malgoverno hanno creato una diffusa diffidenza dei cittadini nei confronti delle istituzioni. Come pensi di riallacciare il filo spezzato della reciproca fiducia? E quale ruolo potrà avere, in quest'opera, la tradizione torinese del cristianesimo sociale ed i gruppi che ad esso di ispirano?**

*R.* Oltre alla sfiducia di tanta gente, più che motivata, c'è anche l'impegno di tutti quelli che si stanno dando da fare per riprendere in mano la cosa pubblica e ristabilire il giusto rapporto tra amministratori e amministrati. Tra essi ce ne sono molti impegnati nel volontariato cattolico, che non hanno mai smesso di agire sul terreno sociale e oggi vedono la possibilità di far emergere al livello delle istituzioni il loro lavoro. Queste energie, come molte altre di ispirazione laica e socialista, si sono messe in moto e ho fiducia che saranno loro, insieme al meglio della società politica, a sollecitare un nuovo patto tra amministrazione e cittadini. Il sindaco, gli assessori e il consiglio comunale da parte loro dovranno essere capaci di raccogliere questa sfida.

***D.* Le condizioni disastrose della finanza pubblica fanno pensare che la prossima tornata amministrativa non avrà molte risorse a disposizione per investimenti. Come e dove pensi di trovare e mobilitare i soldi che mancano?**

*R.* Come ho precisato nel mio programma, una strategia per lo sviluppo richiede - per non essere velleitaria - di individuare le fonti con cui finanziarla. Le possibilità che io vedo sono: liberare risorse pubbliche immobilizzate attraverso un piano di messa sul mercato di proprietà del Comune, riprendere l'iniziativa per combattere l'evasione fiscale; ottenere una vera autonomia impositiva a partire dalla modifica dell'ICI; imporre la presenza del Comune sul mercato finanziario come generatore di programmi di investimento e chiave di accesso alle fonti di risorse della Comunità europea.

***D.* Quali grandi opere (ferrovie, università, parco tecnologico, ...) pensi sia possibile attivare nella prossima legislatura. Con quali ricadute sullo sviluppo di Torino e sull'occupazione?**

*R.* Il primo intervento a portata di mano è l'approvazione entro l'anno del PRG e delle grandi strutture ad esso collegate con le opportune modifiche. Nell'ambito di questo intervento diventerà possibile da subito programmare uno sviluppo adeguato sia alle università cittadine sia a nuove iniziative del terziario tecnologico e direzionale. Un altro impegno è la rapida realizzazione, con la dovuta attenzione ai problemi di impatto ambientale, della linea ad alta velocità verso Lione e Milano.

***D.* Esistono anche procedimenti che possono migliorare la qualità della vita in città che si possono adottare in poco tempo e con l'impiego di poche risorse. Forse saremo costretti a fare ciò in attesa che la situazione economica migliori. Puoi elencarne qualcuno dei principali?**

*R.* Il primo problema è quello del traffico in movimento e in sosta. E' evidente che il potenziamento del trasporto pubblico, la costruzione delle aree di parcheggio di interscambio con le periferie, la realizzazione della metropolitana sono obiettivi che non si realizzano da un giorno all'altro. Da subito però, e senza aggravio di spesa per l'erario, una riorganizzazione dei "tempi della città" che modifichi e scaglioni gli orari dei servizi pubblici, dei luoghi di lavoro, degli esercizi commerciali, delle scuole e degli uffici pubblici, potrebbe avere un effetto anche positivo sul decongestionamento del traffico oltre che sulla vita quotidiana delle persone e delle donne in particolare. Un altro esempio è l'introduzione del vigile di quartiere, che non comporta costi particolari e può apprezzabilmente fare da tramite tra il cittadino e l'amministrazione e garantire maggiore sicurezza.

***D.* Le scelte di razionalizzazione dell'esistente, che tentano di mettere ordine nella convivenza civile dei cittadini e di tutelare l'ambiente si scontrano inesorabilmente con gli interessi di gruppi e corporazioni. Come pensi di superare questi ostacoli?**

*R.* Il migliore antidoto per scoraggiare le pressioni degli interessi di parte non compatibili con l'interesse generale della città e dell'insieme dei suoi abitanti è la trasparenza, cioè la pubblicità degli atti amministrativi e delle motivazioni dei provvedimenti.

Accanto a questo, l'amministrazione deve saper dialogare con i gruppi che rappresentano interessi particolari, e, forte della propria autonomia da ciascuno di essi, ricorrere ad argomentazioni razionali per governare i conflitti e non lasciarli esasperare.

***D.* Il nuovo Sindaco dovrà avere la capacità di contrattare alcune scelte strategiche della città anche con poteri economici forti. Pensiamo allo sviluppo del Politecnico ed Università fermi perché grandi Enti economici come le FS e l'Italgas non intendono cedere a prezzi ragionevoli le loro aree. Come pensi di muoverti nei confronti dei poteri forti? E fra questi mettiamo ovviamente anche la FIAT.**

***R.*** Perché il nuovo sindaco o l'amministrazione possano assumere un forte ruolo di rappresentanza o un determinante potere di contrattazione nei confronti dei vari soggetti locali, nazionali ed europei e del sistema delle imprese, prima fra tutto la Fiat, devono innanzitutto poter contare su un consenso politico ampio, di forze, sane e diverse, che li legittimino come interlocutori forti di fronte a poteri forti.

***D.* La crisi economica ed i conseguenti pericoli per l'occupazione sono in testa alle preoccupazioni dei torinesi. Cosa potrà fare il Comune di Torino in questa direzione?**

***R.*** Anche per i problemi dell'occupazione vale lo stesso discorso. Il Sindaco non ha il potere di creare posti di lavoro, ma può essere un interlocutore autorevole delle imprese private e pubbliche che devono dare lavoro.

***D.* La tua candidatura è appoggiata dalla parte più autentica dell'ambientalismo torinese. Hai un "programma verde" per la città da riassumere brevemente?**

***R.*** La qualità della vita urbana è anche fatta di spazi vivibili diffusi in tutto il tessuto della città, che dovrà riacquistare un aspetto attraente e pulito. Per questo obbiettivo è decisivo il ruolo che potranno svolgere le Circoscrizioni.

Un piano per il verde diffuso, la valorizzazione delle periferie, l'eliminazione delle barriere architettoniche, la realizzazione di parchi fluviali sono esempi concreti dei possibili interventi.

Inoltre i problemi devono essere affrontati in termini di ecosistemi ambientali (aria, acqua, energia, rifiuti urbani), la realizzazione di un più adeguato monitoraggio dell'inquinamento atmosferico sono altrettanti esempi concreti

***D.* Uno degli scandali della monocultura industriale della città è lo stato in cui viene lasciato il patrimonio storico-artistico e museale, di assoluto valore europeo. Pensi che il Comune possa intervenire per valorizzare questa grande risorsa e sviluppare le sinergie fra i vari enti proprietari e gestori?**

***R.*** Mi limito a un esempio. La Galleria d'arte moderna (da aprire al più presto), il Castello di Rivoli e la presenza di importanti gallerie private fanno di Torino un punto di riferimento nazionale per l'arte contemporanea. Oltre a valorizzare e potenziare come merita il patrimonio storico-artistico e museale cittadino, il Comune dovrà puntare in collaborazione con soggetti pubblici e privati interessati, a far emergere la "specializzazione" verso l'arte contemporanea di Torino per farne un polo di attrazione internazionale sull'esempio di molte città europee.

***D.* Qualunque opera di riforma si scontra prima o poi con la struttura della macchina tecnico-amministrativa. Pensi di avere i poteri per riorganizzare gli uffici comunali ed adeguarli ai nuovi compiti ed alle nuove cose da fare?**

***R.*** Le leggi innovative ci sono. Si tratta di applicarle. La legge 142/90 (Ordinamento delle autonomie locali) rafforza l'effettiva autonomia degli Enti Locali) sia finanziario che statutario; la 241/90, oltre a stabilire le modalità di accesso e la partecipazione dei cittadini alla formazione e alla conoscenza degli atti ammistrativi, sancisce il principio di responsabilità del procedimento amministrativo, individuando un funzionario responsabile.

***D.* Torino città aperta. Città europea prestigiosa, laboriosa, civile e colta. Capace di attirare risorse, intelligenze, culture, idee. E' un sogno?**

***R.*** Non è un sogno se sapremo mettere al centro dello sviluppo di Torino, accanto alle trasformazioni urbane e alle nuove iniziative di sviluppo tecnologico, il problema delle risorse umane, che è in ultima analisi il fondamentale motore di una città e della sua capacità di coltivare e attrarre intelligenze e saperi. Sarà essenziale un programma straordinario per l'investimento formativo, dalla lotta all'abbandono scolastico alla riqualificazione della forza lavoro occupata, al potenziamento dei laboratori di ricerca degli atenei.

***D.* Il nuovo Sindaco avrà grandi poteri e, quindi, grandi responsabilità. Non avrà più l'alibi di un Consiglio Comunale litigioso e diviso per il suo non decidere e, quando deciderà, la responsabilità sarà solo sua. Nella nuova legge esistono pochi "filtri" fra le aspettative dei cittadini ed il Sindaco, che deve rispondere in prima persona. Questo fatto ti spaventa?**

***R.*** Non solo non mi spaventa, ma come ho detto all'inizio questa è stata per me la condizione per accettare la candidatura.

***D.* Andiamo verso l'aggregazione delle forze politiche attorno a pochi e riconosciuti filoni ideali. Partendo dal carteggio del 1964 fra Bobbio ed Amendola sul partito unico della sinistra, la nostra Fondazione ha sempre avuto questo obiettivo come sua base di ispirazione. Con la pubblicazione dell'articolo di Popper nel 1988, siamo stati fra i primi, a sinistra, a parlare di collegio uninominale. Noi pensiamo che tu sia il candidato vero della sinistra unita. Tu sei il Sindaco della nuova sinistra democratica, progressista, cristiano-sociale, liberale, laburista, ambientalista. E' una grossa responsabilità ma anche una prospettiva ricca di futuro. Te la senti di rappresentare le cento anime della sinistra italiana? Te la senti di assumerti questo ruolo?**

***R.*** Nei limiti delle mie possibilità, me la sento. Penso che l'esperimento che stiamo facendo tutti insieme a Torino sia ambizioso ma che valga la pena di essere tentato perché si pone veramente all'avanguardia nel processo di rinnovamento della politica in Italia. A Milano, ad esempio, l'aggregazione che si raccoglie intorno a Nando Dalla Chiesa non ha lo stesso segno, perché cerca di tenere insieme pezzi della sinistra di governo e di opposizione che non hanno una strategia comune.

# 10 ANNI DI PROPOSTE PER LA CITTA'

## IL PROGRAMMA PER TORINO DELLA FONDAZIONE AMENDOLA

*Da dieci anni ormai la Fondazione Giorgio Amendola si occupa con particolare attenzione dei problemi della Città di Torino, partendo dall'insegnamento di Giorgio Amendola che la sostanziale incapacità della sinistra a governare i processi economici sia la causa della sua subalternità*

*Convinti come siamo che l'assenza di strumenti tecnico-organizzativi condanni al fallimento qualsiasi politica di riforme, abbiamo indirizzato il lavoro di ricerca della Fondazione sui nodi irrisolti della città, del territorio e dell'ambiente.*

*Sono stati dieci anni di intensi dibattiti sull'ambiente e l'uso dell'energia nucleare ben prima di Cernobyl, sui parchi regionali ed il turismo, sulle risorse idricopotabili ed il ciclo unico delle acque, sulla tutela degli ecosistemi fluviali, sul Passante ferroviario, sulla linea Alta Velocità Lione -Torino -Trieste, sull'intermodalità merci, sulla metropolitana ed i sistemi innovativi di trasporto urbano, sulla pedonalizzazione del Centro Storico, sul Piano Regolatore, sul Politecnico,... sull'emigrazione extra-comunitaria,sulle aziende municipalizzate, sul problemadegli anziani non autosufficienti, sul sistema museale e la cultura come risorsa, sui sistemi innovativi di riciclaggio dei rifiuti,...*

*Da queste ricerche, effettuate in stretta collaborazione col mondo delle professioni, con le istituzioni, con i tecnici e le aziende del settore, arricchite dalla personale esperienza di amministratore pubblico del Presidente Prospero Cerabona, la Fondazione ha accumulato un imponente know-how, che mette a disposizione della città.*

*Quello che segue è una breve sintesi delle proposte che abbiamo elaborato per Torino, su alcune delle quali possiamo tranquillamente rivendicare una nostra originale primogenitura.*

*Abbiamo volutamente trascurato gli aspetti di riforma istituzionale degli enti locali (rapporto fra Legge 142 e riforma elettorale, nuove perimetrazioni territoriali delle circoscrizioni elettorali, forme del decentramento,...) in quanto problema aperto ed oggetto del nostro futuro impegno di ricerca.*

Il Direttore Scientifico
dott. ing. Loris DADAM

Il Presidente
Prospero CERABONA

SOMMARIO

## 1. - UN MODELLO DI SVILUPPO

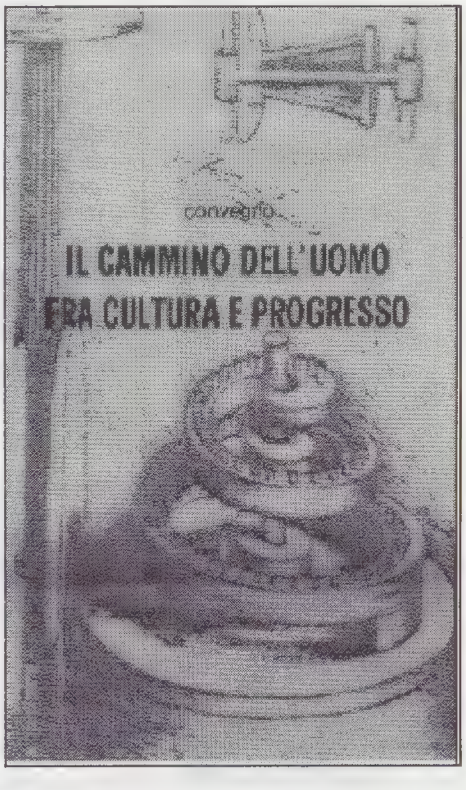
Se Torino vorrà avere un ruolo fra le aree economiche forti dell'Europa comune, dovrà sviluppare il suo ruolo produttivo legato alle alte tecnologie ed all'innovazione.

Questo modello di sviluppo va favorito e promosso dagli Enti Locali, che devono prestarsi ad eliminare ostacoli e ritardi: nei trasporti, nella qualità ambientale, nella presenza di infrastrutture universitarie, culturali e di ricerca, nell'agevolare la nascita e crescita di nuove aziende, di nuove attività, di nuovi lavori, nella qualità dei nuovi insediamenti residenziali e delle strutture sanitarie.

Lo sviluppo ha bisogno di intelligenza e capacità, ha bisogno di lavoratori e tecnici qualificati: attirare (e trattenere) a Torino questo capitale umano sarà possibile solo se la citt à diventerà attraente dal punto di vista dell'ambiente, dei servizi e dell'immagine: questo è compito degli amministratori locali e della loro abilità a trovare le sinergie fra i poteri pubblici e le istituzioni culturali, il mondo dell'attività, dell'industria e del lavoro.

Gli Enti Locali devono favorire la localizzazione nell'area metropolitanaa di produzioni diverse da quelle fin'ora egemoni ed attualmente in crisi di sovraproduzione: per fare ciò si dovrà favorire e promuovere la costituzione di aree produttive integrate o parchi tecnologici, recuperando a tale scopo le tradizionali aree industriali dismesse.

Per le loro caratteristiche i parchi tecnologici sono in grado di rispondere alle esigenze di ottimizzazione localizzativa nell'area torinese di nuove aziende di dimensione medio-piccola, che, dopo la caduta dei protezionismi nazionali, sembrano essere in grado di affrontare con maggior flessibilità e dinamicità la nuova domanda dei mercati internazionali, e, quindi, maggiormente in grado di creare nuova occupazione.




## 2. I PROBLEMI DELL'IMMIGRAZIONE

Un'area economica forte attira tecnici e lavoratori altamente specializzati, ma attira anche mano d'opera dai paesi poveri del Terzo Mondo.

Mentre i primi, che sono molto ricercati, possono scegliere dove andare a lavorare e quindi vengono attratti dalla qualità dell'ambiente e dei servizi, i secondi cercano soprattutto di inserirsi nelle strutture produttive e sociali esistenti.

L'immigrazione dai paesi extra-europei è e sarà un dato ineliminabile: nella storia nulla e nessuno è mai riuscito a fermare i grandi spostamenti di popoli. Quello che si deve fare è rendere questo fatto il meno drammatico possibile.

LA FONDAZIONE "GIORGIO AMENDOLA„
IL GIORNALE "TRASPORTI '80„

con il patrocinio del Consiglio Regionale
e degli Assessorati
Trasporti e Cultura del Piemonte

invitano la S. V. al convegno

**FERROVIERI E AZIENDA F. S.**
**TRA MITO E REALTA**



una ricerca sulla condizione
e il ruolo dei lavoratori e
dell'Azienda F.S. negli anni '80

Martedì 18 Gennaio 1983, ore 9,30 - 18,30
Palazzo Lascaris · Via Alfieri 15 · Torino

L'integrazione deve avvenire in stretto rapporto con i paesi di origine, all'interno di un fitto interscambio economico, commerciale e culturale, che promuova una politica internazionale di pace, di sviluppo dei paesi nord-africani e di controllo congiunto dei flussi di emigrazione.

A livello locale va favorito l'inserimento nel mondo del lavoro, avviati a soluzione i problemi dell'abitazione e dell'assistenza sanitaria, ma soprattutto quello della rappresentanza.

Va promossa la formazione di un gruppo dirigente autonomo degli emigrati extra-comunitari, dotato di autorevolezza e di rappresentatività: a tale scopo ci si può impegnare, in collaborazione con i paesi d'origine, a costruire i luoghi di aggregazione religiosi, culturali ed associazionistici.

In compenso, entro i limiti dell'umanità, vanno fatte rigorosamente rispettare le Leggi della Repubblica, con particolare riferimento a quelle di tutela dei lavoratori, sul diritto di famiglia, sui diritti delle donne, dei minori,..., fino alle norme che regolano il commercio ambulante.

## 3. - LA CULTURA E LO SVILUPPO

Quello dei beni culturali-ambientali va considerato un vero e proprio settore produttivo, in grado di attivare centinaia di nuovi posti di lavoro nella ricerca, restauro, rilievo e catalogazione, conservazione e recupero, pro-

gettazione ed allestimenti, nel turismo e nei settori collegati.

Per avere investimenti consistenti nel recupero e valorizzazione del patrimonio storico artistico e dei musei in particolare è necessario creare un ente unico per la gestione di un sistema oggi frammentato fra mille competenze e proprietà (pubbliche e private, locali e nazionali, laiche e religiose): proponiamo l'istituzione di una Consulta permanente dei beni culturali ambientali: gli STATI GENERALI DELLA CULTURA TORINESE.




L'obiettivo è quello di arrivare al progetto di un Sistema Museale Metropolitano, in grado di gestire in modo concordato e programmato le risorse disponibili pubbliche e private.

Sono a nostro parere prioritari:

- Trovare una nuova sede per la Galleria Sabauda e cedere al Museo Egizio lo spazio oggi occupato da questa: proponiamo di destinare a tale scopo il palazzo della Curia Maxima in via Corte d'Appello, quando il Tribunale si sarà spostato nel nuovo edificio;
- Valorizzare la Galleria dell'Accademia Albertina;
- Riorganizzare con criteri moderni il sistema espositivo del Museo Civico di Arte Antica a Palazzo Madama;
- Studiare un sistema di esposizione permanente per le collezioni di disegni e stampe antiche della Biblioteca Reale e della Galleria Sabauda;
- Fare ogni sforzo perchè, dopo tanti anni di inattività, la Galleria Civica di Arte Moderna venga rilanciata a livello internazionale con iniziative culturali all'altezza del proprio prestigioso passato.
- Trovare una sede definitiva per il Museo Ferroviario.
- Progettare la costituzione e costruzione di nuovi musei, quali quello sulla Storia della Tecnologia e dell'Industrializzazione, il Museo della Città, sulla storia di Torino ed uno di carattere internazionale, inedito in Europa, un Museo-Archivio multimediale sulla cultura ed il costume degli Anni Sessanta.

## 4. - I COLLEGAMENTI INTERNAZIONALI.

Torino-europea non può rimanere insaccata nella cerchia delle Alpi che la tagliano fuori dalle grandi vie di comunicazione continentali.

Il futuro dei collegamenti con la Francia si gioca nell'allacciamento alla rete ferroviaria del TGV: infatti la dorsale est-ovest di attraversamento dell'Europa, che collega l'area spagnola con i paesi dell'Est (Ungheria-URSS) potrà avvenire solo in due modi: o attraverso il centro Reno-Danubiano, oppure attraverso l'area padana.

Nel primo caso l'Italia sarebbe tagliata fuori dai grandi flussi continentali, nel secondo caso si riconfermerebbe l'area padana come area strategica, convogliando uomini, merci, cultura e sviluppo da Barcellona a Budapest e Mosca attraverso Torino-Milano-Venezia-Vienna.

Le istituzioni e le forze economiche e finanziarie devono operare per realizzare questo collegamento, con il raddoppio della linea ferroviaria della val di Susa ed una nuova galleria Susa-St. Jean de Maurienne.

Nel contempo si deve sbloccare l'inizio dei lavori del quadruplicamento della linea Torino-Milano, in grado di partire subito con notevoli ricadute sul piano occupazionale. Sono già pronti i progetti esecutivi, gli studi di impatto ambientale, i preventivi dettagliati di spesa, le risorse finanziarie private e le imprese di costruzione: manca l'assenso degli enti locali e dei ministeri competenti.

## 5. - IL PASSANTE FERROVIARIO E LE FERROVIE CONCESSE

Il Passante Ferroviario è la struttura portante della rete dei trasporti dell'area torinese, ed è l'unica reale possibilità per la città di avere, con l'integrazione delle ferrovie concesse, due linee di metropolitana in tempi brevi.




Oggi il proseguimento dei lavori è messo in dubbio dal nodo irrisolto del tratto da P.te Susa a Dora: si tratta di eseguire un ulteriore approfondimento progettuale con uno studio di impatto ambientale da effettuarsi sulle varie alternative di tracciato proposte, in modo da andare velocemente ad una scelta.

Va inoltre riconsiderato (e rivisto) il progetto di collegamento diretto della To-Ceres con P.ta Nuova e da lì al Lingotto fino a Trofarello e Chieri, adeguando linea, segnalamento e materiale rotabile all'esercizio metropolitano.

Solo così saranno possibili due linee di metropolitana comprensoriale in grado di servire il tratto centrale di Torino da Lingotto a Dora con un treno ogni 5 minuti:

- Rivarolo-Settimo-Stura-Rebaudengo-Dora-P.ta Susa-Zappata-Lingotto-Pinerolo;
- Ceres-Caselle-Venaria-Dora-P.ta Palazzo-P.zza S. Carlo-P.ta Nuova-Lingotto-Trofarello-Chieri;

E' inoltre possibile il recupero del tracciato della linea Rebaudengo-Scalo Vanchiglia, collegandolo con il ramo P.ta Palazzo-P.ta Nuova.

Si potrà così raggiungere su rotaia l'aeroporto di Caselle, da Torino e da 40 comuni del comprensorio; si potranno recuperare le ferrovie secondarie e quelle in concessione e i cosiddetti 'rami secchi', razionalizzandoli e difendendo l'occupazione; si potrà finalmente realizzare l'attraversamento nord-sud della città, confermando la priorità del mezzo pubblico su quello privato.

Il Comune dovrà eliminare ogni ostacolo procedurale ed urbanistico alla ripresa dei lavori, e, in assenza dei finanziamenti nazionali operare per rinvenire le risorse a livello locale.

Si tratta inoltre, in funzione del Passante Ferroviario, di ridefinire i tracciati del trasporto rapido urbano, le aree di sviluppo, il modello di mobilità del Centro Storico, l'integrazione tariffaria del bacino di traffico, le aree di interscambio ed parcheggi.

## 6. - I VUOTI URBANI

L'Amministrazione comunale deve riconoscere nelle aree industriali dismesse e nelle aree o liberabili una grande occasione di riequilibrio della città allo scopo di:

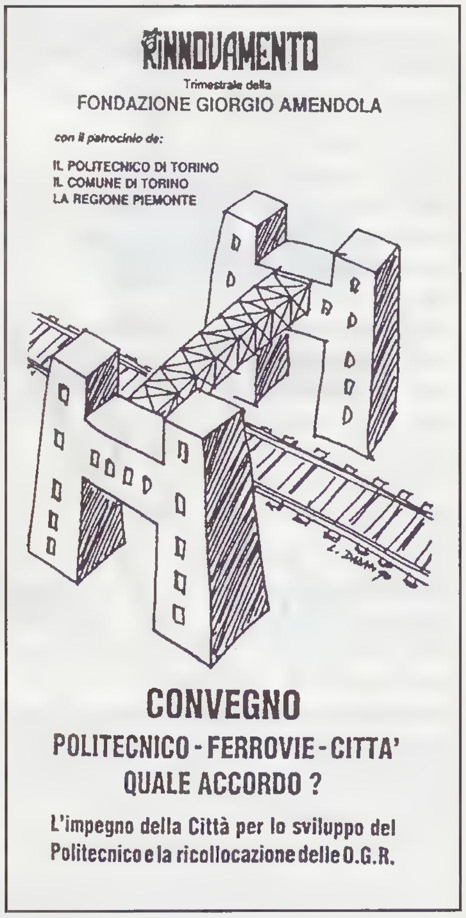
- diffondere la qualità urbana dal Centro Storico alle periferie; rinvenire aree per i servizi ancora insufficienti con particolare attenzione al verde pubblico;
- realizzare il decentramento del terziario pubblico e privato;
- realizzare i nuovi insediamenti produttivi, quelli della ricerca scientifica, dell'Università e del Politecnico;
- realizzare l'asse attrezzato degli spazi fieristico-espositivi;
- realizzare interventi pubblici e privati nel settore della residenza.

Si dovranno per lo più evitare destinazioni d'uso mono-culturali delle suddette aree, ma si procederà per progetti integrati e polifunzionali, anche allo scopo di recuperare alcuni valori umani rilevanti (la strada, la piazza, l'isola pedonale,...)

Lo strumento operativo sarà una Autorità unica per la promozione, lo sviluppo e la trasformazione di queste aree, in grado di mobilitare le risorse private in una logica di mercato e di riservare all'ente pubblico il controllo tecnico-amministrativo delle operazioni.

Il progetto di ridisegno urbano sarà scelto per concorso pubblico aperto, area per area, sulla base di precisi e puntuali indirizzi forniti dall'Autorità unica, ricavati dagli interessi pubblici prevalenti e dagli orientamenti espressi dagli operatori economici e dalla proprietà dell'area e sulla base di un preciso piano finanziario.

## 7. - L'UNIVERSITA' E IL POLITECNICO




Se la ricerca scientifica è il motore trainante di Tecnocity e se rivestirà sempre più una funzione, direttamente 'produttiva' su tutta l'area, i problemi dell'edilizia universitaria vanno visti collegati a questo ruolo specifico e vanno quindi risolti con grande rapidità.

L'espansione delle Facoltà Umanistiche sull'area Italgas di C.so Regina, da noi proposta nel 1986, deve velocemente passare alla fase progettuale esecutiva: e poichè l'immagine dell'università rappresenta la cultura di una città proponiamo di indire un concorso internazionale per la sua progettazione.

Il problema della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino appare più complesso: il suo progetto di espandersi sull'area attualmente occupata dalle OfficineFerroviarie si scontra con l'interesse dell'Ente FS alla massima valorizzazione del proprio patrimonio immobiliare, allo scopo di risanare il deficit aziendale e finanziare i nuovi investimenti.

La Città di Torino deve ridiscutere con l'Ente FS la destinazione d'uso dell'area O.G.R. in sede di Accordo di Programma per la penetrazione urbana del sistema Alta Velocità. In caso contrario deve attivarsi immediatamente per rinvenire un'area alternativa di sviluppo del Politecnico.

Per quanto riguarda la collocazione delle altre Facoltà universitarie si può quì confermare le scelte presenti in alcuni studi (Unione Industriale,..) sull'asse di via Po, l'ex Istituto di Riposo per la vecchiaia, l'asse di C.so Massimo d'Azeglio e l'ex Ospedale Psichiatrico di Grugliasco.




## 8. - GLI ASSI DI SVILUPPO URBANO

Le grandi opere ed infrastrutture di cui Torino deve dotarsi non possono essere realizzate violentandone il tessuto urbano, l'identità, la logica stessa con cui la città è venuta a formarsi. Torino, nella sua storia, cresce e si espande lungo degli assi preferenziali di sviluppo. Se questi vengono scelti come tracciati privilegiati di lettura delle vocazioni dei luoghi, vediamo che la Torino ottocentesca ed industriale nasce e cresce fino ai giorni nostri su un'impalcatura urbana che si estende ad arco lungo le cinte daziarie da Nord fino a Sud, comprendenti gli storici insediamenti lungo la Dora fino a Mirafiori, mentre identifichiamo l'altro fondamentale polo di attrazione nei rapporti con la Francia e quindi la val di Susa come tracciato 'storico', dove la direttrice Est-Ovest diventa quella naturale per il recupero dei rapporti fra la città ed il suo retroterra culturale europeo, l'area del Ducato di Borgogna.

Individuiamo le vocazioni territoriali di Torino su due direttrici, UNA PRODUTTIVA CHE VA DA SUD A NORD COLLEGANDOSI IDEALMENTE CON IVREA E MILANO ED UNA CULTURALE EST-OVEST, LUNGO LA VIA DI FRANCIA.

Queste due direttrici, lungo le quali si addensano quasi tutte le aree industriali dismesse, ma anche quasi tutte le attività significative della città, devono essere attrezzate ed infrastrutturate e divenire i luoghi privilegiati degli investimenti.

## 9. - I NUOVI LAVORI

I due assi rappresentano infine due enormi 'fabbriche sociali', centri di attività diffusa ed organizzata, ove nascono, crescono e si moltiplicano le nuove professionalità, i nuovi lavori produttivi, e costituiscono fisicamente e psicologicamente LA SPERANZA E LA POSSIBILITA' DI LAVORO per migliaia di giovani scolarizzati e disoccupati.

Rappresentano lo sforzo comune delle forze del lavoro e dell'intelligenza di questa città per costruirne il futuro: balzano immediatamente i ruoli indotti da questa grande operazione politica e territoriale di unificazione della ricerca, della cultura e della produzione: dal ricercatore all'insegnante, dal consulente al tecnico specializzato, dal progettista high-tech agli addetti ai servizi (museali, trasporti, turistici,...), dai lavori indotti dalle commesse pubbliche al settore informatico per la costruzione della città 'cablata', fino al recupero di massa di attivit à artigianali come i restauratori di mobili, quadri, architetture e le possibilità offerte dallo sviluppo delle attività connesse con la salvaguardia e tutela dell'ambiente.

E quì sta la verifica autentica del progetto urbano, del funzionamento del modello territoriale: NELLA SUA CAPACITA' DI STRUTTURARSI ATTORNO AD UNA PROSPETTIVA DI NUOVE ATTIVITA' ECONOMICHE E DI NUOVA OCCUPAZIONE.

## 10. - LA METROPOLITANA E LE LINEEE TRANVIARIE

Torino deve dotarsi in tempi brevi di una rete di trasporto rapido metropolitano. Perché ciò sia possibile l'amministrazione comunale deve abbandonare i costosi, e perciò irrealizzabili, progetti fin quì tentati, e passare decisamente all'applicazione dei sistemi di trasporto innovativi che le aziende italiane sono in grado di fornire (Fiat, Ansaldo, Breda, Saipem, Firema).

Le caratteristiche di tali sistemi sono: automazione completa (dalla guida all'eser-



cizio); costi contenuti (dai 20 ai 40 miliardi al km); estrema velocità di realizzazione delle linee in superficie o sopraelevate; elevata velocità (fino ad 80 km/h); portate massime fino a 15.000 passeggeri/ora; alte frequenze di passaggio anche nelle ore non di punta, indipendenza dal traffico privato senza tagliare in due i quartieri con trinceroni di protezione, garanzia di silenziosità mediante ruote in gomma, carrelli ad assi variabili o sostentamento a levitazione magnetica confortevoli e a basso consumo energetico; sicurezza per gli utenti, anche nelle ore notturne e grande valenza estetica sull'immaginario collettivo.

L'applicazione di questi sistemi di trasporto rapido urbano non può avvenire sui vecchi tracciati di metropolitana fin quì progettati: questi dovranno essere riesaminati completamente anche alla luce degli interscambi col Passante Ferroviario. Il primo tratto da realizzare sarà comunque Rivoli-Porta Susa lungo C.so Francia, che può entrare in esercizio dentro la legislatura.

Torino possiede circa 150 km di linee tramviarie, molte delle quali non utilizzate. Queste vanno potenziate e valorizzate al massimo da subito, coerentemente con la politica di rinnovo del materiale rotabile in corso da alcuni anni.

I tram a pianale ribassato vanno estesi a tutta la rete e questa va ad essi adeguata nelle infrastrutture di sosta (banchine a raso con rampe per disabili, fermate posizionate in modo da permettere facilmente l'interscambio fra linee tramviarie diverse e queste con altri mezzi,..).

Vanno inoltre presi da subito drastici e coraggiosi provvedimenti per aumentare la velocità commerciale e la frequenza, mediante la protezione in sede propria di tutta la rete tramviaria, la pedonalizzazione di tutte le vie del centro percorse dai tram, la diffusione dei semafori intelligenti a tutta la rete per dare la precedenza al mezzo pubblico agli incroci.

## 11. - LA MOBILITA' NEL CENTRO STORICO

Il Centro Storico (ma non solo) deve diventare un'AREA A MOBILITA' ALTERNATIVA, sulla base di un preciso MODELLO DI ESERCIZIO DELLA MOBILITA' interna ed esterna, che funzioni a regime 24 ore su 24.

I criteri base sono:

1.- Preselezione del traffico, incanalandolo sui grandi viali corrispondenti alla prima e seconda cinta daziaria ed impedendo fisicamente l'attraversamento delle aree pedonali del Centro.

2.- Favorire l'attraversamento nord-sud della città mediante il mezzo pubblico, ed attrezzando in periferia alcuni nodi di interscambio strategici fra automobile privata mezzo pubblico secondo il criterio generale: PIU' CI SI AVVICINA AL CENTRO PIU' IL MEZZO PUBBLICO DIVENTA PREVALENTE.

3.- Creare all'interno dell'area delle zone in cui il traffico privato sia completamente escluso, pedonalizzando via Garibaldi-P.zza Castello-via Po / P.zza Castello-via Roma che tagliano in quattro il Centro: da un




settore all'altro si può comunicare solo a piedi, in bicicletta o col mezzo pubblico; le automobili possono entrare ed uscire da ogni settore, ma non possono passare da un settore all'altro.

La distribuzione del traffico avviene lungo la cerchia dei viali che circondano il Centro (Inghilterra, Regina, S.Maurizio, Casale Moncalieri-Cairoli, Vittorio Emanuele), che, per tollerare il carico previsto, dovranno essere completamente sgombri da macchine parcheggiate ed attrezzati con un sistema di incanalamento dei flussi veicolari mirati alla destinazione senza possibilità di cambiarla.

4.-Si devono potenziare le linee tramviarie esistenti e garantire un servizio di mobilità interna mediante una flotta di minibus su dei tragitti circolari fissi oppure come taxi collettivi 'a chiamata' collegati con un computer centrale; prevedere poi, diffusi omogeneamente in tutta l'area, dei punti di affitto e rilascio di biciclette comunali.

5.-Questi provvedimenti vanno resi col consenso della gente che va e lavora in Centro: sarà quindi necessario procedere ad un'indagine conoscitiva dettagliata sugli attrattori di traffico nel Centro: com'è distribuita la domanda di parcheggio dei residenti, in che misura, quanti posti macchina privati esistono e dove, quali sono le esigenze, i modi ed i tempi di carico e scarico delle merci, che tipo di mobilità viene indotta dalle centinaia di aziende artigiane, ...e così via, per arrivare a dei veri e propri PIANI PARTICOLAREGGIATI DELLA MOBILITA' INTERNA.

Proponiamo inoltre la costituzione di un organismo specifico a livello Circoscrizionale, una Consulta per la mobilità del Centro, con la partecipazione degli enti locali, delle aziende di trasporto, delle soprintendenze ai beni archeologici ed ambientali, dei rappresentanti del commercio, dell'artigianato,... come strumento operativo per risolvere i problemi col minor impatto possibile.

## 12. - I PARCHEGGI

CHI VIENE IN CENTRO DEVE AVERE LA POSSIBILITA' DI LASCIARE LA MACCHINA FUORI DAL CENTRO E DI MUOVERSI AL SUO INTERNO, CON UN MEZZO A SUA SCELTA (bicicletta, minibus, tram, taxi), CHE GARANTISCA UNA VELOCITA' COMMERCIALE MAGGIORE.

E' opportuno costruire pochi parcheggi e molto grandi, di valore strategico, da realizzare in corrispondenza delle stazioni FS e delle quattro porte storiche della città: P.ta Susa, P.ta Nuova, P.ta Palatina e P.ta di Po, nei punti di massima concentrazione dei flussi traffico e di capolinea delle direttrici pedonali.



Un parcheggio in P.zza Vittorio, interrato, di 4.000 posti macchina; uno a P.ta Palazzo nell'ex-caserma dei Vigili del fuoco, di 1000 posti-macchina; uno a P.ta Nuova, di 2000 posti, realizzando un piastrone sopra le pensiline di arrivo dei treni, ed infine a P.ta Susa, dove si può subito realizzare un primo parcheggio di qualche centinaio di posti nel piazzale di corso Bolzano e prevederne in seguito uno multipiano sopra il piastrone di copertura della ferrovia con una capienza possibile di 1000 posti per piano.

Per la città è irrilevante chi sarà a costruire e a gestire questi grandi parcheggi: importante è che vengano realizzati velocemente e che la loro gestione sia integrata col sistema generale di trasporto pubblico e con l'unificazione tariffaria del bacino di traffico: con la stessa tesserina magnetica si pagherà il parcheggio, il minibus, il tram, oppure l'affitto della bicicletta.

Il regime d'uso dei parcheggi interni al Centro riguarda:

- quelli di proprietà privata, dove l'accesso e l'uso è di esclusiva competenza del proprietario;
- quelli pubblici (compresi quelli lungo le strade) dovranno essere assegnati agli enti attrattori di traffico sulla base di un indagine dei bisogni da effettuarsi isolato per isolato, con un ordine di priorità per le strutture di emergenza, come gli ospedali.

La sosta lungo la strada sarà riservata ai soli residenti dietro pagamento di una quota fissa annua, ed ai commercianti per il solo carico-scarico delle merci ad orari rigorosamente prefissati e compatibile con i diritti dei residenti.

Gli altri dovrebbero essere assegnati a pagamento (affitto annuale) ad esclusivo servizio di Enti, Ospedali, Banche, Uffici, sulla base della domanda presentata dagli enti stessi e dell'indagine effettuata: saranno poi gli enti titolari della locazione del parcheggio a distribuire secondo propri criteri di priorità i posti macchina a dipendenti, clienti, fornitori, ....

Il principio di tale scelta è: NEL CENTRO ENTRA COL MEZZO PRIVATO SOLO CHI HA UN PARCHEGGIO GARANTITO. E la responsabilità di garantire il parcheggio va addossata agli attrattori di traffico, non agli utenti del mezzo.

Al di fuori del Centro Storico sono prioritari la costruzione dei parcheggi interrati collegati alle attività commerciali ed ai mercati rionali e quelli di attestamento ed interscambio lungo il passante ferroviario e ai terminal autostradali.

## 13. - RECUPERARE LA CITTA' STORICA

1.- Si propone l'individuazione puntuale e circostanziata del patrimonio storico-ambientale, allo scopo di definire qual'è il tessuto urbano che Torino ritiene necessario mantenere, perchè in esso è leggibile il senso della propria storia, della propria identità passata e recente.

Tale indagine dovrebbe basarsi sui numerosi studi già effettuati, specialmente dal Politecnico, ed essere affidata ad una 'Commissione di Saggi', formata da esperti di storia della città, da storici e studiosi delle morfologie urbane, dalle sovrintendenze ed accompagnata da una generale consultazione con i cittadini.

2.- Si riconoscono nella struttura del Centro Storico due fondamentali vocazioni: quella culturale e quella residenziale, ed il recupero andrà prevalentemente finalizzato ad esaltare tali destinazioni d'uso.

3.-Il recupero delle zone degradate andrà effettuato nel rispetto dei suddetti punti 1 e 2 e considerando veri e propri elementi di progetto i seguenti tre fattori:

- cittadini e le attività residenti, che devono essere tutelati;
- proprietari degli immobili, articolando la forma di intervento per le proprietà uniche, quelle frazionate, le assicurazioni, i condomini, le cooperative;

- le forme di finanziamento, che dovranno anch'esse adeguarsi sia al tipo di operazione, sia soprattutto al tipo di proprietà.

4.- Proponiamo la costituzione di un'Agenzia pubblica unica di indirizzo, gestione e controllo delle operazioni di recupero del Centro Storico, in grado anche di mettere in gioco il consistente patrimonio immobiliare pubblico e parapubblico esistente e di creare dei grandi volani per spostare abitanti ed attività ricostruendo a scopo residenziale e commerciale gli isolati demoliti: S. Eligio, P.te Palatine e A. Moro.

## 14. - I PROBLEMI DELLA RESIDENZA

I problemi a Torino sono sostanzialmente:

- mancano case qualitativamente belle in ambienti gradevoli per una domanda qualificata,
- mancano case in affitto che permettano un certo grado di mobilità urbana (sfrattati, giovani coppie),
- mancano le case popolari a canone sociale per i cittadini a basso reddito.

**IL RINNOVAMENTO**
Periodico della
Fondazione "GIORGIO AMENDOLA"
L'Associazione Lucana "CARLO LEVI"
10125 TORINO - Via Sacchi 65/A - Tel. (011) 596.445
Con il patrocinio di: Consiglio Regionale del Piemonte - Comune di Torino

CONFERENZA - DIBATTITO
**Terza età, nuova frontiera sociale:**
**L'ANZIANO NON AUTOSUFFICIENTE**
**LUNEDÌ 22 APRILE 1991 ORE 16**
Salone delle Colonne del Municipio di Torino - Via Milano, 1

Saluto di: Dott. Carla SPAGNUOLO, Presidente del Consiglio Regione Piemonte; On. Valerio ZANONE, Sindaco di Torino

Introdurrà: Prof. Carmine MACCHIONE, Docente di Geriatria Università di Torino

Interverranno: Ing. Loris DADAM, Dirett.Scientifico della Fondazione "G. Amendola"; Prof. Aldo OLIVIERI, Pres. Comm. Assist. e Sanità Comune di Torino; Prof. Giuseppe BRACCO, Ass. Assist. e Sanità Comune di Torino; Dott. Domenico MERCURIO, Ass. Edilizia Pub. e Priv. Comune di Torino; Prof. Giuseppe MASPOLI, Vice Pres. CRT di Torino; Prof. Giuseppe LAMBERTO, Dirigente Aziendale; Ing. Giovanni PORCELLANA, Capo Gruppo DC Comune di Torino; Sante BAIARDI, Presidente CIESP; Francesco SANTANERA, Presidente C.S.A.; Dott. Giuseppe GARESIO, Capo Gruppo PSI Comune di Torino; Dott. Eugenio MACCARI, Ass. Sanità Regione Piemonte

Condurrà: Prospero CERABONA, Dirett. Resp. de "IL RINNOVAMENTO"

*La S.V. è cordialmente invitata*

La risposta alla prima domanda va affidata al libero mercato: l'ente pubblico dovr à solo approntare gli strumenti urbanistico-amministrativi.

La seconda domanda ha iniziato ad avere una risposta a livello nazionale con la riforma dell'equocanone; a livello locale si dovranno promuovere e favorire tutte le forme di convenzionamento con enti ed immobiliari che prevedano la messa di immobili sul mercato dell'affitto.

Alla terza domanda si può rispondere solo attraverso l'edilizia pubblica e la cooperazione: ma pe far ciò il Comune di Torino deve approvare in tempi brevissimi un Piano della 167 sulle aree comunali.

I nuovi quartieri residenziali, privati, convenzionati o pubblici vanno costruiti dentro la città, mobilitando le proprietà comunali e le aree dismesse.

## 15. - IL VERDE PUBBLICO

Si riconferma il blocco dell'edificazione in collina ed il vincolo a verde agricolo, pubblico e privato di tutte le zone non ancora costruite.

Si deve definitivamente passare alla realizzazione dei Parchi Fluviali del Po, Sangone, Dora e Stura, lungo tutto il loro percorso, connettendo fra loro le parti già realizzate.

Si prevede di recuperare a verde pubblico parte delle aree industriali dismesse che si affacciano sui fiumi (specialmente la Dora), subordinandone la trasformazione da parte dei privati alla cessione delle aree ed alla formazione del parco fluviale.

Va inoltre proseguita la progettazione e realizzazione di nuove aree verdi di quartiere.

## 16. - L'ACQUA, L'ARIA, I RIFIUTI, IL RUMORE

L'ACQUA

L'acqua non è più una risorsa abbondante. Riveste quindi un'importanza strategica, il cui uso va rigorosamente regolato, controllato e valutato economicamente.

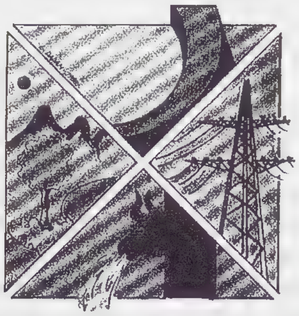
La qualità delle acque superficiali e la sopravvivenza degli ecosistemi fluviali va garantita mediante una rigorosa programmazione delle captazioni per uso potabile, irriguo ed idroelettrico. Va in questa direzione il Catasto delle derivazioni in corso di redazione da parte della Regione Piemonte.

Va difeso e ribadito, anche con ulteriori Atti legislativi, il principio contenuto nella Legge Regionale di uso e tutela delle acque sotterranee, che le acque sotterranee (falde, fontanili,..) rientrano nel pubblico e generale interesse e, come tali, soggette al governo dell'Ente Pubblico.

Il progressivo inquinamento delle falde nella parte piana com-

**IL RINNOVAMENTO**
Trimestrale della
FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

*con il patrocinio di:*
Consiglio Regionale del Piemonte
Assessorato all'Ambiente del Piemonte
Assessorato all'Ambiente e Montagna della Provincia di Torino
Comune di Torino
Assessorato all'Ambiente del Comune di Torino
Azienda Acquedotto Municipale di Torino



**NUOVE RISORSE IDRICO-POTABILI PER IL PIEMONTE**
**CONVEGNO**
**SUL PROGETTO DELL'IMPIANTO DI COMBANERA (VIU')**

**TORINO 12 MARZO 1988 - ORE 9**
**PALAZZO LASCARIS**
Consiglio Regionale del Piemonte
VIA ALFIERI 15 - TORINO

porta la ricerca di risorse idrico-potabili nelle valli alpine. Per quanto riguarda Torino, gli Enti Locali dovranno operare per la realizzazione della diga e dell'invaso di Viù-Combanera.

L'ARIA

La mitigazione dell'inquinamento dell'aria potrà avvenire, oltre a severi controlli sulle emissioni, limitando al minimo l'uso delle automobili sui brevi tragitti urbani, estendendo a tutti i quartieri della città le aree a mobilità alternativa descritte per il Centro e potenziando i trasporti pubblici, predisponendo un piano generale di piste ciclabili con precedenza assoluta sugli altri mezzi (come in Olanda), con la creazione dei grandi parchi fluviali. Sarà inoltre da predisporre in tutta la città delle stazioni di rilievo e monitoraggio degli inquinamenti collegate ad un sistema informativo ai cittadini.

I RIFIUTI

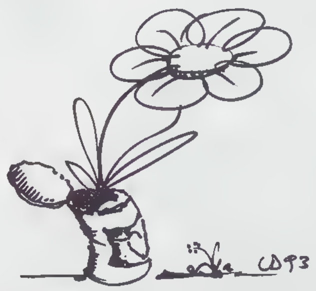
Per quanto riguarda i rifiuti urbani si dovrà predisporre un piano particolareggiato per la raccolta differenziata (carta, vetro, batterie scariche, oli vari,...) ed il riciclaggio, accompagnato da una campagna di sensibilizzazione dei cittadini.

RINNOVAMENTO

Periodico della
FONDAZIONE GIORGIO AMENDOLA

**CENTRO STUDI SISTEMI AMBIENTALI**

*con il patrocinio di:*
Consiglio Regionale del Piemonte
Assessorato all'Ambiente del Piemonte
Assessorato all'Ambiente della Provincia di Torino
Azienda Municipale Igiene Ambientale di Torino



**I RIFIUTI INDUSTRIALI, URBANI SOLIDI, OSPEDALIERI, PERICOLOSI: NUOVA FRONTIERA SOCIALE!**

**CONVEGNO**

**SISTEMI TECNOLOGICI INNOVATIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI A CONFRONTO**

Torino, 30/1/1993 - Ore 9
**PALAZZO LASCARIS**
Consiglio Regionale del Piemonte
Via Alfieri 15 - TORINO

Tali piani dovranno essere integrati con quelli dei parcheggi residenziali, all'interno di Progetti Integrati di Riordino del suolo pubblico

Andranno attentamente controllate le tenute delle discariche esistenti ed eventualmente intervenire con opere di bonifica ed impermeabilizzazione.

I rifiuti ad alto rischio, come quelli ospedalieri, vanno inceneriti: per questo va costruito sul territorio comunale un apposito impianto con apparecchiature di abbattimento e lavaggio dei fumi e munito di un sistema di controllo continuo delle emissioni.

Nel concetto di riciclaggio comprendiamo tutto quanto può ridurre il potenziale inquinante dei rifiuti e la loro valorizzazione: raccolta e trattamento separato dei rifiuti urbani pericolosi (batterie, oli usati, medicinali,..); riutilizzo di vetro, carta, plastiche, lattine metalliche,...; compostaggio dei rifiuti organici; produzione di energia dalla combustione;...

RUMORE

Il Comune di Torino deve dare attuazione al DPCM 01.03.1991 sui "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", attualmente completamente disatteso, procedendo alla zonizzazione acustica del territorio ed alla vigilanza delle aree a rischio per fare rispettare i limiti prescritti dalla Legge.

Per fare ciò sarà necessario costituire delle Guardie Ecologiche di Quartiere, all'interno del corpo dei vigili urbani, in grado di garantire la vigilanza 24 ore su 24 e muniti dell'adeguata strumentazione di rilevamento.

## 17. - LE AZIENDE MUNICIPALIZZATE

La qualità dell'ambiente urbano è in gran parte affidato alle Aziende Municipalizzate, che devono quindi essere messe in grado di operare con la massima efficacia ed efficienza.

Questo sarà possibile solo dando attuazione all'art. 70 dello Statuto della Città di Torino, ove prevede la gestione dei pubblici servizi attraverso l'istituzione di Aziende Speciali.

L'Azienda Speciale è quella che permette di stare sul mercato alla pari con i gruppi privati senza abbandonare la vocazione pubblica del servizio erogato.

Il Comune non è più il notarile controllore di ogni singolo atto amministrativo delle municipalizzate, ma approva solo i bilanci preventivi e consuntivi e gli indirizzi programmatici e lascia completa libertà di gestione alle Aziende, con autonomia patrimoniale e tariffaria.

## 18. - L'AMMINISTRAZIONE PUBBLICA COME SERVIZIO CIVILE

Qualsiasi programma di governo deve prevedere, per divenire operativo, una riforma della Pubblica Amministrazione, non solo organizzativa, ma anche morale.

Ci deve essere l'impegno a far funzionale i servizi (pubblici e privati) avendo come obiettivo il cittadino come persona.

Non solo rapidità ed efficienza nell'espletamento delle pratiche e nell'erogazione dei servizi, ma anche gentilezza, disponibilità e comprensione.

Per fare ciò è necessaria una profonda riforma della Pubblica Amministrazione in ogni ordine e grado, spezzando resistenze corporative, sacche di rendita di posizione, premiando i funzionari che fanno il loro dovere ed eliminando chi penalizza il servizio per difendere i propri interessi.

Si deve costruire nella pubblica amministrazione, una cultura ed un costume di servizio civile, colmando un ritardo storico ed una vergogna ormai intollerabile.

# RIVOLUZIONE ITALIANA?

*Lo scenario è quello di uno Stato che aumenterà sempre più le tasse e darà in cambio sempre meno servizi - La rivolta 'morale' degli italiani, è un fenomeno reale? - Le disgrazie della sinistra e l'insegnamento di Amendola - Craxi e la caduta del muro di Berlino - Tangentopoli è stato il welfare all'italiana - Le basi internazionali del sistema economico democristiano - Il sistema elettorale e la parabola della cuoca di Lenin - Le assemblee elettive non sono più degli ammortizzatori sociali - Una sinistra "amendoliana" per gestire la crisi oppure la guerra fredda fra le varie tribù accampate sul territorio nazionale.*

**di Loris DADAM**

## 1. - I SOLDI SONO FINITI

Il rapido evolversi della situazione italiana conferma le nostre previsioni (1): gli aspetti strutturali legati all'economia emergono sempre più come preminenti rispetto a quelli sovrastrutturali legati alla politica, alla morale e a tangentopoli.

E' bastata la compilazione del 740 per ricondurre il rapporto fra i cittadini e lo stato alle sue basi reali: quelle economiche, dove si giocano veramente gli assetti di potere.

C'è una chiave per capire quello che è successo in questi ultimi anni in Italia, e quello che sta oggi succedendo e quello che capiterà tra poco, ed è una chiave semplicissima: lo Stato ha finito i soldi.

Questo dato è ineliminabile per chiunque: sia che governi la destra, la sinistra, la lega, i vecchi o i nuovi.

Non ci saranno più soldi pubblici da distribuire a destra e manca, per mantenere industrie improduttive, servizi inefficienti, personale che non produce, scuole che non insegnano, il volontariato con i soldi dello stato, galoppini, portaborse, amici, parenti ed affini.

Tutto fa pensare che quello che stiamo vivendo sia solo l'inizio di un periodo di progressiva riduzione degli standards di vita degli italiani, in quanto la voragine del debito pubblico e la spirale perversa fra l'aumento della spesa corrente e gli interessi sui titoli di stato lasciano poche prospettive di sbocchi diversi.

La vicenda del 740 è solo l'antipasto di quanto succederà in un prossimo futuro, col taglio dei pubblici servizi (i trasporti seguiranno la sanità), l'invenzione di nuovi balzelli locali imposti da Sindaci, che con la riforma potranno fare ogni sorta di nefandezze col pretesto di essere stati eletti direttamente dal popolo: lo scenario probabile è quindi quello di uno Stato che, nelle sue varie forme, aumenterà sempre più le tasse e, in cambio di esse, darà sempre meno servizi ai contribuenti.

Quì, e non altrove, sta il nocciolo della crisi. E sta il vero pericolo di un definitivo scollamento fra gli italiani e le istituzioni.

Abbiamo sempre sostenuto su queste pagine che gli italiani, a parte un 10% circa di ayatollà di vario colore in servizio permanente effettivo, sono politicamente più 'laici' di quello che sembrano e dicono: hanno sempre votato secondo i propri interessi anche quando una spessa coltre di ideologia (un vero vezzo nazionale!) sembrava offuscarli.

L'occhio al portafoglio ed al 740, gli italiani assistono con sublime indifferenza alla scomparsa di partiti storici, alla demolizione di partiti di governo per i quali hanno sempre votato in massa, a leader fino a ieri popolarissimi, osannati e riveriti.

Tutto ciò avviene per una rivolta morale del nostro popolo contro il malcostume imperante? Gli italiani hanno deciso di imporre una svolta al proprio costume? Se così è, non ve n'è traccia nei comportamenti quotidiani, nè pubblici che privati.

Più plausibile, a costo di rischiare l'accusa di cinismo, è, molto più prosaicamente, che gli italiani abbiano deciso di affondare i vecchi partiti ed i vecchi leader proprio perché questi ormai non hanno più niente da distribuire, dividendosi in due gruppi (che non coincidono con l'auspicato bipartitismo): quelli convinti che si possa spremere ancora qualcosa dallo stato (qualche posto di lavoro, qualche sussidio, un po' di assistenzialismo,..) e votano Rete, Rifondazione, Verdi ex-DP, sinistra DC, residuati della nomenclatura craxiana,...; quelli invece convinti che ormai da questo stato non si




ricava più niente di buono e che bisogna passare la mano dell'economia alla società civile e togliersi un peso fiscale che rende non remunerativi gli investimenti produttivi e votano Lega, qualche scheggia liberale e repubblicana e Mariotto Segni.

In mezzo sta il PDS (quella del guado è ormai una sua vocazione), il cui gruppo dirigente è diviso fra quelli che danno ragione ai secondi e quelli che prendono i voti dai primi: di quì l'ondivago Occhetto, oggi con Segni domani con Orlando, federalista in Lombardia e statalista in Sicilia, con Bobbio a Torino e con Cossutta a Milano.

Nella confusione dei linguaggi, dei gruppi e delle sigle, che contraddistingue il panorama politico italiano, l'incoerenza può anche essere una raffinata astuzia tattica (e di ciò Occhetto sembra convinto), sempre che si sappia qual'è l'obiettivo strategico a cui la tattica viene finalizzata.

Tale obiettivo strategico, nel caso del PDS, è totalmente ignoto anche ai più attenti osservatori, e questo è particolarmente grave da parte di un partito che, dopo l'eliminazione del progetto craxiano di unità socialista, ha la responsabilità di costituire l'unico polo credibile di aggregazione della sinistra.

### 2. - AMENDOLA E LA SINISTRA

Il compito, data la situazione, non è facile e la presunzione dei giovanotti invecchiati che affollano la Direzione del partito non aiuta certo lo spirito critico di ricerca, ma siamo convinti che esistano dentro la tradizione della sinistra italiana le ragioni della propria ricomposizione.

Il punto di partenza sta secondo noi in quel filone di pensiero e di azione che in vario modo ed in varie forze politiche ha coniugato l'iniziativa individuale come motore dello sviluppo e le lotte sociali come strumento

di emancipazione delle classi subalterne.

Giorgio Amendola è stato, il Italia, il maggior sostenitore di questa linea: portare le ragioni dell'economia dentro l'azione politica delle masse popolari per trasformare le classi subalterne in classe di governo della nazione, e, contemporaneamente, portare le ragioni della classe operaia ai piani alti della politica e dell'economia.

Questa linea, che è stata del Togliatti e del Berlinguer migliori, ha costituito l'unico reale tentativo di portare le forze del lavoro alla guida della nazione, assumendosene le relative responsabilità.

La sconfitta di questa linea è stata la causa dei disastri della sinistra italiana nell'ultimo decennio: la scissione fra i due termini ha costruito schegge impazzite: da un lato il craxismo sdraiato sul mercato senza rapporti con la gente, dall'altro gli Ingrao e i Bertinotti sdraiati sugli operai metafisici che esistono solo nella loro testa, e poi c'è il Partito degli Onesti senza collocazione sociale né rapporti col mondo della produzione, e poi ci sono i nostalgici della propria gioventù..., fino al PDS che avrebbe dovuto assumere fin dalla nascita la linea di Amendola come quella fondatrice, ma ha preferito non farlo per motivi di bassa cucina correntizia.

Vero è che la sinistra italiana ha sempre avuto con l'economia un rapporto distorto e, in gran parte idealista. Gli ammonimenti di Amendola che per distribuire ricchezza bisognava prima crearne sono stati considerati dei ragionamenti di "destra" ed il fatto che i lavoratori se volevano assumere la direzione dello stato dovevano farsi carico dei problemi della produzione, dell'inflazione, del bilancio,... è stato oggetto di dileggio da destra e sinistra.

Questo ha permesso di fatto di mantenere al governo l'unica forza politica che ha veramente praticato la politica economica teorizzata dalle anime belle degli Ingrao e dei Bertinotti: la Democrazia Cristiana.

Questo partito ha infatti governato l'Italia distribuendo più di quello che produceva, nel sublime disprezzo dell'inflazione e dei bilanci dello stato.

Fanfani, Moro ed Andreotti hanno applicato "nel reale" il "socialismo della spesa pubblica" teorizzato dalla sinistra .

Questa la base strutturale del consociativismo fra maggioranza ed opposizione: nella allegra spartizione delle risorse pubbliche. Questo spiega il paradosso delle correnti comuniste: il fatto che la "sinistra" ha sempre preferito l'alleanza con la DC, mentre la "destra" preferiva i laici ed i socialisti.

In questo scenario arriva Craxi, forte di una elementare intuizione: i democristiani non si battono con i cortei, le grandi opzioni morali, ma portando via loro pezzi consistenti di potere: ed il potere DC sta nei ministeri chiave, nelle presidenze delle partecipazioni statali, delle banche, degli enti..., e questo ha fatto, trasformando il partito storico dei lavoratori italiani in una squadra d'assalto ad ogni spazio di potere libero o liberabile.

Questa strategia, che avrebbe potuto avere successo in un mondo rimasto diviso nei due grandi blocchi, ha mostrato i suoi limiti nel momento in cui è crollato l'impero comunista ed il PCI è andato in crisi. In quel momento Craxi ha avuto una grande possibilità: mollare la DC, dichiarare chiusa la lacerazione del 1921, recuperare la tradizione popolare del socialismo italiano e proporre una federazione di sinistra al PCI.

Questo non è successo a causa dell'arroganza dell'uomo, convinto che il popolo comunista sarebbe arrivato da solo al PSI, per naturale sviluppo della crisi.

Gli errori politici si pagano sempre, soprattutto se si trascura di tenere sempre saldamente legate le mutazioni sociali a quelle economiche.

La fine dell'Unione Sovietica ha infatti portato al nostro paese una novità, di cui forse non c'è ancora sufficiente coscienza comune: nessuno ci darà più soldi (o altro) gratis.

Il modello economico democristiano, basato sul principio di distribuire più risorse di quelle prodotte, aveva una larga copertura internazionale per due motivi fondamentali: l'Italia era una nazione di frontiera nei confronti del blocco sovietico ed aveva al suo interno il più forte partito comunista dell'occidente. Era quindi interesse dei paesi occidentali fare di tutto per mantenere il nostro paese al di quà della barricata, con le relative basi militari e missili.

Per questo la nostra allegra gestione è stata tollerata dai centri economici e finanziari internazionali: perchè bisognava tenere i comunisti all'opposizione e, per fare ciò, si è usato tutto quello che si è potuto: dilapidato in mille prebende e clientelismi i denari pubblici, patti scellerati con le varie mafie, terrorismi di vario colore, e tutto quello che sta emergendo in questi giorni nelle aule dei tribunali.

Che l'On. Andreotti baciasse Reina o facesse uccidere Pecorelli pare molto incredibile; molto meno è pensare che, nel dopoguerra, in accordo con gli Americani ed il Vaticano, per impedire la vittoria delle sinistre in Italia, si siano fatti dei patti elettorali con la mafia e che poi, di questi patti infami, si sia rimasti prigionieri. Se Caselli riuscirà a portare Andreotti in tribunale, forse sarà proprio questa la verità che emergerà.

Ora però l'impero sovietico non c'è più, i comunisti nemmeno e quelli residui non fanno paura a nessuno: di conseguenza il mondo occidentale non ci aiuterà più, non ci ripianerà più i debiti in cambio dei missili a Comiso, non chiuderà più un occhio sulla nostra inflazione, sulla nostra bilancia dei pagamenti e, come ci insegna la questione Jugoslava, non ci difenderà più con le sue armi.

Abbiamo improvvisamente scoperto che siamo indifesi da attacchi aerei, che le bombe chimiche possono arrivare fino a Milano indisturbate, e così via. La difesa europea non esiste, e gli altri stati hanno i loro motivi di crisi. Gli italiani, se vorranno avere un minimo di difesa del suolo nazionale, dovranno pagarsela.

Durante la crisi del Golfo, mi ricordo un dibattito televisivo fra un esponente dell'ambasciata USA ed i pacifisti: il primo cercava di spiegare che fra qualche anno gli USA non avrebbero più speso migliaia di miliardi per difendere l'Europa da una Unione Sovietica che non c'è più e che gli europei avrebbero dovuto arrangiarsi. Apriti cielo! Le anime belle strillavano come aquile contro le spese militari.

Di fatto questo è avvenuto. Attorno noi i popoli (i buoni mussulmani, i cattivi serbi, i (buoni o cattivi?) croati,..) continuano ad ammazzarsi, noi non siamo in grado di farci assolutamente nulla ed il Governo di questo paese non è nemmeno in grado di garantire ai propri cittadini che non gli arrivi un missile o un aggeggio chimico sulla testa.

### 3. - IL WELFARE DEMOCRISTIANO

Con la firma del trattato di Maastricht l'Italia ha accettato alcune compatibilità di politica economica e finanziaria con quelle degli altri Paesi della CEE. A dire il vero non c'erano alternative: Maastricht ha semplicemente sancito un dato di fatto già operante nel momento in cui si è inseriti in un libero mercato. L'unica alternativa sarebbe stata una qualche forma di protezionismo dei prodotti italiani, con il risultato di metterli fuori dai mercati internazionali e scivolare in una qualche anacronistica forma di autarchia.

Diversa invece è la tutela politica della nostra economia sul mercato mondiale, la difesa e promozione del "sistema-Paese", delle nostre aziende e dei nostri prodotti all'estero. Questo è un dovere di ogni governo che abbia un minimo di responsabilità nazionale. Ed è esattamente quello che non è successo fino ad oggi, come dimostrano le disavventure di De Benedetti in Belgio, di Agnelli e Berlusconi in Francia, di Pirelli in Germania,.. lasciati soli dal "sistema-Italia" a farsi massacrare dai sistemi politico-industriali integrati dei vecchi stati nazionali europei.

E quì riemerge di attualità un'altro grande tema amendoliano, quello della responsabilità nazionale delle classi dirigenti, la cui assenza, a causa di una sorta di cinismo a volte localista ed a volte cosmopolita, è uno dei gravi mali del Paese.

E' assente in Italia quella che gli anglosassoni chiamano "civic proudness", l'orgoglio civico, essere fieri della propria storia, di quello che si è conquistato e costruito, della buona amministrazione della cosa pubblica, della propria città, delle Leggi della Repubblica.

L'assenza di ciò è stata la base culturale del dilagare e delle connivenze a Tangentopoli, così come il degrado della Pubblica Amministrazione a burocrazia corrotta ed inefficente ne è stato l'humus di coltura.

Tangentopoli è stata la forma specifica con cui si è realizzato lo stato sociale nel nostro paese. Ridurre il fenomeno alla corruzione della classe politica non spiega niente: si capisce solo rinvenendone le radici "popolari".

Se il compito che l'Occidente ha affidato alla DC era quello di tenere l'Italia nel Patto Atlantico, e quindi di escludere dal potere una sinistra egemonizzata dal PCI che bene o male ha sempre raggiunto il 50% dell'elettorato, il suo problema era quello di coniugare l'anima popolare (che porta i voti) con gli interessi forti nazionali ed internazionali (che portano soldi e potere). Di quì il clientelismo a pioggia, i denari per mantenere posti di lavoro improduttivi e decotti, la distribuzione a mille e mille gruppi, associazioni, club..., e poi l'industria di stato e le banche, in una logica di controllo parasovietica.

Il "pensiero sociale" della chiesa cattolica fornisce l'alibi e l'ideologia: non esistono diritti garantiti dallo Stato, ma carità e favori garantiti dal Partito cattolico; non esistono procedure amministrative rapide, rigorose ed uguali per tutti, ma pratiche differenziate nei tempi e negli esiti a seconda del peso della raccomandazione del Partito. Ed anche le assunzioni nelle fabbriche, negli enti pubblici, nelle banche passavano fino a non molti anni fa attraverso la buona parola del parroco.

In questo modo sono stati educati gli italiani nel dopoguerra, nella logica dell'arrangiarsi, della necessità del 'santo in cielo' altrimenti nulla si otteneva dallo stato, di una mano che lava l'altra, del fatto che contava di più andare dal parroco e dal capobastone piuttosto che allo sportello del Comune.

Questo è il sistema che la mia generazione ha cercato di eliminare nei tardi anni '60 e non c'è riuscita, in parte per propri limiti culturali, ed in parte perchè nel decennio successivo le grandi forze storiche della sinistra sarebbero state in gran parte fagocitate dalla stessa logica, affascinate dal successo materiale del sistema economico democristiano ad arricchire gran parte degli italiani.

Il sistema economico democristiano ha fatto degli italiani un popolo ricco. Il Welfare democristiano è Tangentopoli.

Per questo, ora, l'incriminazione della vecchia classe dirigente va di pari passo con il processo di privatizzazione dell'economia. E' lo smaltellamento dello stato sociale all'italiana, uno stato sociale in gran parte fondato su comportamenti illegali. Perciò hanno ragione il Manifesto e Rifondazione Comunista a denunciare che si sta smaltellando lo stato sociale. Quello che non vedono è che in Italia (che non è la Gran Bretagna) stato sociale, sistema economico democristiano e tangentopoli sono la stessa cosa.

L'arroganza di Craxi e dei suoi ha funzionato da specchietto per attirare l'odio popolare su un obiettivo di comodo e distoglierlo dal vero partito-stato, la DC. Al confronto i socialisti sembrano dei dilettanti che, invitati al banchetto per ultimi, cercano di rifarsi mangiando tutto quello che passa a tiro, senza ritegno.

Per questo si attirano l'antipatia popolare: perché si abboffano, mangiano con le mani, fregano il budino al vicino, agitandosi moltissimo, mentre invece i loro commensali ostentano sobrietà (in pubblico), mangiano con grazia, dicono le preghiere prima di iniziare, e gestiscono il potere quello vero.

La velocità con cui il PSI è andato in crisi e ridotto ai minimi termini è la riprova che il fumo era molto, ma il potere reale molto scarso.

### 4. - LA PARABOLA DELLA CUOCA DI LENIN

Ma la crisi dei partiti introduce quì un altro grande tema amendoliano: il partito come veicolo di mobilità sociale.

Diceva Giorgio Amendola: "(..) se dovessi dire qual'è l'opera più meritoria che ho svolto con i compagni di

partito, direi che è un'opera di educazione degli italiani a un nuovo costume. (..) Il compito essenziale di un comunista è fare il proprio dovere, di essere un bravo lavoratore, un bravo studente, un bravo professore, un bravo medico. (..) Ora questa creazione di un italiano nuovo è il frutto dell'irruzione nella vita italiana di forze del movimento operaio e popolare organizzato. (..) Noi combattiamo per dare ad ogni operaio frustrato la possibilità di affermare le sue capacità nel campo più vasto della politica e del sociale; e abbiamo tutta una serie di operai che sono ottimi amministratori e sindaci."(2)

Questo tema è di attualità bruciante. I vecchi partiti di massa hanno avuto una grande funzione 'nazionale': quella di essere stati veicoli di mobilità sociale per migliaia di italiani provenienti dalle classi subalterne del Paese.

Il potere 'forte' è sempre rimasto in mano ad una nomenclatura più o meno ristretta, ma i poteri diffusi sono stati in gran parte assunti da persone provenienti dal mondo del lavoro. Ed in questo senso è esemplare la vicenda dell'immigrazione meridionale nelle grandi città del nord: la storia delle loro lotte dai luoghi della produzione al territorio, per legittimarsi, anche nelle istituzioni, come cittadini a pieno titolo, è in gran parte la storia migliore della sinistra italiana, la sua maggior gloria.

Essere riusciti a trasformare masse di braccianti provenienti da zone poverissime del paese, con una morale ed una cultura distanti, in gran parte descolarizzati, in cittadini ed amministratori di città piccole e grandi del nord, col lavoro e con la lotta, come diceva Pajetta, è stato il capolavoro della sinistra italiana, di tutta la sinistra, dei comunisti e dei socialisti.

Oggi tutto ciò sembra inattuale, nel recupero delle identità locali, nel valorizzare le differenze anziché le cose che uniscono.

La grande fase delle immigrazioni bibliche è probabilmente finita e quella extracomunitaria sarà probabilmente contingentata dalla stessa crisi economica, ma rimane sempre di attualità il tema della "cuoca di Lenin", ovvero attraverso quali meccanismi una persona capace ma povera, che anziché studiare ha dovuto lavorare fin dalla giovane età per mantenere la famiglia, che non ha mai conosciuto né frequentato quelli 'che contano', riesce a partecipare alle pubbliche decisioni ed assumere responsabilità di governo.

Il sistema democratico fin quì vigente permetteva questo, mentre mi sembra che le nuove riforme elettorali tendano ad impedire che la cuoca di Lenin possa diventare assessore.

Prendiamo l'unica riforma elettorale fino ad ora approvata ed applicata: quella per i Comuni. Con il sistema di prima, la cuoca di Lenin poteva diventare assessore attraverso il seguente meccanismo: nella lista del partito di sinistra, che, per autodefinizione, dovrebbe rappresentare la gente semplice, viene messa anche la suddetta cuoca, assieme ad altri personaggi (funzionari e professori universitari); la cuoca di Lenin è, nella vita, molto attiva: partecipa al sindacato cuoche, agli organi scolastici dei figli, ad associazioni di donne, ed inoltre è professionalmente molto stimata perché fa ottime torte; di conseguenza prende tantissimi voti. Il professore universitario in lista con lei, invece, è conosciuto molto bene da altri dodici suoi colleghi (con i quali solitamente sgomita per la carriera), dai venti manzoniani lettori delle sue pubblicazioni e, forse, da un po' di studenti. Ne consegue che prende pochissimi voti e, o non viene eletto o è tra gli ultimi degli eletti.

Arrivati in Consiglio Comunale, la cuoca di Lenin e, forse, il professore universitario, si trovano di fronte ai problemi della città, alle proteste della gente, alle richieste più o meno giuste dei cittadini. Fino ad oggi il meccanismo funzionava così: i partiti avrebbero fatto la cuoca di Lenin, che ha molto consenso popolare e poi sa come parlare alla gente, assessore dove i problemi sociali sono più acuti, mentre, ripescato in qualche modo, avrebbero messo il professore in qualche assessorato più tecnico, più specialistico, dove (guarda, guarda!) passano i soldi.

Il professore, che fino al giorno prima si occupava di "pensiero debole" o di "semantica", si trova improvvisamente a confrontarsi con delibere, procedure, macchina tecnico-amministrativa a lui completamente sconosciute, cioé a fare scelte i cui criteri di fondo gli sfuggono. Chiede allora lumi a chi lo ha eletto, che non è la gente (che ha votato per la cuoca), ma il capo del partito, il quale gli dirà di scegliere quello che a lui più conviene (dove, cioé, prende la tangente).

All'interno del vecchio sistema la cuoca gestiva il consenso, il professore le tangenti.

Chiunque, a questo punto, penserebbe che, dovendo riformare il sistema elettorale per moralizzarlo, quello da eliminare è il professore e quella da mantenere la cuoca.

La riforma invece fa esattamente il contrario. I professori diventano assessori senza essere stati eletti da nessuno, per assunzione al cielo da parte del Sindaco, che a sua volta è stato eletto non tanto per un consenso alla sua persona, ma per dissenso nei confronti dell'altro candidato.

Quello che manca nella riforma elettorale è il consenso degli elettori, che funzionano da controllori ma non determinano scelte.

Il decisionismo tecnocratico, avulso dal consenso sociale, è stata la grande illusione craxiana, ed è fallito. Difficilmente sarà riesumato sotto altro nome dai nuovi Sindaci.

L'assenza della gente (della cuoca) dai nuovi Consigli Comunali (un meccanismo che fa passare un partito da 3 a 14 eletti con lo stesso numero di voti presi, a seconda del sindaco, vuol solo dire che questi non rappresentano che se stessi, sono cioè dei numeri, non dei rappresentanti) ha un'altra conseguenza: tutto il contenzioso fra cittadini e pubblica amministrazione sarà trasferito nelle aule giudiziarie. Infatti, da chi va a chiedere il cittadino del borgo, ora che la cuoca, che parlava il suo linguaggio e sapeva i suoi problemi non c'è più? A chi dire dell'ingiustizia che si pensa di aver subito?

C'è solo un potere "popolare" oggi in Italia: la Magistratura. E lì andrà il cittadino non più rappresentato dalla cuoca.

La Magistratura sarà sempre più chiamata ad assolvere compiti in gran parte extragiudiziari, giudici non più solo degli illeciti ma anche dei conflitti sociali.

E' in grado di farlo? E' giusto che lo faccia?

Forse avremo ancora bisogno della cuoca di Lenin.

**5. - ITALIAN REVOLUTION?**

Esistono due scenari di sbocco della crisi italiana: uno ottimista ed uno pessimista.

Una costante dei due scenari è la fuoriuscita dal tunnel del debito pubblico e, di conseguenza, il fatto che agli italiani aspetta una stagione di sacrifici, in cui diventeremo relativamente più poveri.

Da quì non si scappa. Quello che può cambiare è il modo come ciò avverrà. Quando le risorse materiali diminuiscono, abbiamo due possibili scelte: una specie di corsa all'oro dove tutti sgomitano e calpestano tutti nella speranza di accapparsi il poco disponibile, oppure un rigoroso uso delle risorse sulla base di precise priorità condivise dalla stragrande maggioranza della popolazione.

La prima grande divisione fra destra e sinistra passa oggi, più ancora di ieri, nella lotta contro i corporativismi, gli interessi di bottega, il particulare Guicciardiniano, le tribù dei veti incrociati.

Il senso di responsabilità nazionale necessario per consentire una gestione costruttiva della crisi presuppone che l'esempio venga dato dall'alto, con una riforma soprattutto del rapporto fra lo stato ed il cittadino.

Dietro l'esasperato individualismo dei comportamenti degli italiani c'è sicuramente una cultura che viene da lontano, ma anche la netta sensazione che l'apparato pubblico sia una realtà autonoma, che si fa i propri affari come un privato qualsiasi, anziché un servizio per il cittadino.

Dalla sanità alle poste, dal 740 al vigile urbano, si ha la sensazione che tutti si facciano gli affari loro, pagati dallo stato, cioé da noi.

Se si vuole battere il corporativismo col consenso degli italiani bisognerà passare dalle forche caudine della riforma della pubblica amministrazione in ogni ordine e grado, distruggendo le sacche di rendita di posizione, premiando i funzionari che fanno il loro dovere (che non si misura sui mansionari, ma sulla qualità del servizio erogato) ed eliminando chi penalizza il servizio per fare i propri interessi.

Quando Giorgio Amendola affermava che il comunista deve essere prima di tutto un buon lavoratore, un buon studente, un buon medico, ...indicava alla sinistra un preciso obiettivo: costruire in Italia una cultura ed un costume di servizio civile nella pubblica amministrazione, colmando un ritardo storico ed una vergogna ormai intollerabili.

Ma i sacrifici si riverseranno, come sempre, sugli strati più deboli del paese e, in particolare sui lavoratori, i quali potranno tollerarli solo se il governo avrà avviato la riforma della pubblica amministrazione, se non vi saranno, nella crisi, corporazioni privilegiate e, soprattutto, se si riprenderà a considerare il lavoro umano come centrale.

Quì, se la sinistra non riconosce se stessa, ha già chiuso. Il lavoro umano come motore di emancipazione e di progresso, il lavoro in ogni sua forma, manuale ed intellettuale, dipendente ed autonomo, è l'anima stessa della sinistra, la sua ragione di essere, il suo tema 'fondante'.

Una sinistra che non pone al centro della sua azione i problemi della creazione del lavoro, della qualità del lavoro, della dignità del lavoro, della preparazione professionale al lavoro, semplicemente non esiste.

L'esistenza invece di una sinistra di questo tipo è una delle condizioni perché il mondo del lavoro italiano si faccia carico della sua parte di sacrifici.

Ritornerà quindi attuale il tema dell'austerità, di introdurre nella vita quotidiana di ognuno modi e costumi più sobri e equilibrati.

E quì entra il grande tema della diffusione di una coscienza ambientale: austerità significa diminuire il carico antropico della società, meno consumi energetici, meno spreco di risorse, meno consumi inutili.

L'austerità può essere vissuta come dramma, come impoverimento individuale, ma può anche essere l'occasione per sperimentare modi di vita più 'ecologici', con meno automobili circolanti, meno inquinamento, più biciclette, più mezzi pubblici, più recupero, più riciclaggio, più riuso, meno rumore.

E quì è messa alla prova la fantasia progettuale della sinistra, la sua capacità di concretizzare le proposte generiche fin quì formulate e di resistere alle inevitabili spinte corporative degli interessi che verranno colpiti.

Per ultimo: quando il piatto si restringe, si può dividere l'esistente fra tutti i commensali, oppure cacciarne via qualcuno da tavola. La sinistra, oggi, se vuole essere l'erede della parte migliore del liberalismo europeo (Popper, Daharendorf,..), deve dimenticare i propri passati filo-autarchici e difendere la società aperta come valore in se, contro le piccole patrie, le divisioni e le intolleranze di razza, di religione e di sesso.

Essere contro i muri, le barriere e le recinzioni non può però essere una semplice mozione degli affetti, ma deve essere una politica che opera nelle istituzioni, affinché uomini, idee e merci possano circolare liberamente entro regole date e condivise.

Ecco i due scenari dell'Italian Revolution: da un lato una sinistra finalmente "amendoliana" che si fa carico del risanamento pubblico e delle riforme della pubblica amministrazione ponendo al centro della gestione della crisi il lavoro, l'ambiente e la libertà; dall'altra lo scontro mortale delle tribù accampate sul territorio nazionale (nord contro sud, corporazioni contro corporazioni, politici contro giudici, ...) per accapparsi gli ultimi spiccioli rimasti e i futuri posti di potere.

Solo nel primo caso si potrà, a ragione, parlare di Italian Revolution.

---

(1) L. Dadam: "L'economia, la politica e la morale" - Il Rinnovamento n. 29 e P. Cerabona: "Lo sviluppo economico al primo posto" - Il Rinnovamento n. 30.

(2) G. Amendola: "Intervista sull'antifascismo" - 1976

I RIFIUTI INDUSTRIALI, URBANI SOLIDI, OSPEDALIERI, PERICOLOSI: NUOVA FRONTIERA SOCIALE!

## CONVEGNO

# SISTEMI TECNOLOGICI INNOVATIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI A CONFRONTO

**Torino, 30/1/1993 - Palazzo Lascaris - Consiglio Regionale - Via Alfieri 15**
**organizzato dal CENTRO STUDI SISTEMI AMBIENTALI**
**della Fondazione "Giorgio Amendola"**

## PROGRAMMA

Ore 9.00 Saluti

Dott. **Carla SPAGNUOLO**
Presidente Consiglio Regionale del Piemonte

Dott. **Luigi RICCA**
Presidente della Provincia di Torino

*Presiede*
Prof. **Giuseppe LAMBERTO**
Comitato Scientifico della Fondazione "Giorgio Amendola"

*Illustrazione del Convegno*
**Prospero CERABONA**
Presidente della Fondazione "Giorgio Amendola"

Ore 9.15 *Relazione introduttiva*
Dott. **Corrado SCAPINO**
Assessore all'Ambiente Provincia di Torino

"Le tecnologie innovative di riciclaggio: igiene nazionale ed internazionale"
Ing. **Alberto SCACCABAROZZI**
della Ecosesto S.p.A. / Gruppo A.F.L. FALCK / ORFA Tecnologie A.G.

"Nuovo processo ad alta temperatura per lo smaltimento di fanghi industriali"
Ing. **Heinz E. SOMMER**
SEILERH NT TRENNAHLAG ENBAV - Tecnologie A.G.

"L'impianto pilota di combustione a letto fluidizzato di Busto Arsizio"
Ing. **Salvatore RE**
dell'Iritecna

"Impianti di gassificazione industriale"
Ing. **Giacomo POLLAROLO**
Ansaldo Industria: Divisione ambientale

"Progetto «Contarina» per l'impianto di trattamento degli R. S. U."
Ing. **Mario SARTI**
Amm. Delegato della CONTARINA S.p.A.
(FIAT IMPRESIT: Sistemi Ambientali)

"Nuove possibilità di trattamento rifiuti tossici mediante ossidazione con acqua ossigenata"
Ing. **Ivan WLESSICS**
dell'Ausimont

"Tecnologie avanzate di depurazione fumi per impianti di incenerimento rifiuti"
Ing. **Luigi MOLINA**
della Lurgi Italiana S.p.A.

"Tecnologie per il riciclo delle materie plastiche"
Dott. Ing. **Paolo CORTESI**
ENICHEM / ISTITUTO DONEGANI

"Il finanziamento dello smaltimento dei rifiuti urbani"
Dott. **Giovanni ROGGERO FOSSATI**
Direttore Centrale Istituto Bancario San Paolo di Torino

"Proposta metodologica della raccolta differenziata"
Ing. **Giovanni GNEMMI**
AIMERI

"Recupero di energia e materie prime dalla trasformazione termo-chimica di rifiuti in ciclo chiuso"
Dott. **Stefano BEVACQUA**
TERMOSELECT s.r.l.

Ore 13.00 Buffet

Ore 14.30 Ripresa dei lavori
"L'evoluzione dei sistemi tecnologici per il trattamento e riciclaggio dei rifiuti"
Prof. **Giuseppe GENON**
Docente Politecnico di Torino

"I problemi territoriali ambientali di trattamento dei rifiuti"
Prof. **Attilia PEANO**
Docente Politecnico di Torino

"Qualità ambientale, qualità della vita, necessità di sistemi innovativi compatibili con il V.I.A. "
Dott. **Vito PLASTINO**
Ispettore Sanitario USL N. 8 Torino

"Problemi di inserimento ambientale delle strutture di trattamento dei rifiuti "
Ing. **Loris DADAM**
Direttore Scientifico della Fondazione "Giorgio Amendola"

Tavola Rotonda
*Presiede*
**Prospero CERABONA**
Presidente della Fondazione "Giorgio Amendola"

"Smaltimento rifiuti e tecnologie innovative: nuove frontiere sociali"

*Nel dibattito della Tavola Rotonda parteciperanno:*

L'on. **Giuseppe CERUTTI**
Presidente Commissione Ambiente della Camera dei Deputati;

Il dott. **Corrado CLINI**
Direttore Generale Smaltimento Rifiuti del Ministero dell'Ambiente;

Il prof. **Marcello GARINO**
Assessore all'Ambiente della Regione Piemonte;

Il prof. **Franco PIZZETTI**
già Assessore alle Municipalizzate del Comune di Torino;

l'ing. **Federico SORO**
della Ecosesto S.p.A. / Gruppo A.F.L. FALCK / ORFA Tecnologie A.G.

l'ing. **Aurelio ANGELI**
Direttore Generale AMIAT di Torino

Il dott. **Guido SILVESTRO**
Direttore Generale AMIAT di Torino

# L'INDUSTRIA UMANA E LA BIOSFERA

*Materiali come i metalli, il cemento, i fanghi industriali, ospedalieri ecc. non si riproducono. Il problema è di organizzare cicli di utilizzazione che conservino queste risorse naturali e che impediscono il loro accumularsi sono forma di rifiuti solidi. L'uomo si trova di fronte a innumerevoli e difficili scelte, molte delle quali investono inevitabilmente il funzionamento della biosfera*



**di Prospero CERABONA**

Con questo convegno desideriamo dare un contributo ad una nuova serie di "letture" ai problemi del trattamento e del riciclaggio dei rifiuti e dell'intera gestione Ambientale.

Riteniamo si possano presentare (anche temi complessi ) con più agilità.

E' possibile passare da scritti a carattere monografico a contributi di varie discipline professionali, tecniche e scientifiche, scritti presentati con diverse angolazioni, sui problemi ambientali verso i quali oggi è così tesa l'attenzione di tutta l'umanità.

I problemi ambientali, che da pochi decenni hanno incominciato ad attirare l'attenzione degli scienziati e dei tecnici, quindi dell'opinione pubblica più avvertita e di conseguenza quella dei politici dei governanti, oggi possono essere riguardati come tutto unico, dando luogo a una nuova coscienza, cui è stato dato il nome di coscienza civile ed ecologica.

Essi tuttavia possono essere riguardati in tre momenti: il primo è quello dell'esame delle conseguenze che l'azione dell'uomo provoca nel modificare l'ambiente in cui vive; il secondo è invece quello della eliminazione, o del contenimento, dei danni ambientali che questa azione ha provocato; terzo la possibile formazione culturale derivante dalla conoscenza degli sviluppi della tecnologia e la nuovo coscienza ecotecnica, si possono identificare con un corretto riutilizzo delle risorse.

Se però esaminiamo i problemi più da vicino è agevole constatare che questa distinzione in tre momenti successivi è la conseguenza del fatto che in generale in passato non si valutavano a priori o si sottovalutavano gli effetti ecologici dell'attività umana, ricorrendo solo successivamente ai rimedi.

I problemi ecologici (e questa dovrebbe essere almeno la prima consistente conseguenza dell'attenzione che tali problemi hanno attirato in questi ultimi anni) vanno riguardati globalmente.In altri termini è in dispensabile oggi procedere secondo due vie parallele: da un canto eliminare e ovviare ai danni che fin qui l'uomo ha fatto all'ambiente; dall'altro per tutte le nuove attività umane esaminare preliminarmente ogni prospettata azione anche sotto l'aspetto ecologico e non solo sotto l'aspetto economico tecnico sociale.

Il convegno da una parte vuole essere un momento di conoscenza, per prospettare scenari possibili che le istituzioni hanno affrontato e affronteranno in questi anni per recuperare i danni all'ambiente in anni trascorsi in atteggiamenti di anarchia ambientale dell'attività dell'uomo, dall'altro invece indicare alcune delle possibilità che la tecnologia ci fornisce per evitare, o fortemente attenuare, il generarsi del danneggiamento ambientale.

La questione che oggi abbiamo di fronte è l'industria umana e la biosfera.

Materiali come i metalli e il cemento non si riproducono. Il problema è di organizzare cicli di utilizzazione che conservino queste risorse naturali e che impediscano il loro accumularsi sotto forma di rifiuti solidi.

I sistemi tecnologici di avanguardia nazionali ed internazionali sono una opportuna considerazione per l'analisi dell'attuale crisi ambientale e possono costituire un ottimo elemento di partenza per la strategia di risanamento, della trasformazione, del recupero di risorse, per lo sviluppo, attraverso il riciclaggio dei rifiuti.

Gli sviluppi della tecnologia e la nuova còscienza ecotecnica, la diffusione di abitudini nuove di vita, si possono identificare con il corretto utilizza delle risorse; la tecnologia moderna correttamente applicata e sollecitata, può conseguire nuove esigenze produttivistiche.

Il recupero del patrimonio naturale italiano dipende dalla sollecitudine con cui verrà attuata una politica ambientale e di utilizzo tassativo di tecnologie di avanguardia, applicata dove si trasformano i rifiuti in ricchezze e risorse di nuove materie prime.

Lo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi urbani, industriali, ospedalieri ecc. nel terreno, a prescindere dalle ripercussioni di carattere estetico, comporta l'inquinamento delle falde sottostanti.

E' noto come le acque di falde si rivelino inquinate da composti metallici, derivati da scarichi effettuati direttamente sul terreno.

L'industria ecotecnica esistente può esplicare fondamentalmente i trattamenti di epurazione dei vari affluenti liquidi, solidi e gassosi ed è in grado di recuperare e trasformare i prodotti di rifiuti per divenire fonte di risorse e di ricchezze anziché di scempio e di messa a soqquadro dell'ecosistema.

A tale scopo il nostro Centro Studi Sistemi Ambientali ha organizzato il convegno in oggetto con l'adesione delle industrie produttrici di tecnologie di avanguardia - già applicate - a livello nazionale ed internazionale, che ringrazio per la loro partecipazione.

La tribuna della nostra Fondazione è un attivo osservatorio.

Nello stile di "Giorgio Amendola" ci siamo battuti in questi anni su tutti i temi di avanguardia: dalle riforme istituzionali, alle riforme economiche dai sistemi di trasporti innovativi, ai problemi dell'alta velocità, della politica dei centri storici all'organizzazione del traffico.

I problemi dell'area metropolitana torinese sulla raccolta, gestione - discariche - o trattamenti dei rifiuti, industriali, urbani, ospedalieri ecc. si trascinano da anni senza sbocchi realizzativi consistenti, in quanto enti locali, aziende, progettisti, ricercatori, industriali si sono scontrati con enormi problemi pratici, normativi, che spaziano da: costi, alla polverizzazione degli interventi, al congruo utilizzo delle risorse, fino a quelli più propriamente urbanistici - bonifiche della città - siti di impatto ambientale, di interscambio con altri sistemi (raccolta - discarica - trattamento) di servizio a nuove aree di sviluppo - siti (vedi Gerbido - Borgaro - Basse di Stura - Sardignia)

Noi pensiamo che, alla luce dell'esperienze fatte in questi anni a Torino, esista un grande spazio di applicazione di sistemi di innovativi di trattamento, e fra questi, degli impianti tecnologici di avanguardia per le trasformazione in nuove materie prime dei rifiuti. I rifiuti possono passare da gravi problemi ambientali ed economici al risanamento ambientale e nuove risorse, (attraverso il trattamento) in materie prime.

Questi sistemi vedono alcune realizzazioni molte interessanti in alcuni paesi europei e oltreoceano, non hanno finora trovato grande applicazione in Italia malgrado che il nostro paese, e Torino in particolare sia un'area dove operano le maggiori industrie italiane con più alto fabbisogno di risanamento ambientale a livello europeo.

Gli obiettivi che il convegno si propone sono:

- divulgare ad un pubblico più vasto degli specialisti del settore e soprattutto ai pubblici amministratori le potenzialità insite in questi sistemi di trattamenti in termini di costo, di esecuzione, di flessibilità, di impatto ambientale, di recupero di risorse.
- offrire alle aziende (pubbliche e private) di produzione, progettazione e commercializzazione di questi sistemi una tribuna pubblica, da dove illustrare progetti, realizzazioni e caratteristiche
- acquisire tutta la documentazione disponibile, come patrimonio archivistico del centro e della Fondazione, con l'impegno alla massima diffusione attraverso gli atti del Convegno e sulla rivista "Il Rinnovamento"
- aprire un dibattito che raccolga forze, categorie, organizzazioni e enti, tale da immettere i nuovi impianti di trattamenti innovativi all'interno delle possibilità attuative, con particolare riferimento posti dalla più grande azienda pubblica di Igiene Ambientale dell'area torinese e tutte le realtà più mature della Regione.

# L'IMPEGNO DELLA REGIONE

**di Carla SPAGNUOLO**

Porto volentieri un saluto a questo Convegno organizzato da "Il Rinnovamento" e che si presenta da solo, perché mette assieme componenti che in questo campo estremamente complesso ed attuale, dovrebbero lavorare nella maniera più integrata possibile, vale a dire le amministrazioni, i tecnici del settore, i ricercatori, gli studiosi.

Innanzi tutto è molto importante che vi sia una chiara normativa che riordini il settore che vede le competenze ripartite fra Comuni, Province, Regioni e lo stesso Parlamento e Governo. Va detto che dobbiamo quindi combattere, se così vogliamo dire, su almeno tre fronti:

il primo fronte è quello della ricerca scientifica e della tecnologia e credo che il nostro Paese debba fare un grande sforzo perché ricerca e tecnologia siano le più qualificate e avanzate possibili. Parlamento e Governo devono poi operare anche forti controlli rispetto a una credibilità di carattere scientifico, perché è importante che le risorse che a ciò vengono destinate, siano all'altezza della situazione. Noi oggi assistiamo a un fenomeno del quale ritengo gli stessi tecnici che operano nel settore in qualche modo possano essere preoccupati: il proliferare di soggetti che si occupano di questo settore, dello smaltimento dei rifiuti. Ritengo che da questo punto di vista il rapporto con la Comunità Europea ci potrebbe essere di valido aiuto perché la normativa comunitaria, in tema di direttive per la tutela dell'ambiente, è una normativa forte e quindi il raccordo con questo può in qualche modo aiutarci.

Credo che sia importante avere delle super-visioni di carattere tecnico-scientifico che garantiscano la serietà di tutta una serie di studi e tecnologie perché a fronte di settori che in qualche modo sono già consolidati, esiste, un proliferare di situazioni anche economiche che si improvvisano, che si riciclano. Lo stesso elaborato che oggi è allo studio della Camera riconosce che è molto importante passare d'attuale concetto di discariche al concetto dell'utilizzo dell'energia che il rifiuto stesso produce.

E quindi è molto importante questo controllo a monte



e questa capacità di saper gestire un settore in evoluzione scientifica e tecnologica. Il fatto che il Convegno metta a confronto progetti, procedure e tecnologie è sicuramente un elemento positivo.

Il secondo fronte molto importante che noi sentiamo è quello del raccordo delle amministrazioni che oggi sono interessate in maniera varia a seguire il problema dei rifiuti, sempre distinguendo la materia dei rifiuti urbani e dei rifiuti tossiconocivi che comunque attengono al complesso di questa materia.

Forse c'è un'educazione in questo senso che è ancora molto scadente, ed esiste poi un livello di diffidenza altrettanto elevato. Dobbiamo essere molto seri rispetto a questa materia perché nel momento in cui noi su un territorio andiamo a installare una discarica andiamo a installare un impianto di smaltimento rifiuti - in particolare se tossico-nocivi - facendo acquisire al territorio una destinazione che è tale per un lungo periodo di anni.

Anche qui noi ci troviamo di fronte a delle situazioni rispetto alle quali abbiamo delle difficoltà per cogliere al meglio come intervenire e sarebbe opportuno, soprattutto per ciò che riguarda la materia dei rifiuti industriali tossico-nocivi, venisse avanti una competenza di pianificazione del territorio da parte delle regioni. Che poi il piano di localizzazione dei siti lo debba fare la regione, o lo debbano fare le province, non è questa la questione, ma resta necessario che ci sia una identificazione di aree che tenga conto di un complesso di fattori.

Perché oggi ci siamo trovati in alcune circostanze, sui vari territori del Piemonte (ma il problema riguarda anche le altre regioni) con un privato o un gruppo di privati ecc., che hanno un terreno o la cava di turno e chiedono di impiantare discariche.

Quindi oggi la legge consente non mettere territori a confronto e allora vengono seguite tutta una serie di iniziative che consentano si dia il passaggio alla valutazione d'impatto ambientale e quindi ci si trova davanti a situazioni nelle quali tecnicamente un progetto ha caratteristiche di affidabilità, ma ci domandiamo se è opportuno collocarlo in un determinato territorio, in una determinata area del Piemonte, in un determinato ambiente che potrebbe avere un altro tipo di destinazione.

Sono dei problemi molto grossi questi, che attengono soprattutto all'industria. E' possibile che il rifiuto industriale possa essere smaltito nelle aree che hanno una caratteristica di tipo industriale oppure possiamo tranquillamente esportare questo rifiuto, portarlo in territori che magari hanno una loro destinazione storica di tipo diverso? Mi riferisco non solo ad aree con sommi vincoli, ma anche a quelle che hanno un altro tipo di destinazione, dove non c'è nessuna preparazione della comunità interessata a ricevere questo tipo di rifiuto. Questo è un problema che incontra ancora delle difficoltà perché questa materia ancora oggi viene vista sotto un profilo tecnico, nel senso che si pensa al progetto e magari il progetto in se è valido, però ci domandiamo dove trovano posto le motivazioni di tipo economico, ambientale, sociale di destinazione diversa di un territorio. La normativa non consente oggi queste valutazioni, perché le stesse valutazioni di impatto ambientale sono delle valutazioni fatte dal Ministero dell'ambiente con la controfirma, non molto chiara, del ministero dei beni ambientali. Dico "poco chiara" perché c'è una teoria delle stesse sopraintendenze che dice "noi non abbiamo una competenza esplicita a muoverci in materia di valutazione di impatto ambientale ed è legata alle competenze del 'Ministero dell'Ambiente". Però le altre motivazioni che conducono l'amministratore a dire va bene andiamo avanti su questa strada o non andiamo avanti devono potersi esprimere. Mi è sembrato di cogliere che la proposta che qui viene avanti, nel prevedere la pianificazione dei siti da parte dell'Ente Pubblico forse consentirebbe già un passo avanti. Oggi noi non siamo in questa situazione e questo ci pone sovente dei grossi problemi. Inoltre è molto facile dire "la gente non vuole discariche perché tutti sono egoisti e nessuno vuole i rifiuti davanti a casa sua", questo è verissimo, però noi dobbiamo avere, come amministratori, più certezze sotto il profilo tecnico e questo è compito dei tecnici e dobbiamo avere più competenze che ci consentano di individuare i territori adatti.

Quindi, questo Convegno ha posto sul tappeto delle condizioni per un esame di una situazione che oggi nel nostro Paese e anche nella nostra regione è ai primi passi, anche se si fanno degli sforzi e l'80% del nostro impegno, per certi versi, è dedicato alle questioni ambientali. Parlo delle regioni che hanno una loro competenza, perché quando ho incominciato a fare il Presidente del Consiglio Regionale pensavo che il grosso dei problemi che mi avrebbero posto sarebbero stati la salute, l'occupazione, ecc.: credetemi, la metà delle attenzioni che noi dobbiamo dedicare come Consiglio Regionale riguarda la materia ambientale.

Di fronte a questa cosa, i tecnici di questo settore sbuffano un po', però questi sono i problemi con i quali ci si confronta tutti i giorni, e probabilmente se si avesse un po' l'umiltà da parte nostra di dare più attenzione al comparto tecnico - ma anche da parte dei tecnici di metterci nelle mani di chi poi deve prendere queste decisioni - probabilmente noi troveremmo un maggiore equilibrio. Voglio chiudere dicendo una cosa che è sotto gli occhi di tutti: siamo in un momento drammatico della vita del nostro Paese e sempre con più difficoltà noi riusciremo a convincere le nostre popolazioni ad andare o non andare verso delle scelte, delle localizzazioni. Ricordo la prima conferenza stampa che ha fatto il Ministro Ripa di Meana che avuto anche il coraggio di dire queste cose anche in maniera chiara e allora dobbiamo guardare in faccia alla realtà, amministratori e tecnici e vedere se tutte queste cose che vengono proposte sono cose realizzabili fino in fondo oppure se non possono essere migliorabili o non sono state, in qualche modo, forzatamente migliorate.

Queste sono le questioni che abbiamo davanti, che ci piaccia o che non ci piaccia. Credo che questo Convegno, che cerca di fare il punto di questa situazione, sia un Convegno assolutamente utile e sono ben lieta di averlo ospitato nella sede del Consiglio Regionale del Piemonte, e vi ringrazio molto anche per l'approfondimento che mi sembra molto importante, che verrà fatto nella tavola rotonda di questo pomeriggio.

# SOSTENERE IL SISTEMA INDUSTRIALE

*Superamento della discarica e dell' incenerimento - Il concetto di autosmaltimento - Recuperare energia dai rifiuti - L' innovazione tecnologica per il rilancio dell' economia.*

**di Corrado SCAPINO**

Oggi ci troviamo in questa situazione:

Il "gap" esistente tra la produzione di rifiuti (in particolare per quanto concerne quelli di origine industriale ) e la capacita' di smaltimento controllato e' rimasto invariato e considerevole.

In questa situazione di stagnazione la caotica produzione di leggi e leggine ha finito per accogliere le direttive CEE nei principi generali senza pero colmare concretamente i ritardi che in questi decenni si sono accumulati in Italia in questo campo.

E nel frattempo?

Abusivismo, esportazioni, navi fantasma e, nella migliore delle ipotesi, discariche più' o meno controllate.

Il risultato ottenuto comportandoci cosi come abbiamo fatto finora e' stato infatti quello di:

- inquinare di più' che negli altri Paesi e di continuare a farlo
- sviluppare poco e con fatica le necessarie esperienze in materia
- sfavorire sensibilmente il nostro sistema economico.

Questo rappresenta il bilancio da cui partire.

Le direttive CEE, gli orientamenti e le necessità che abbiamo prima evidenziato poggiano su due ragionamenti fondamentali:

- il superamento del concetto di smaltimento del rifiuto cosiddetto "tal quale" e quindi della discarica e dell'incenerimento cosi' come normalmente vengono concepiti.
- l'introduzione del concetto di autosmaltimento.

Tutto questo significa che in un prossimo futuro ogni rifiuto andrà' trattato tenendo conto che:

- le grandi aziende dovranno prevedere forme di smaltimento e riutilizzo proprie, pensando al rifiuto ed allo scarto sin dal momento di progettazione dell'impianto, dell'uso delle tecnologie e delle materie prime e naturalmente del prodotto:
- i rifiuti dovranno essere riutilizzati o direttamente come materie seconde o in forma di recupero energetico.

Molto probabilmente una impostazione di questo tipo sarà anche più accettabile per le popolazioni e spero per i "verdi" e per tutti noi visti i quantitativi di recupero previsti.

Non vi e' alcun dubbio che il problema delle tecnologie diventa un fattore determinante per lo svolgimento seppur graduale di questa impostazione e di questo programma.

Non si possono infatti costruire "per legge" nè i mercati e nemmeno le tecnologie, si possono forse condizionare, ma alla fine occorre elaborare. provare e costruire nuovi impianti.

Ed oggi credo che avremo modo di sentire molte novità e di verificare che forse, siamo almeno potenzialmente in grado di recuperare/buona parte di quel "gap" di cui parlavo all'inizio.

Naturalmente anche gli Enti pubblici devono fare la loro parte.

La Provincia sta elaborando una sua proposta, che anticipa proprio alcune tematiche coerenti con questa impostazione, e la Regione è in procinto di rielaborare il proprio piano di smaltimento dei rifiuti.

Si tratta di una occasione da non perdere, sia per riaffrontare la questione della scelta dei siti (identificando, se non le aree,almeno i criteri di detta scelta a tutela dei cittadini, ma anche degli operatori pubblici o privati interessati), sia per aggiornare le tecnologie da privilegiare per raggiungere i suddetti obiettivi, sia ancora per rivedere il piano d'emergenza che ha perso molto del significato che poteva avere alcuni anni fa e che sta oggettivamente fungendo da freno a possibili iniziative.

Infine abbiamo bisogno di queste nuove tecnologie per sostenere il nostro sistema industriale e la nostra economia. Non ha senso che si debbano esportare rifiuti ed importare tecnologie ed energia.

Tutto quello che sapremo fare in questo senso non rappresenta soltanto la soluzione del problema ambientale, ma altresì un contributo al rilancio dell'economia nazionale.

E, consentitelo, per Torino, che nel passato si è dimostrata più sensibile e disponibile di altri ad affrontare e risolvere questi problemi (Barricalla, Servizi Industriali, Ecolinea, PO-Sangone ne sono un esempio) e che più di altri in questo momento ha bisogno di un sostegno e di un rilancio.

# L'EVOLUZIONE DELLE TECNOLOGIE DI TRATTAMENTO E RICICLAGGIO

*La tecnologia dell'incenerimento è quella più diffusa in Europa e si serve di una tecnologia ormai consolidata - Va migliorata la fase precedente all'incenerimento - Le tecnologie per la valorizzazione energetica dei rifiuti sono numerose e consolidate come la pirolisi e la digestione anaerobica - Le discariche (con tutte le attenzioni e le innovazioni possibili) rimangono una destinazione obbligata per i rifiuti industriali - Le valorizzazioni secondarie dei rifiuti industriali - Lo sviluppo delle specifiche tecnologiche di trattamento, chimiche e biologiche.*

**di Giuseppe GENON**

Tema generale é lo stato dell'arte della tecnologia per quanto riguarda l'argomento, smaltimento dei rifiuti.

Direi subito, che è necessario distinguere due ambiti di problemi diversi, che sono quello dei rifiuti urbani e quello dei rifiuti industriali tossici e non tossici; e due argomenti hanno, problematiche diverse, e maturità diverse di adottabilità di soluzioni.

Per quanto riguarda l'argomento rifiuti urbani è già stato detto e concordo sul fatto che il panorama della tecnologia offre ampi margini di risoluzione che superano la soluzione più antica che è la semplice segregazione in discarica. Si può dire che la segregazione in discarica ha anche una componente tecnologica perché consente un recupero energetico dal punto di vista del bio gas prodotto, ma la valorizzazione energetica di un rifiuto può essere fatta con delle soluzioni certamente più mature di quanto non sia lo smaltimento in discarica.

Volendo andare oltre l'aspetto della semplice segregazione, la scelta tecnologica si imperni essenzialmente su due possibilità: o la valorizzazione dal punto di vista energetico, o la valorizzazione da un punto di vista di materia, cioè, in altri termini, o la possibilità di ottenere calore o energia elettrica o la possibilità di recuperare materiali secondi o sottoprodotti dei rifiuti.

Tra queste due possibili scelte tecnologiche, un aspetto che a me sembra importante tenere presente, è che in generale la valorizzazione energetica ha il vantaggio di essere suscettibile di applicazioni su rifiuti meno qualificati, mentre la valorizzazione come materia richiede una molto maggiore qualificazione del materiale recuperato per essere effettivamente suscettibile di utilizzo.

Da ciò deriva che la soluzione come valorizzazione energetica ha una generalità di applicazione, credo, molto più ampia di quanto non l'abbia la possibilità come valorizzazione come materia.

In merito al primo aspetto, valorizzazione come energia, esistono tecnologie dal punto di vista di impianto, mature, come l'incenerimento tal quale, e tecnologie in via di evoluzione.

La tecnologia dell'incenerimento, va esaminata tenendo conto che è a oggi la tecnologia che nel panorama dello stato dell'arte occupa la fetta più grossa, dello smaltimento che viene fatto nei paesi europei avanzati, la Svizzera infatti incenerisce 1'80% dei rifiuti, l'Olanda il 60%, la Svezia il 60%, la Danimarca quasi il 70%; è quindi bene o male una scelta tecnologica da cui è abbastanza difficile sfuggire,o che è abbastanza difficile superare.

Dove esiste un margine di innovazione è, più che non su come eseguire l'incenerimento (è un aspetto abbastanza consolidato), su come operare a valle dell'incenerimento. Ho sentito parlare oggi dalla Lurgi delle evoluzioni notevolissime, che si possono riscontrare rispetto agli schemi degli anni '70 e degli anni '80, che sono gli anni delle realizzazioni degli impianti che si possono vedere in Italia, ed in confronto quello che viene fatto oggi in Europa, e quello che potrebbe essere fatto fra cinque anni; c'è stata certamente una diversa articolazione dell'impianto, un maggiore impegno dal punto di vista del contenimento dell'impatto particolarmente per quanto riguarda l'emissione nell'atmosfera. Dieci anni fa non si faceva nulla per quanto riguarda la denitrificazione, oggi la denitrificazione ha raggiunto dei

risultati parziali, nel progredire raggiungerà sicuramente dei risultati ancora migliori, l'eliminazione dei gas acidi ha raggiunto per altro verso gradualmente delle soluzioni del tutto soddisfacenti, e così via.

Quindi, direi, che mentre sulla scelta impiantistica esiste una soluzione abbastanza consolidata, salvo anche qui ricerche ulteriori per quanto riguarda la realizzazione di impianti a letto fluido o forse a tamburo rotante, (questi ultimi sembrano meno proponibili in particolare parlavo di rifiuti urbani), c'è una evoluzione sicura per quanto riguarda tutto quello che sta a valle dell'impianto, che deve tuttora essere migliorato per rendere più accettabile l'installazione di un inceneritore in un determinato contesto.

Quello che a mio parere può essere visto invece come un'alternativa e un campo di ricerca ulteriore è una modificazione di base del concetto di recupero energetico, si intende cioè sostituire all'incenerimento del rifiuto, la valorizzazione energetica di qualche cosa che deriva dal rifiuto; questo concetto si traduce nelle pirolisi, che significa gassificazione, oppure in uno schema di cui oggi non si è parlato che è la digestione anaerobica infatti una delle possibilità che si stanno studiando oggi, è quella di trasformare con un processo di fermentazione anaerobica il rifiuto in bio gas e poi utilizzare questo bio gas come vettore energetico.

Questo è un campo in cui non presenta grossi problemi il contenimento dell'impatto, mentre presenta problemi in evoluzione la conduzione dell'impianto; ad esempio considerando la digestione anaerobica, trattare anaerobicamente un rifiuto è molto più difficile che trattare anaerobicamente un fango, poiché esiste un problema di ingegnerizzazione di impianti; è questo fatto che ha per ora rallentato la realizzazione di queste idee.

Io credo che ci sia in qualche modo un'alternativa, tra l'utilizzo di impianti di incenerimento tradizionali con dei costi e delle difficoltà sempre crescenti per tutto quello che sta a valle dell'inceneritore, e viceversa una difficoltà di realizzazione e di conduzione di impianti alternativi che potrebbero essere impianti di gassificazione, impianti di pirolisi, impianti di digestione anaerobica che renderebbero molto meno preoccupante l'impatto finale.

Queste sono due scelte che rispondono alla stessa finalità di fondo, cioè di utilizzare il rifiuto per ottenerne energia da destinare o a produzione elettrica o a calore, ma che ottengono questo attraverso due strade, una più difficile nella conduzione impiantistica, l'altra più difficile nel contenimento dell'impatto; tutte due sono in evoluzione nei rispettivi settori.

Esiste cioè campo e spazio per una evoluzione di tecnologie. E' invece meno necessaria una evoluzione per le tecnologie che puntano sulla valorizzazione come materia prima. Io credo che su questo la tecnologia sia matura e consolidata; ad esempio Roma aveva costruito un impianto di separazione dei rifiuti urbani per recuperare carta, vetro, metallo, materiale organico compostabile, vent'anni fa; l'impianto in sé era un impianto che funzionava, e questo fatto significa che non esiste una difficolta a realizzare una corretta selezione del rifiuto, quel che è difficile è individuare i destini e l'utilizzabilità di ciò che ci separa dal rifiuto. Quindi in questo campo, a mio parere, non si pone tanto un problema di tipo tecnologico, di affinamento tecnologico, quanto un problema e normativo, e di incentivazione, e di valutazione di mercato, al fine della ricerca di sbocchi possibili per materiali che possono essere recuperati dal rifiuto. In questo settore non vedo quindi tanto una ulteriore necessità di avanzamento dal punto di vista della struttura di impianto, quanto una necessità di sostegno e; di appoggio da parte delle strutture pubbliche, nei due settori, e di tipo normativo, e di tipo economico commerciale.

Credo, comunque, che in prospettiva si dovrà tener conto che è difficile pensare che tutto il problema del rifiuto possa essere risolto con una scelta univoca, come la discarica non era una scelta vincente vent'anni fa, non lo potrà essere l'incenerimento fra vent'anni né il recupero; soltanto da un certo compromesso tra le diverse forme e potenzialità di smaltimento potrà venire una risoluzione integrale del problema dello smaltimento del rifiuto urbano.

Passando all'altro aspetto che è quello del rifiuto industriale, anche su questo e forse in maggior misura su questo, la evoluzione delle tecnologie è tutt'ora necessaria. Intanto bisogna partire dalla considerazione, che mentre per il settore del rifiuto urbano la discarica è una opzione che realisticamente dovrebbe occupare una fetta di mercato sempre più piccola, nell'ambito del rifiuto non urbano sicuramente è un'opzione imprescindibile, perché in ogni caso quando si sia valorizzato tutto quello che è valorizzabile, recuperato e riutilizzato tutto quello che è ricuperabile, esiste una frazione di materiale che non può non essere destinato alla segregazione rispetto all'ambiente, vale a dire all'immissione in discarica.

Su questa necessità è tutt'ora necessario un approfondimento e un miglioramento, e in particolare su due aspetti.

Uno è l'aspetto, che possiamo chiamare costruttivo, meccanico e geotecnico, cioè la realizzazione di sistemi sempre più sicuri di segregazione del rifiuto dall'ambiente (suolo più acque sotterranee) in cui una discarica viene inserita; qui esiste un problema di valutazione dei materiali che vengono disposti in discarica, di compatibilità tra i materiali e il contenitore della discarica, di costruzione quanto più razionale possibile dei sistemi di segregazione, di adozione di sistemi di monitoraggio che devono garantire che la struttura dell'impianto di discarica sia idonea rispetto al contenimento che si deve realizzare.

L'altro aspetto su cui, credo, invece ci sia ancora spazio è quello dell'eventuale impatto in atmosfera che una discarica, e in particolare una discarica per materiale di rifiuto non urbano può rappresentare; questo aspetto richiede necessariamente una valutazione di sistemi

di pre-trattamento, cui si accennava in alcune delle prime relazioni di questa mattina; vanno cioè valutate opzioni di processo che possono essere a disposizione per cercare di rendere più compatibile con l'ambiente circostante l'immissione di un materiale in discarica, dal puto di vista del rilascio di sostanze organiche volatili o comunque di prodotti di degradazione. Questo è un aspetto che richiede necessariamente una prosecuzione di indagini, ed è difficile immaginare che possa consentire delle risoluzioni del tutto standardizzate; mentre infatti a prescindere dai trend evolutivi, il panorama del rifiuto urbano presenta delle qualità di materiale conosciute e non così mutevoli, il panorama dei rifiuti industriali presenta delle varietà di materiali enormemente più grandi e delle evoluzioni legate al mercato, legate allo sviluppo delle tecnologie produttive, che fanno si, che ciò che si deve trattare alla fine di tutto il processo sia un oggetto sempre diverso.

Nasce qui la necessità, dal punto delle vista delle tecnologie di processo di individuare sistemi idonei di pre-trattamento che una volta segregato tutto quello che è recuperabile e recuperata tutta l'energia possibile, consentano di immettere in discarica ciò che comunque rimane, senza che questo interferisca con l'ambiente atmosferico circostante; questo aspetto di contenimento è una scelta che diventerà sempre più pressante, credo, nella misura in cui gli standard di qualità di aria e ambiente, comparativamente continueranno ad assumere dei valori sempre più piccoli, tanto maggiori saranno le richieste di pre-trattamento di materiali prima di poter immettere qualunque cosa in una discarica.

Un secondo aspetto di evoluzione tecnologica, che a mio parere è importante nel panorama dello smaltimento dei rifiuti industriali è quello delle valorizzazioni secondarie, sia dal punto di vista di materia, sia dal punto di vista di energia.

Qui si sovrappongono due diversi problemi: uno puramente tecnologico, l'altro normativo-gestionale: perché cioè si sfruttino a fondo le possibilità che esistono di integrazione, nel senso di utilizzare i sottoprodotti di una certa attività, per un'altra attività, occorre da un lato una conoscenza sufficientemente idonea della qualità del materiale di partenza, dall'altro delle tecnologie in cui questo materiale dovrà essere inserito; occorre poi che le strutture amministrative pubbliche che debbono sovraintendere a questi utilizzi rendano quanto più facile possibile l'utilizzo stesso.

Tutti conoscono le vicende recenti sulle materie prime seconde e le difficoltà che si sono frapposte in passato e che non so per quanto tempo continueranno a frapporsi, rispetto a un'utilizzo a fondo delle potenzialità di destinazione secondaria di materiale di rifiuto che derivano da certe origini primarie.

Terzo aspetto di sviluppo delle tecnologie è quello relativo alle tecnologie specifiche di trattamento, vuoi di tipo chimico, vuoi di tipo biologico, nel panorama dei rifiuti industriali, la gamma di soluzioni disponibili è estremamente più variegata di quanto non sia la gamma di soluzioni del trattamento dei rifiuti urbani e quindi lo sforzo di ricerca della soluzione più idonea per un particolare tipo di materiale, è uno sforzo che non potrà che proseguire nel tempo. Detto tutto questo, è opportuna un'ultima considerazione relativa a questo panorama tecnologico, una considerazione che da una parte è tecnologica ma che ha anche un certo risvolto dal punto di vista politico.

Si è sentito parlare oggi di molte scelte tecnologiche e della possibilità di calare queste scelte tecnologiche in possibilità realizzative. Io credo che sia i tecnici che gli amministratori, si rendano conto che il divario che oggi esiste tra la struttura attuale di trattamento e smaltimento del rifiuto e la struttura potenzialmente realizzabile per il trattamento o lo smaltimento è decisamente ampio, e non si vede come possa ridursi. La tecnologia almeno in ambito europeo offre soluzioni sempre più innovative infatti, ma la realtà del mercato dello smaltimento accetta con grossa difficoltà queste potenzialità che vengono presentate.

Una possibilità a cui è opportuno fare un accenno poiché è sicuramente essenziale in questi discorsi, è la creazione di una struttura di cui si è sentito parlare già molto, una struttura che si potrebbe chiamare "Agenzia per l'ambiente" cioè una struttura che sia capace di certificare l'idoneità delle scelte tecnologiche.

E' stato affermato stamattina che lo scelte tecniche possono essere insufficienti rispetto al risultato; questa affermazione, può essere più o meno vera, ma sicuramente dal punto di vista dell'accettabilità e della realizzabilità di certe soluzioni, credo che il politico abbia bisogno di un qualche ente, una qualche struttura, una qualche organizzazione capace di certificare che un'utilizzo secondario di un certo materiale è compatibile con la tutela ambientale, o che la struttura di un impianto di incenerimento è il meglio che la tecnologia ad oggi consente.

Di questa opportunità ha parlato il ministro Ruffolo parecchi anni fa, la Regione Piemonte ha avanzato proposte di creazione di un polo o di un'agenzia o di un centro di eccellenza che sia capace di fornire questo vaglio delle tecnologie esistenti, e di conseguenza l'indicazione di quella che può risultare idonea.

Io credo che dal punto di vista della tecnica, della ricerca, della conoscenza delle tecnologie esistono sia in ambito piemontese, sia in ambito italiano le forze e le capacità per creare un ente capace di fornire questa asseverazione imparziale, e credo che questo potrebbe essere un sistema per renderere più praticabile la traducibilità in pratica di quelle che sono potenzialità che il mercato offre.

Io spererei che su questo punto specifico si trovasse un punto di convergenza tra i tecnici, il mondo accademico e gli amministratori per creare un organismo che consenta di rendere sempre più piccolo il margine tra quello che si può fare e quello che in realtà si fa.

# LO SMALTIMENTO ED IL TERRITORIO

*La pianificazione territoriale ed urbanistica ha pochissimi rapporti con l'ambiente - Una nuova fase della cultura del piano - Un approccio basato sui flussi di materiali di energia e di informazioni - Verificare gli insediamenti in termini di esigenza di energia, di acqua, di materie prime, di scarti, di inquinamenti e, quindi, di dotazioni di reti di adduzione, smaltimento, accessibilità.*

**di Attilia PEANO**

Certo la mia presenza è un po' anomala in questo consesso, fra esperti di impianti di trattamento, poiché io mi occupo di pianificazione territoriale urbanistica, e quindi andrò un po' a dire che cosa c'entra la pianificazione territoriale urbanistica con questo tema. Io non credo che sia stato un errore di Prospero Cerabona invitarmi, credo invece che appartenga a questa sua volontà di allargare il campo, la solita prospettiva larga con cui lui guarda ai problemi, andando anche un po' fuori da quanto avviene normalmente.

Perché la pianificazione territoriale urbanistica c'entra? Perché si tratta di un grande problema del mondo moderno che genera grandi conflitti, la pianificazione territoriale, urbanistica si legittima proprio nel tentare di gestire una serie di conflitti sull'uso delle risorse e sull'uso del suolo. Una prima osservazione è l'enorme divario che mi pare presentarsi tra lo stato della questione almeno così come si presenta nel nostro paese e invece le potenzialità che le varie aziende, gli enti di ricerca, ecc., propongono per risolvere questo problema seppure con una serie di soluzioni parziall. Intanto si tratta di un problema la cui dimensione è ancora quasi ignota, se è vero che lo stesso rapporto del Ministero dell'Ambiente, quando ci parla dei milioni di tonnellate di rifiuti, dice "si tratta di stime", cioè nessuno è ancora riuscito a conoscere questo problema in termini organizzati, è quindi dotato anche solo negli aspetti quantitativi generali di un fortissimo grado di incertezza.

Dall'altra parte la legislazione si è sviluppata solo a partire dagli anni '80, incentivata dalle direttive della CEE si è densificata un po' sul finire degli anni '80, però assistiamo ancora nel nostro Paese ad una situazione abbastanza primordiale. Pare che lo smaltimento dei rifiuti urbani in impianti tecnologicamente adeguati sia si e no il 60%, come prima lo stesso professore Genon diceva "la destinazione dei rifiuti urbani ancora in Italia quasi per il 90% è in discarica", mentre la Svezia, la Danimarca, la Germania, ecc., hanno da molti anni adottato i sistemi di incenerimento, anzi alcuni di questi paesi hanno addirittura già riflettuto su questi altri procedimenti tipo la Svezia, la quale a metà degli anni '80 si è posta il problema se gli inceneritori non producessero altri effetti ambientali, ha rivisto la situazione, ha anche dato delle correzioni e comunque ha definito una serie di requisiti. Quindi mi pare tutto un processo culturale, tecnico e politico estremamente più avanzato del nostro. Quando poi si parla di rifiuti speciali industriali mi pare che siamo ancora più all'inizio, poiché in sostanza stanno avviandosi i programmi di emergenza che sono partiti alla fine degli anni '80. Del tutto da iniziare è il tema della bonifica dei suoli contaminati. Anche questo problema si è aperto alla fine degli anni '80, ha subito mostrato una enorme sproporzione tra esigenze e disponibilità, ha subito mostrato che pochissime regioni erano in grado di predisporre un piano e soltanto a metà '91 sono iniziati i primi finanziamenti.

Siamo lontanissimi dal concetto "chi inquina paga", che qualche margine di verità se non completo ce lo ha pure. Mi pare quindi che abbiamo una serie di enormi arretrati da recuperare; abbiamo un arretrato di conoscenza sulla produzione e sullo smaltimento di qualità e quantità e questo sia, credo, il primo passo da superare. Siamo ancora lontanissimi da una mappa nazionale degli impianti di smaltimento, che resta da fare perché sono in corso le acquisizioni e le verifiche dei dati. Sulla base dei dati del Ministero dell'Ambiente, parrebbero esistere in Italia più di 2.000 impianti attivi non autorizzati, siamo invece lontanissimi da quell'avvio di lavoro che la CEE ha promosso sull'analisi dei flussi. Si incominciano adesso a manifestare alcune prime politiche per la prevenzione, per la realizzazione, per i potenziamenti degli impianti e per la bonifica dei siti. Quando poi si tratta di spesa la situazione è ancora

più preoccupante poiché si mostra estremamente disomogenea nelle diverse situazioni territoriali. Basta citare che nell'anno '89 il Piemonte ha speso cento lire per abitante per questo settore, contro il quadruplo e più di molte altre regioni italiane, tra cui tutte le regioni del sud. Ovviamente non è detto che siano gli stessi standard di qualità, però sono dati che si pongono all'attenzione. Idem la spesa per la raccolta, lo smaltimento dei rifiuti urbani nelle grandi città, Torino spende 260 al chilo, contro Napoli che spende quasi il doppio. Ciò significa semplicemente che, non è tanto una critica al comportamento delle città, quanto una constatazione del fatto che non si sono per ora affermati parametri, controlli di efficenza e di qualità su questo tipo di servizio.

Di fronte a questo problema quali sono i possibili rapporti con la pianificazione territoriale? La pianificazione territoriale e urbanistica, ha mostrato nel corso del novecento, quindi nel corso della sua maggiore manifestazione mondiale, un totale stacco dai temi dell'ambiente e ciò nonostante il fatto che le inchieste e le denunce della metà dello scorso secolo, soprattutto sulla condizione della popolazione urbana, siano state la base dell'avvio della prima legislazione e della richiesta di provvedimenti per l'organizzazione urbana. I temi di igiene e sanità pubblica che erano alla base dell'origine dell'urbanistica contemporanea, sono oggi in qualche modo trasferiti nei temi dello smaltimento dei rifiuti, nell'inquinamento dell'aria, ecc., che di nuovo ripropongono la stessa tematica aggiornata con i tempi. Nonostante quindi una accomunanza di origine tra la pianificazione territoriale e la tematica ambientale e nonostante anche una serie di richiami che pur l'urbanistica ha avuto nel corso del suo sviluppo, allontanandosi sempre più, per tener fede a dei suoi principi di tipo funzionalista, dai principi dell'ecologia. Si può quindi dire che l'urbanistica e la pianificazione territoriale hanno ben pochi rapporti con la cultura ecologica, così come sono svolti per ora. Sta però di fatto, che l'ambiente, l'ambiente inteso in senso lato come tutti i maggiori problemi che si svolgono intorno a questo tema, rappresenta oggi una domanda sociale, sulla base del quale oggi si può pensare di costruire una nuova strategia per la città e del territorio, questo è il compito dell'urbanistica, questa direzione di lavoro per altro può aiutare molti temi ambientali ad uscire da una cultura dell'emergenza nella quale sono ancora collocati ed diventare invece elementi di considerazione di elementi ordinaria, come una delle componenti del pacchetto dello sviluppo, della costruzione della città e del territorio. Esperienze in questa direzione incominciano a delinearsi anche in Europa, anche quella esperienza, a mio parere, ancora molto limitata ma francese dei mille comuni per l'ambiente, ha iniziato una serie di sperimentazione innovative di produzione di energie e di eliminazione e recupero dei rifiuti. Molto meglio in Svezia, dove viene messa in discussione la cultura degli urbanisti che si è espressa tradizionalmente in termini di infrastrutture di uso del suolo, e a questa viene contrapposto un nuovo approccio basato sui flussi di materiali di energia e di informazione, basato cioè sullo studio delle attività sociali ed economiche che generano i problemi ambientali.

Nessun livello di scala della pianificazione è esente da problemi ambientali, sono investiti quello locale, quello regionale e quello nazionale, e ovviamente ad ognuno di questi livelli si presentano determinati problemi ed effetti.

Si pone il tema di far funzionare i servizi per il presente, cioè consentire alla città di produrre e di funzionare anche di migliorare .

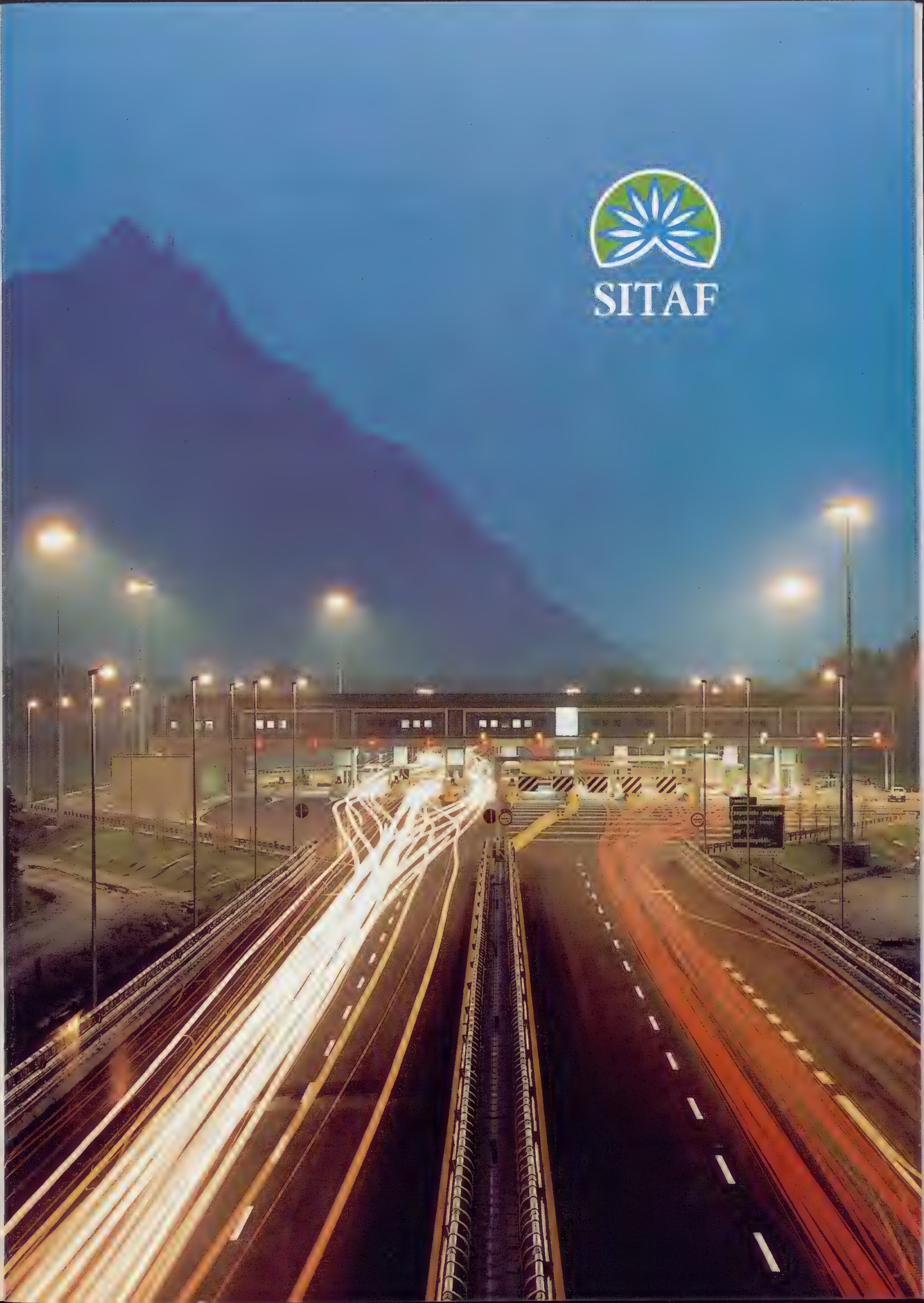
E questo è il settore che qui mi pare essere trattato, quello della produzione di impianti e dell'introduzione di tecnologie innovative. Per questo settore si apre un problema che è all'ordine del giorno, cioè la localizzazione di queste attività che, come gli americani chiamano, sono attività indesiderabili, molto spesso che indesiderabili nella psicologia collettiva di quanto oggettivamente esse non siano per gli effetti che producono.

Rispetto al tema delle localizzazioni. che ci affligge molto spesso, per le discariche per le future piattaforme ecc., credo che la soluzione della localizzazione non potrà che essere una soluzione contrattuale e non certo imposta da un ente dirigista, o ai comuni o alle comunità locali, ma ad una condizione, e qui mi pare il discorso ancora molto ambiguo, che di questo contratto si definiscano le regole. E cioè venga definito, individuando un tavolo di trattativa,quali sono gli elementi contrattabili e quali sono invece gli elementi non contrattabili. Credo che l'individuazione quindi degli elementi non contrattabili, che significa salvaguardia delle risorse naturali, salvaguardia dell'acqua e di molti altri elementi, sia compito delle istituzioni pubbliche, le quali oggi non hanno ancora messo insieme un patrimonio di consenso su alcuni di questi elementi e ne anche hanno ancora consolidato un tavolo di trattativa autorevole e credibile per poter svolgere questi argomenti.

E poi il terzo compito che ci si impone è quello di concepire un futuro diverso e io credo che qui la pianificazione abbia un grandissimo lavoro da fare, perché si tratta di cambiare riferimenti tradizionali, o forse più che cambiare aggiungere ai riferimenti tradizionali altri. Sul lato della domanda di insediamento, penso che si tratti di incominciare a ragionare in termini di esigenza di energia, di esigenze di acqua, di quantità di materie prime, di scarti in quantità e tipologia, di inquinamenti prodotti: questi devono diventare i parametri che in qualche modo si aggiungono o si sostituiscono, a quelli che hanno presieduto alla pianificazione del passato, e che mi paiono, sinceramente, molto in disuso.

Dall'altra parte sul lato dell'offerta di insediamento, poiché la pianificazione è la conciliazione tra domanda e offerta di insediamento, dopo aver individuato questi elementi non contrattabili, si tratta di giocare le carte anche qui non solo e non tanto in termini di offerta di suolo e di costruibilità in quantità localizzate, quanto in termini di dotazioni di reti di approvvigionamento, accessibilità e servizi di smaltimento, condizioni del suolo, condizioni del clima, elementi, parametri in grado di valutare quali sono gli effetti e come il territorio, il suolo e l'ambiente saranno in grado di accettare.

Si tratta ovviamente di una prospettiva culturale di non breve periodo che non può attuarsi dall'oggi al domani, ma credo non possa essere lasciata né agli specialisti, ai ricercatori e neanche ai tecnici di settore, ma che debba coinvolgere il modo di pensare e di operare di tutti e in primo luogo delle istituzioni e degli operatori economici più responsabili nei processi di sviluppo attuali.


SITAF

# FREJUS
# UN'AUTOSTRADA D'EUROPA
# UN'AUTOSTRADA DELLA CEE?

## Intervista all'avvocato Giuseppe GIORDANA

**Avvocato Giordana, poco più di un mese fa Lei è stato nominato Presidente della S.I.T.A.F. S.p.A., ci vuole fare un quadro degli obiettivi della Società?**

Devo innanzi tutto dire che il Consiglio di Amministrazione è stato ridotto da 25 a 9 membri.

Questa decisione suggerita dall'ANAS e dai maggiori azionisti, ha portato al rinnovo anticipato delle cariche societarie.

La S.I.T.A.F. ha portato a termine i suoi due obiettivi fondamentali, la costruzione del traforo di valico e l'autostrada tra Bardonecchia e Rivoli.

Il traforo è aperto da tredici anni ormai ed il traffico è in continua crescita, l'autostrada tra Rivoli e Bussoleno e tra Susa e Bardonecchia è tutta in servizio.

Come il traforo a suo tempo, anche l'autostrada è stata costruita con criteri innovativi.

Il rispetto dell'ambiente, che è oggi per legge un tema d'obbligo, è stato per noi, quando abbiamo iniziato i lavori una scelta consapevole.

Un altro parametro progettuale primario per questa infrastruttura consiste nella qualità e durabilità delle opere. Inoltre, voglio sottolineare che la sicurezza degli utenti è garantita da soluzioni progettuali e da dispositivi innovativi unanimamente riconosciuti.

**E la tratta Bussoleno - Susa?**

A fine 1994 verrà aperta anche questa tratta (il tracciato, come si sa, è stato modificato, procedendo in galleria, per risolvere problemi ambientali e su invito dei Comuni interessati e della Regione).

**L'apertura completa dell'autostrada nel 1994 coinciderà con i campionati mondiali di sci.**

Anche questo appuntamento ci ricorda che l'infrastruttura nella Valle Susa, oltre ad essere un corridoi fondamentale per il collegamento del nostro Paese con l'Europa, rappresenta anche una grande occasione di sviluppo per la Valle. Si pensi al fatto che nell'Alta Valle realizzare un comprensorio turistico e sciistico tipo quello del versante francese è un obiettivo possibile se le forze imprenditoriali, le istituzioni e gli operatori valsusini ne sapranno cogliere l'opportunità.

Nella bassa Valle la riconversione e riqualificazione delle attività industriali possono giovarsi, così come i servizi, di questa essenziale via di comunicazione.

**E' stato più volte detto che il Piemonte è una Regione di frontiera che non può rimanere insaccata nella cerchia delle Alpi; secondo Lei il futuro di Torino e del Piemonte si gioca su quali grandi collegamenti transfrontalieri?**

I trasporti sono indispensabili per l'economia, per la qualità della vita. Così per Torino oltre ai collegamenti internazionali anche la questione della metropolitana e del trasporto urbano sono elementi essenziali.

Ma è certo che una visione strategica, non miope (come purtroppo è stata per lungo tempo) richiede una elaborazione a medio termine sul ruolo che deve essere svolto all'interno dell'Europa dalle differenti zone del nostro territorio nazionale.

Il Piemonte e Torino si trovano oggi in una posizione geografica strategica. Ieri, quando le frontiere erano chiuse, l'arco alpino occidentale era una zona periferica di confine, oggi, con l'integrazione europea, si trova nel cuore di quella più vasta regione "mediano - alpina" che va sempre più aggregandosi tra la Padania, la Liguria, Lione, il sud e l'ovest della Francia.

Se si considera poi che l'arco alpino occidentale è l'unica "frontiera" dell'Italia con la CEE, si capisce perché la politica europea dei trasporti autostradali e ferroviari ha accordato la priorità al collegamento nord-sud attraverso la Francia e ai suoi prolungamenti verso la Spagna e l'Italia.




Autostrada Torino-Bardonecchia e Traforo del Frèjus.

**Può precisare meglio questi collegamenti?**

L'autostrada del Frejus è ormai quasi compiuta e il collegamento autostradale tra Modane e Aiguebelle comincerà ad essere realizzato nei prossimi mesi.

I Ministri dei Trasporti e dei Lavori Pubblici francese ed italiani hanno sottoscritto l'accordo per la realizzazione della nuova linea TGV (passeggeri e merci) tra Lione e Torino e per il nuovo traforo nelle Alpi del sud (massiccio del Mercantour).

Da un lato si completa il corridoio plurimodale a nord (autostrada, ferrovia e interporto di Orbassano) dall'altro si propone il corridoio plurimodale del Piemonte-sud.

**Ci vuole specificare che cosa intende per corridoio plurimodale Piemonte - sud?**

La scelta del Traforo di valico attraverso le Alpi Marittime individua l'itinerario Nizza - Cuneo - Asti quale segmento importante di una rete transeuropea di trasporto. Infatti, ad ovest essa si collega oltre Nizza con l'Ovest della Francia, la Catalogna e i Paesi Baschi, la Penisola Iberica sino al Maghreb; sul versante est, con il corridoio tirrenico, quello adriatico e con i paesi quali l'Austria, l'Ungheria e i Balcani.

Questo corridoio plurimodale tra Nizza e la Padania, attraverso la provincia di Cuneo e il Piemonte, comporta - come è previsto dal P.G.T. - la necessità di coordinare in modo unitario (sia in fase di progettazione che di attuazione) tutti gli interventi trasportistici. Il fine consiste nel massimizzare gli effetti positivi sul piano territoriale, per lo sviluppo economico e la tutela dell'ambiente. Anche per questo va recuperato il ruolo dell'aeroporto di Cuneo - Levaldigi.

**In questo particolare contesto quale significato ha l'aeroporto di Levaldigi?**

E' un aeroporto con caratteristiche che richiedono la sua integrazione sia con il sistema aeroportuale ligure/piemontese sia con quello concernente le Regioni transalpine dei dipartimenti delle Alpi Marittime e del Var in collegamento con l'Aeroporto di Nizza.

**E alla S.I.T.A.F. quale ruolo è riservato nella realizzazione dei nuovi attraversamenti alpini?**

La S.I.T.A.F. ha realizzato i suoi obiettivi fondamentali grazie allo sforzo ed all'impegno dei vari Consigli di Amministrazione che si sono succeduti, dai suoi uffici ed in particolare grazie all'attività dell'on. Franco Froio - direttore generale - .

La Società ha inoltre contribuito in tutti questi anni, in collaborazione con i soggetti interessati, (Regione, Società Autostradali ecc.) all'affermazione dei nuovi collegamenti dei quali abbiamo parlato.

Con un rapporto esemplare con l'ente Regione, la S.I.T.A.F. ha contribuito allo studio, molto apprezzato, per l'inserimento nella Valle Susa della linea TGV.

Per il traforo nelle Alpi Marittime la S.I.T.A.F. svolge da tempo un ruolo di collaborazione con la Società SITRACI (Società di cui fanno parte i maggiori enti pubblici, le banche piemontesi, le società autostradali) e con le autorità francesi.

La S.I.T.A.F. non si candida a nulla. Parteciperemo, con tutti gli altri soggetti interessati, qualora lo si ritenga opportuno e stante la nostra esperienza, alla realizzazione dei nuovi collegamenti transfrontalieri.




Autostrada Chambery-Modane e Traforo del Frèjus



Galleria MOMPANTERO. Dispositivi di insonorizzazione.

## LA SITAF

S.I.T.A.F. S.p.A. Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus, sede sociale in Torino, Corso Svizzera n. 185, cap. 10149 (Tel. 011/7712070). Capitale sociale L. 100 miliardi, versati L. 75 miliardi.
Direzione di esercizio del Traforo in Bardonecchia (Tel. 0122/901616). Ufficio di Rappresentanza di Roma, Via XX Settembre n. 1 cap. 00185 (Tel 06/4744747).

La S.I.T.A.F. è concessionaria dell'ANAS per la costruzione e gestione del Traforo Autostradale del Frejus attraverso la convenzione internazionale stipulata a Parigi nel 1972 tra la Repubblica Italiana e la Repubblica Francese, resa esecutiva dalla legge 18 dicembre 1972 n. 878.

La S.I.T.A.F. è altresì concessionaria dell'ANAS dell'autostrada della Val di Susa (Bardonecchia-Susa-Rivoli-Torino).
Il Traforo del Frejus collega l'Italia e la Francia attraverso il Piemonte e la vallata del Po e la Regione Rodano - Alpi Savoia e la vallata del Rodano e più in generale i porti liguri con l'Europa centro occidentale. Il Traforo del Frejus è lungo circa 12 Km, è stato costruito in 5 anni dal 1975 al 1980 ed è stato inaugurato ed aperto al traffico il 12 luglio 1980.

# IN AUTOSTRADA DA TORINO A CHAMBERY

## RAFFRONTO ITALO-FRANCESE: TECNICHE DI COSTRUZIONE - TRACCIATO OROGRAFICO - COSTI - TEMPI DI REALIZZAZIONE

### Intervista all'on. Franco FROIO

**Su "La Stampa" del 6 giugno si afferma che il tratto francese dell'autostrada Torino - Chambery costa la metà rispetto al tratto italiano? Cosa c'è di vero?**

Si, ho letto anch'io l'articolo pubblicato su "La Stampa" del 6 giugno intitolato "In autostrada fino a Chambery" firmato dal Signor Dolfini. Ci sono molte inesattezze. Bisogna aggiungere alcuni dati di fatto, per quella completezza di informazione cui i lettori hanno diritto.

Nel tratto italiano le condizioni sono molto più complesse e disagevoli. Infatti quanto alle caratteristiche orografiche e ambientali, e all'impegno tecnico che ne

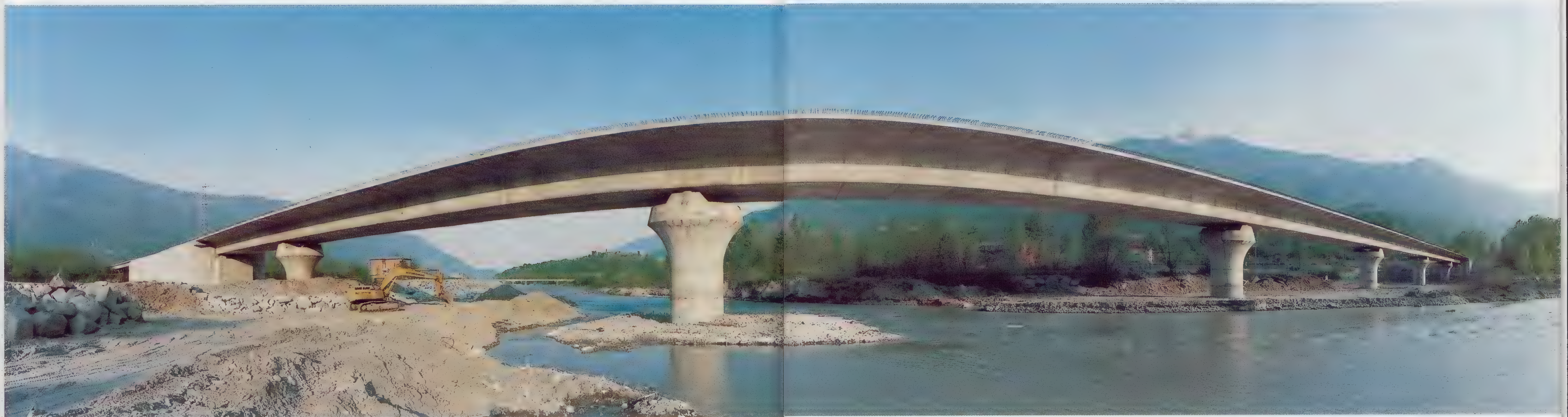


**Alla data del 31 dicembre 1992 erano transitati 1.085.592 veicoli: 511.119 autovetture e 574.473 autocarri.**

**La S.I.T.A.F., su concessione dell'ANAS, ha costruito l'autostrada della Val di Susa Torino-Bardonecchia (lunga km 91). Resta da ultimare il tratto di km 5 tra Susa e Bussoleno, che sarà messo in servizio entro il 1994.**
**Azionisti della S.I.T.A.F. sono l'ANAS (azionista di maggioranza relativa), la Città e la Provincia di Torino, la Cassa di Risparmio di Torino, l'Istituto Bancario San Paolo di Torino, la Camera di Commercio di Torino, la Toro Assicurazioni, la Sai, la Ceat, la Michelin Italiana, la Cassa di Risparmio di Alessandria, di Asti, di Biella, di Cuneo, di Fossano, di Savigliano, di Savona, di Vercelli, la Reale Mutua Assicurazioni, la Sfisa s.p.a., la Ceavit s.r.l., Pro.Fim s.r.l., Sofigea s.r.l.**

**I NUOVI ORGANI IN CARICA PER IL TRIENNIO 1993-1995**
**Attualmente la S.I.T.A.F. è presieduta dall'avv. Giuseppe Giordana, da un vicepresidente dott. Giorgio Elia. Amministratore delegato dott. Alessandro Braia. Direttore Generale on. Franco Froio. Condirettore Generale geom. Giovanni Desiderio. Direttore Tecnico della società è l'ing. Gianfranco Campo. Direttore delle relazioni Esterne è il prof. Franco Revelli. Il Consiglio di Amministrazione è composto da 9 consiglieri. Il Collegio sindacale è presieduto dal dott. Ugo La Cava.**

**Il traforo autostradale del Fréjus è gestito dalla G.I.E. (Groupement d'Intérêt Economique) con sede a Parigi, composto da 10 membri, 5 rappresentanti della S.I.T.A.F. per l'Italia e 5 rappresentanti della S.F.T.R.F. per la Francia. E' presieduto dal Senatore Pierre Dumas, più volte Ministro della Repubblica Francese.**



Viadotto Villardora.

deriva, è bene sapere che per la A 32 (tale è la denominazione della autostrada nel territorio italiano) l'incidenza dei tratti su manufatto (viadotto o galleria) supera l'83% nel tratto Deveys-Susa e il 44% nel tratto Susa-Rivoli.

In questo senso il tratto Deveys-Susa ed il tratto Susa-Rivoli non sono, per impegno tecnico e per costi di realizzazione, paragonabili ai tratti Modane-ST. Jean de Maurienne e St. Jean de Maurienne-Aiguebelle presi in esame dall'articolista.

**Queste affermazioni sono molto importanti. Potrebbe fornire alcuni dati di fatto in grado di provarle?**

In merito a ciò possiamo anche aggiungere alcune informazioni che ci sono state trasmesse dai colleghi pregettisti francesi.

Nella parte francese di alta valle si prevede la costruzione di una galleria di m. 3.600 a canna unica e doppio senso di marcia e una galleria di m. 360 a canna unica per la sola discesa; lo sviluppo totale di canna è dunque di m. 3.950 a fronte dei m. 20.000 del tratto Deveys-Susa della A 32.

Ancora nel medesimo tratto si prevedono viadotti per uno sviluppo di m. 1.600 a fronte dei m. 10.000 del tratto Deveys-Susa della A 32.

Nella parte francese di bassa valle si prevedono due gallerie a doppia canna di m. 800 e m. 1200 più una galleria artificiale di m. 300 per un complessivo sviluppo di m. 4.600 di canna a fronte dei m. 13.200 del tratto Susa-Rivoli della A 32. Sempre nel tratto francese di bassa valle si prevedono viadotti per m. 1.800 a fronte dei m. 8.800 del tratto Susa-Rivoli della A 32.

L'altezza dei viadotti in territorio francese non supera i 20 metri in tutto il percorso, mentre i viadotti della A 32 superano, in più casi, i m. 100 d'altezza.

**Vi sono quindi state difficoltà rilevanti nella fasi di cantiere. Ne può indicare qualcuna in particolare?**



Certo. In tema di confronto è importante rilevare inoltre che per la A 32 il lungo sviluppo della galleria Cels (Km. 5.200) e della galleria Prapontin (Km 4.600) ha reso necessaria la realizzazione di centrali di ventilazione a camino verticale, nonché di gallerie complementari per emergenza e manutenzione. Ne è derivata la costruzione di gallerie di servizio a piena sezione per un complessivo sviluppo di Km 2.500 e di pozzi verticali del diametro utile di m. 9,00 per uno sviluppo complessivo di Km 0,60, opere non presenti nel tratto francese con cui la A 32 si confronta.

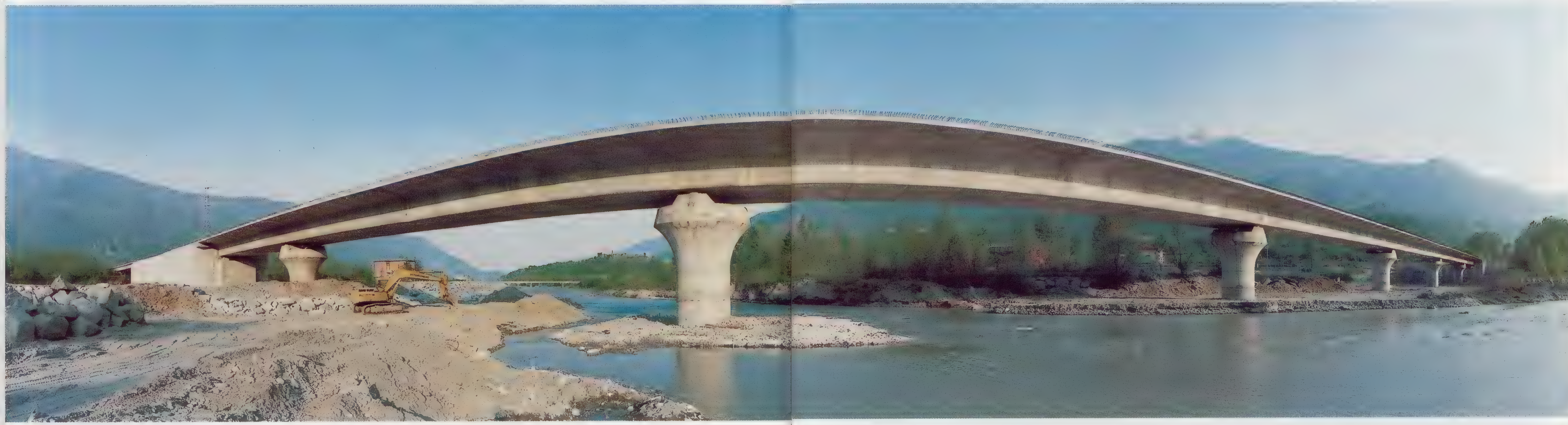
**Nell'artico de "La Stampa" si sottolinea molto la velocità di realizzazione dei francesi paragonata con la nostra tradizionale lentezza.**

I costi "preventivati" sul versante francese sono di circa 6,6 miliardi di franchi Fr. attuali, 26 miliardi/ Km in lire italiane.

Giova ricordare infine che i tempi di realizzazione sul lato italiano sono stati di circa 6 anni, eccezione fatta per la tratta Bussoleno-Susa che verrà aperta al traffico entro il '94; tempi che hanno scontato la tardiva applicazione della Legge n. 531 dell'agosto 1982 nonché gli ulteriori finanziamenti a singhiozzo da parte dello Stato.

**Possiamo quindi concludere che nel 1998 il collegamento Italia-Francia sarà finalmente completato ed aperto?**

Sì certo. Al di là di tutto, la decisione delle autorità francesi di dare finalmente attuazione anche per la loro parte al collegamento del traforo del Fréjus con la rete autostradale nazionale secondo gli accordi intergovernativi sanciti con la Legge n. 872 del 1972, non può che essere accolta con soddisfazione da parte di tutti, e ancor più se i colleghi francesi sapranno fare meglio di noi in termini di tempo, d'ambiente e di costi, magari sulla base delle esperienze maturate in territorio italiano.



Viadotto Villardora.

deriva, è bene sapere che per la A 32 (tale è la denominazione della autostrada nel territorio italiano) l'incidenza dei tratti su manufatto (viadotto o galleria) supera l'83% nel tratto Deveys-Susa e il 44% nel tratto Susa-Rivoli.

In questo senso il tratto Deveys-Susa ed il tratto Susa-Rivoli non sono, per impegno tecnico e per costi di realizzazione, paragonabili ai tratti Modane-ST. Jean de Maurienne e St. Jean de Maurienne-Aiguebelle presi in esame dall'articolista.

**Queste affermazioni sono molto importanti. Potrebbe fornire alcuni dati di fatto in grado di provarle?**

In merito a ciò possiamo anche aggiungere alcune informazioni che ci sono state trasmesse dai colleghi pregettisti francesi.

Nella parte francese di alta valle si prevede la costruzione di una galleria di m. 3.600 a canna unica e doppio senso di marcia e una galleria di m. 360 a canna unica per la sola discesa; lo sviluppo totale di canna è dunque di m. 3.950 a fronte dei m. 20.000 del tratto Deveys-Susa della A 32.

Ancora nel medesimo tratto si prevedono viadotti per uno sviluppo di m. 1.600 a fronte dei m. 10.000 del tratto Deveys-Susa della A 32.

Nella parte francese di bassa valle si prevedono due gallerie a doppia canna di m. 800 e m. 1200 più una galleria artificiale di m. 300 per un complessivo sviluppo di m. 4.600 di canna a fronte dei m. 13.200 del tratto Susa-Rivoli della A 32. Sempre nel tratto francese di bassa valle si prevedono viadotti per m. 1.800 a fronte dei m. 8.800 del tratto Susa-Rivoli della A 32.

L'altezza dei viadotti in territorio francese non supera i 20 metri in tutto il percorso, mentre i viadotti della A 32 superano, in più casi, i m. 100 d'altezza.

**Vi sono quindi state difficoltà rilevanti nella fasi di cantiere. Ne può indicare qualcuna in particolare?**



Certo. In tema di confronto è importante rilevare inoltre che per la A 32 il lungo sviluppo della galleria Cels (Km. 5.200) e della galleria Prapontin (Km 4.600) ha reso necessaria la realizzazione di centrali di ventilazione a camino verticale, nonché di gallerie complementari per emergenza e manutenzione. Ne è derivata la costruzione di gallerie di servizio a piena sezione per un complessivo sviluppo di Km 2.500 e di pozzi verticali del diametro utile di m. 9,00 per uno sviluppo complessivo di Km 0,60, opere non presenti nel tratto francese con cui la A 32 si confronta.

**Nell'artico de "La Stampa" si sottolinea molto la velocità di realizzazione dei francesi paragonata con la nostra tradizionale lentezza.**

I costi "preventivati" sul versante francese sono di circa 6,6 miliardi di franchi Fr. attuali, 26 miliardi/ Km in lire italiane.

Giova ricordare infine che i tempi di realizzazione sul lato italiano sono stati di circa 6 anni, eccezione fatta per la tratta Bussoleno-Susa che verrà aperta al traffico entro il '94; tempi che hanno scontato la tardiva applicazione della Legge n. 531 dell'agosto 1982 nonché gli ulteriori finanziamenti a singhiozzo da parte dello Stato.

**Possiamo quindi concludere che nel 1998 il collegamento Italia-Francia sarà finalmente completato ed aperto?**

Sì certo. Al di là di tutto, la decisione delle autorità francesi di dare finalmente attuazione anche per la loro parte al collegamento del traforo del Fréjus con la rete autostradale nazionale secondo gli accordi intergovernativi sanciti con la Legge n. 872 del 1972, non può che essere accolta con soddisfazione da parte di tutti, e ancor più se i colleghi francesi sapranno fare meglio di noi in termini di tempo, d'ambiente e di costi, magari sulla base delle esperienze maturate in territorio italiano.



**Viadotto Clarea. Difesa paramassi mediante vallo inerbito.**

# DESCRIZIONE DELLE OPERE AUTOSTRADALI

L'autostrada si svolge per intero nella Valle di Susa, in circostanze orografiche, morfologiche e di presenza umana talmente complesse da rendere estremamente impegnativa e costosa la progettazione e l'esecuzione delle opere.
Le due vie di marcia dell'autostrada corrono infatti separate per oltre il 70% dell'intero sviluppo, ciascuna con propri manufatti (viadotti o gallerie).
L'incidenza dei tratti su manufatto (viadotto o galleria) supera l'83% nel tratto Deveys - Susa e il 44% nel tratto Susa - Rivoli.

**Dati tecnici specifici.**

Il tratto Bardonecchia - Deveys, con inizio al traforo del Fréjus, del complessivo sviluppo di Km. 21, fu costruito in proprio dall'A.N.A.S. in periodi diversi, aperto interamente al traffico il 10 ottobre 1987 e successivamente consegnato in manutenzione e gestione alla S.I.T.A.F..

I rimanenti tratti, realizzati o in corso di realizzazione da parte della S.I.T.A.F. in regime di concessione, sono così caratterizzati:

*Il tratto Deveys - Susa*, dell'estesa di 18 Km., si svolge nella parte più aspra e più angusta della Valle di Susa; esso é costituito da una successione continua di viadotti e gallerie. I viadotti (in numero di dodici per circa 5 km di sviluppo) si impostano su terreni a forte acclività trasversale, con notevoli difficoltà tecniche ed elevatissime incidenze di spesa per le fondazioni delle pile, alte fino a 100 metri. Le gallerie (4, per circa 10 Km.) presentano, per gli stessi motivi, fortissime difficoltà per i tratti di



**5 Dicembre 1992 - Apertura al traffico del tratto Susa-Deveys della A32 - Taglio del nastro alla galleria Cels**

imbocco, prevalentemente ubicati in formazioni moreniche o in paleofrane o frane recenti di notevole spessore e assolutamente incoerenti.
La sezione trasversale (così come il secondo tronco) corrisponde al tipo III delle norme C.N.R., risultando costituita da due corsie di metri 3,50 ciascuna per ogni senso di marcia, affiancate da banchine pavimentate di metri 1,75. I due sensi di marcia si svolgono su carreggiate indipendenti, utilizzando quindi manufatti propri. Nel punto dove si riuniscono su un'unica piattaforma, le due carreggiate sono separate da uno spartitraffico di m. 1,10 realizzato con barriere tipo New Jersey.

*Il tratto Susa - Rivoli* (dello sviluppo di circa 35 Km.) si svolge invece in un paesaggio fortemente urbanizzato e dotato di infrastrutture, per cui il tracciato autostradale ha dovuto inserirsi con notevole difficoltà fra il corso della Dora, le linee ferroviarie Torino - Modane e Torino - Bussoleno, le due strade statali n. 24 e n. 25 e i numerosi insediamenti abitativi e industriali cercando di ridurre al minimo l'occupazione dei pochi terreni agricoli ancora disponibili nella Valle. Dalla mediazione di tutte queste istanze, ciascuna sostenuta con valide argomentazioni e con forte supporto politico da enti locali, rappresentanze di vario tipo e collocazione, coltivatori diretti, ecc., é risultato un tracciato molto addossato alla Dora e pertanto caratterizzato da lunghi viadotti e costose opere di difesa fluviale giustamente prescritte dagli uffici competenti (Magistrato del Po, Regione).
In tale tratto si contano 19 viadotti per circa 8,8 Km. di sviluppo, e due gallerie per 6,6 Km. di sviluppo.
La sezione trasversale corrisponde al tipo II a) delle norme C.N.R., risultando costituita da due corsie di m.3,75 ciascuna per ogni senso di marcia affiancate da banchine pavimentate di m. 3.00.
Nei tratti in cui si riuniscono su unica piattaforma le due carreggiate sono separate da uno spartitraffico di m. 2.00.
Le circostanze specifiche sopra descritte hanno determinato il ricorso a particolari tecniche costruttive, come la realizzazione "per conci" degli impalcati, procedendo a sbalzo a partire dalle singole pile, data la difficoltà o l'impossibilità di ricorrere a ponteggi intermedi.
Particolare impegno di tecnologia e di spesa hanno richiesto inoltre le pile dei viadotti fiancheggianti la Dora nel tratto di bassa valle, infatti il piano di spiccato delle strutture in elevazione è stato impostato a profondità convenientemente inferiore alla quota di fondo dell'alveo del fiume, corrispondendo a giuste prescrizioni del Magistrato del Po, al fine di evitare lo scalzamento delle fondazioni a seguito di eventuali futuri processi erosivi.

Il costo dell'autostrada, *completa di tutte le funzionalità e dotazioni normalmente previste*, risulta pari a L. 2.231 miliardi, così suddivisi:

1) *opere principali* (viadotti, ponti, gallerie, muri di sostegno, corpo stradale in rilevato o in trincea, strati di fondazione e di base per la pavimentazione, svincoli provvisori e definitivi);
L 1.429 miliardi

2) *opere complementari* (strati di usura delle pavimentazioni, segnaletica orizzontale e verticale, barriere di protezione di normale dotazione, illuminazione svincoli, illuminazione e ventilazione gallerie, impianti antiincendio e di soccorso, inerbimenti e difesa delle scarpate stradali, opere a verde, aree di sosta, fabbricati di esercizio e di esazione pedaggi, posto di polizia stradale, centrali per la produzione di energia elettrica, rete di distribuzione e alimentazione di impianti elettrici, varianti e interconnessioni della viabilità minore, e altre opere e dispositivi di corredo connessi con la funzionalità autostradale vera e propria);
L. 463 miliardi

3) revisione su 1) e 2);
L. 124 miliardi

4) espropriazioni e interferenze con elettrodotti, acquedotti e altri servizi pubblici esistenti;
L. 50 miliardi

5) spese generali (progettazioni, direzioni lavori collaudi, consulenze, spese d'ufficio ecc.) - 8% su 1) 2) 3) 4).
L. 165 miliardi

TOTALE L. 2.231 miliardi

L'incidenza di tale importo per chilometro di sviluppo del tratto in questione è di 41 mld./Km, comparabile o addirittura inferiore a quella di altre autostrade di pari caratteristiche e ambientazione.

In tema di confronto con altre autostrade, è importante rilevare che il lungo sviluppo della galleria Cels (Km. 5,200) e della galleria Prapontin (Km. 4,600) ha reso necessaria la realizzazione di centrali di ventilazione a camino verticale, nonchè di gallerie complementari per emergenza e manutenzione.
Ne è derivata la costruzione di gallerie di servizio a piena sezione per un complessivo sviluppo di Km. 2,500 e di pozzi verticali del diametro utile di m. 9,00 per uno sviluppo complessivo di Km. 0,600, opere non presenti nelle analoghe autostrade con cui la A32 si confronta.
L'incidenza di spesa di queste opere, compresi gli impianti tecnologici delle centrali di ventilazione, corrisponde a circa 2 mld./Km.

A quanto connesso con la vera e propria funzionalità autostradale come sopra descritta, si aggiungono poi altre realizzazioni nel quadro di formali impegni assunti con la Regione Piemonte, nonché di scelte di specifico interesse societario.



Viadotto

Da questo punto di vista la A32 è una autostrada "di nuova generazione", nel senso che la sua logica progettuale è maturata e si è evoluta nel brevissimo periodo in cui sono assurte improvvisamente al livello di esigenza quasi primaria dispositivi di corredo e impostazioni progettuali sofisticati che solo pochi mesi fa si prospettavano come ipotesi futuribili.

Trattasi di dispositivi ed opere che, non presenti nelle attuali autostrade, debbono tuttavia considerarsi irrinunciabili nella concezione di un'opera destinata ad una utenza degli anni 2000; e come tali sono stati recepiti e approvati dalla concedente A.N.A.S..
Essi sono volti alla considerazione delle seguenti esigenze:

1) massimo rispetto dell'ambiente;
2) massima sicurezza di utenza;
3) alta durabilità delle opere in termini di vita efficace, così da ridurre al minimo le necessità manutentorie; si assicura così una reale logica di investimento societario e si evitano inoltre gli elevatissimi costi sociali connessi con le diminuzioni del livello di servizio per cantieri di lavoro sulla carreggiata, cambi di corsia, rallentamenti, ingorghi;
4) elevato grado di computerizzazione e monitoraggio così da recepire in tempi reali le richieste di servizio e di assistenza e fornire la risposta operativa in tempi proporzionati alla necessità.

Elenchiamo i più significativi di tali interventi:

- convogliamento e depurazione di tutte le acque (meteoriche, di servizio e di sversamento accidentale da autocisterne) che interessano la piattaforma autostradale, prima di immetterle nei corsi d'acqua naturali;
- insonorizzazione di gallerie ed altri dispositivi atti a limitare l'inquinamento acustico ambientale;
- interventi di sistemazione delle conoidi attive dei torrenti affluenti della Dora;
- interventi per il recupero, la valorizzazione e la

fruibilità di importanti siti archeologici individuati nel corso dei lavori (insediamento neolitico di Chiomonte, insediamenti romani e alto-medievali di Rosta e della Perosa);
– recupero ambientale di cave, discariche ecc.;
– Stabilizzazione e difesa di pendici;
– installazione di stazioni di rilevamento meteorologico;
– barriere di protezione a sicurezza totale, con assorbimento graduale e controllato dell'energia d'urto, in grado di impedire lo svio e il ribaltamento di autocarri da 30 t. a 80 Km/h.;
– protezione catodica degli impalcati dei viadotti nel tratto di alta valle;
– monitoraggio delle componenti climatiche e ambientali, nonché di controllo di eventuali inquinamenti su aria, acqua e suolo, mediante strumentazioni vere e proprie o mediante impianti di ecosensori vegetali metallo-tolleranti; costituzione di una banca dati con accesso consentito ad enti e istituti di specifica competenza;
– adozione di un sofisticato dispositivo, espressamente ideato e sperimentato dalla S.I.T.A.F., in grado di memorizzare alcuni parametri medi del flusso di traffico e di rilevare qualsiasi variazione di tali parametri che possa significare allarme o preallarme per il formarsi di code ferme o in rallentamento nelle gallerie: questo dispositivo permette di attivare tempestivamente i sistemi di avviso e prescrizione dei comportamenti da tenere;
– recupero e riqualificazione ambientale delle aree contigue all'autostrada, residuate dal piano di occupazione ed esproprio dei terreni.

**Previsioni di ultimazione**

Iniziata dalla S.I.T.A.F. nel 1986 nell'ambito della Concessione A.N.A.S., l'Autostrada A32 è stata messa in servizio nella sua funzionalità essenziale nel 1992, restando da ultimare il tratto di cinque chilometri fra Susa e Bussoleno. Questo tratto è stato oggetto di una variante progettuale che ha portato il tracciato totalmente in galleria per esigenze di rispetto ambientale, e sarà messo in servizio entro il 1994.

Viadotto Ramat.



# IL REPERIMENTO DEI FONDI DA PARTE DELLA S.I.T.A.F. PER IL COMPLETAMENTO DELL'AUTOSTRADA

Dagli stanziamenti sopra descritti erogati dall'A.N.A.S. restava escluso il finanziamento necessario per la costruzione del IV tronco nonché per dispositivi e opere di corredo dell'intera autostrada.
Per la copertura di tali ulteriori necessità è stato redatto un Piano Finanziario in base al quale la S.I.T.A.F. si assume l'onere della anticipazione della relativa spesa mediante ricorso al mercato finanziario. Detto Piano Finanziario è stato approvato con D.I. 21/11/92 n. 2.574.
In tale Piano Finanziario è inserita inoltre la previsione di lavori necessari per il traforo e per l'adeguamento dei tronchi I e II, costruiti a suo tempo dall'A.N.A.S. e consegnati in gestione alla S.I.T.A.F., per un totale di 1.016 miliardi, così suddivisi:

**A**) per completare l'autostrada vera e propria

| | | |
|---|---|---|
| - IV tronco - tratto compreso fra i Km. 0,000 e 5+058 (Galleria Prapontin) | L. | 397 miliardi |
| - Completamento altri lotti | L. | 115 miliardi |
| Sommano | L. | 512 miliardi |

**B**) per dispositivi ed opere di corredo

| | | |
|---|---|---|
| - per il migliore inserimento ambientale | L. | 260 miliardi |
| protezione catodica dei viadotti, strutture di servizio, impianti di sicurezza ecc. | L. | 142 miliardi |
| Sommano | L. | 402 miliardi |

**C**) per lavori al traforo e per adeguamento dei tronchi I e II

| | | |
|---|---|---|
| | L. | 102 miliardi |
| SOMMANO | L. | 1.016 miliardi |

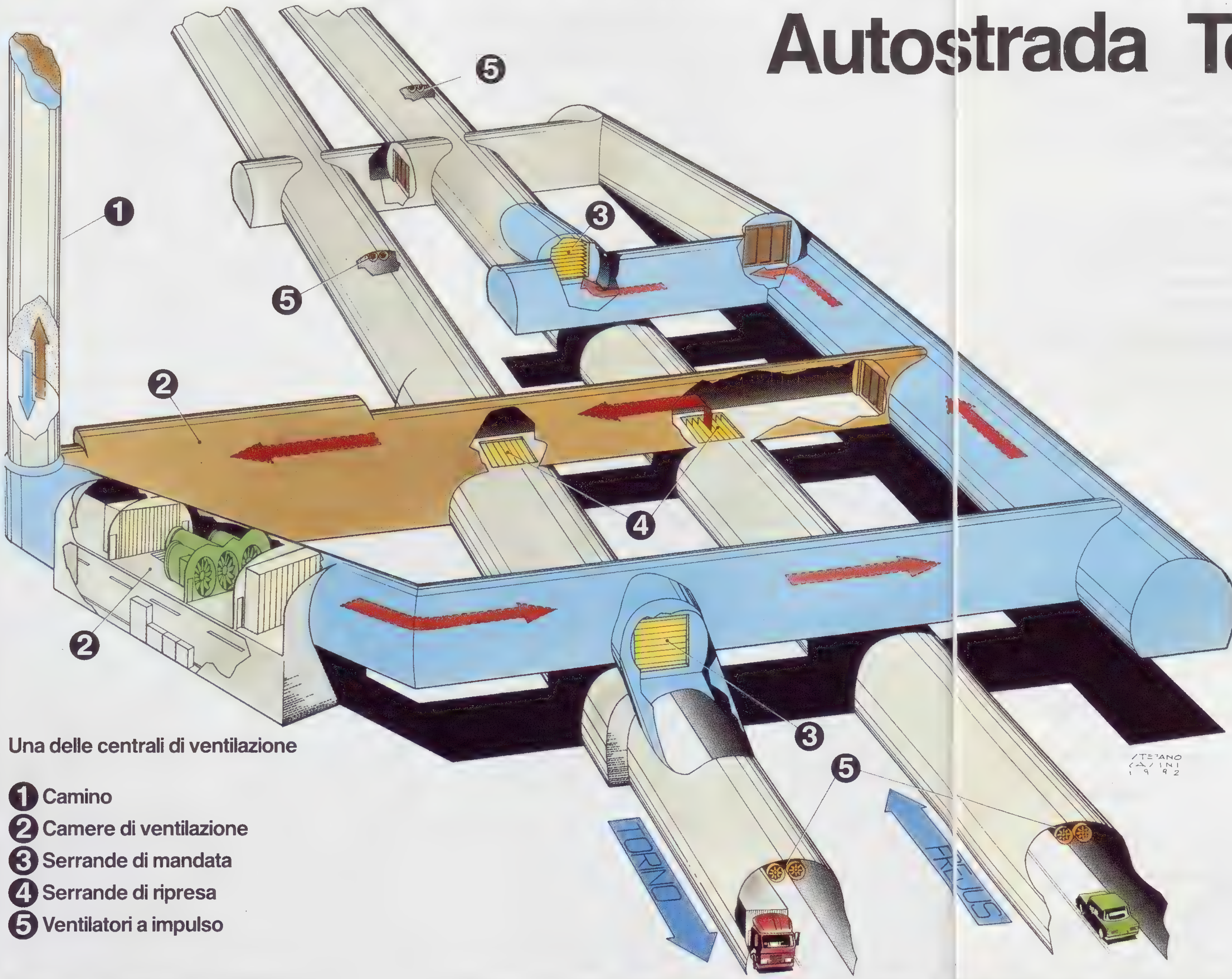
Tutti i lavori di costruzione dei vari lotti dell'autostrada sono stati appaltati secondo le indicazioni dell'Art. 6 della Convenzione A.N.A.S. - S.I.T.A.F. 15/7/1987 n. 19.099, integralmente recepite dall'art. 5 della Convenzione Aggiuntiva 4/9/92 n. 21.242, che così recita:
"Per i lavori e le forniture di cui alla presente convenzione la Concessionaria sulla base dei capitolati speciali di appalto approvati unitamente al progetto esecutivo indirà regolari gare per la parte di detti lavori o forniture previste a base d'asta, provvedendo a tutte le incombenze necessarie al loro svolgimento. Analogamente la Concessionaria provvederà per quei lavori a base d'asta, per i quali i relativi decreti di approvazione indichino procedure di affidamento diverse.
Le modalità di gara saranno quelle contemplate dal regolamento sulla contabilità generale dello Stato approvato con R.D.D. 23/3/1924 n. 827 e successive modificazioni ed integrazioni ed in genere da tutte le disposizioni vigenti per le opere dell'A.N.A.S..
La Concessionaria osserverà le prescrizioni impartite in proposito dall'A.N.A.S. per le modalità di gare che intende adottare".

Sono state pertanto bandite, per quanto riguarda il III tronco, regolari gare secondo le modalità e le procedure di legge dello Stato, con pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale Italiana e sulla Gazzetta Europea. Per i lotti del IV, V e VI tronco, finanziati nell'ambito dei provvedimenti "Italia '90" e "Colombo 92", ci si è attenuti, sempre su prescrizione dell'A.N.A.S. e in osservanza della Convenzione, al disposto dell'Art. 4 della Legge 205/89 (affidamento dei lavori a trattativa privata ).
E' da notare in proposito che tale procedura è stata seguita dalla S.I.T.A.F. mediante ampia consultazione di imprese idonee, in merito alla quale si è ampiamente riferito a suo tempo sia al Consiglio di Amministrazione della Società che all'A.N.A.S..
Per i lotti di "Colombo 92", dato il maggior tempo disponibile, si sono seguite addirittura le modalità della gara a licitazione privata, con procedura di preselezione, invio di offerte in plico sigillato e apertura pubblica dei plichi alla presenza di un notaio verbalizzante.
Per quanto riguarda i lavori di completamento previsti al titolo "Somme a disposizione dell'Amministrazione", la Società ritenne a suo tempo di doversi dotare di una normativa che, pur conservando alla Società medesima il necessario grado di dinamicità decisionale e operativa, si ispirasse, a criteri di uniformità e riscontrabilità, anche con riferimento all'Art. 41 del R.D. 23/5/24 n. 827 e all'Art. 3 della Legge 8/8/77 n. 584. Fu redatto pertanto il Regolamento interno n. 2788 del 10/10/88 che disciplinava l'appalto e l'esecuzione di tali lavori; in merito ad esso l'A.N.A.S., cui fu sottoposto a suo tempo, nulla ebbe ad eccepire salvo ad esprimere specifiche indicazioni in deroga alla Convenzione per singoli casi e situazioni.
In ordine a tale spesa si richiama a quanto già riferito nella relazione al bilancio di esercizio chiuso al 31 dicembre 1991, ribadendo ancora una volta, che il ricorso al credito finanziario è stato intrapreso dalla SITAF, senza tuttavia rinunciare all'obbligo preciso dello Stato, sancito dall'Art. 6 della Legge 12 agosto 1982, n. 531, di provvedere – quando il suo bilancio lo consentirà – a sopportare l'intero onere di spesa della costruzione dell'autostrada Torino - Bardonecchia.

Come già riferito in altra parte della relazione, il nuovo Piano economico-finanziario, rielaborato nel corso del 1991 è stato approvato e reso esecutivo con l'emissione del Decreto Interministeriale n. 2.574, datato 21 novembre 1992.

Esso prevede che la SITAF possa contrarre mutui ordinari e mutui di rotazione e che essi possano godere della garanzia dello Stato, prevista nella vigente Convenzione A.N.A.S.-S.I.T.A.F. n. 21242 stipulata al 4 settembre 1992, ai sensi dell'art. 9 della legge 28 aprile 1971, n. 287.

# SITAF - Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
# Autostrada Torino-Bardonecchia




Una delle centrali di ventilazione

1 Camino
2 Camere di ventilazione
3 Serrande di mandata
4 Serrande di ripresa
5 Ventilatori a impulso

## Galleria Cels
(lunghezza 5200 m)

SISTEMA DI VENTILAZIONE

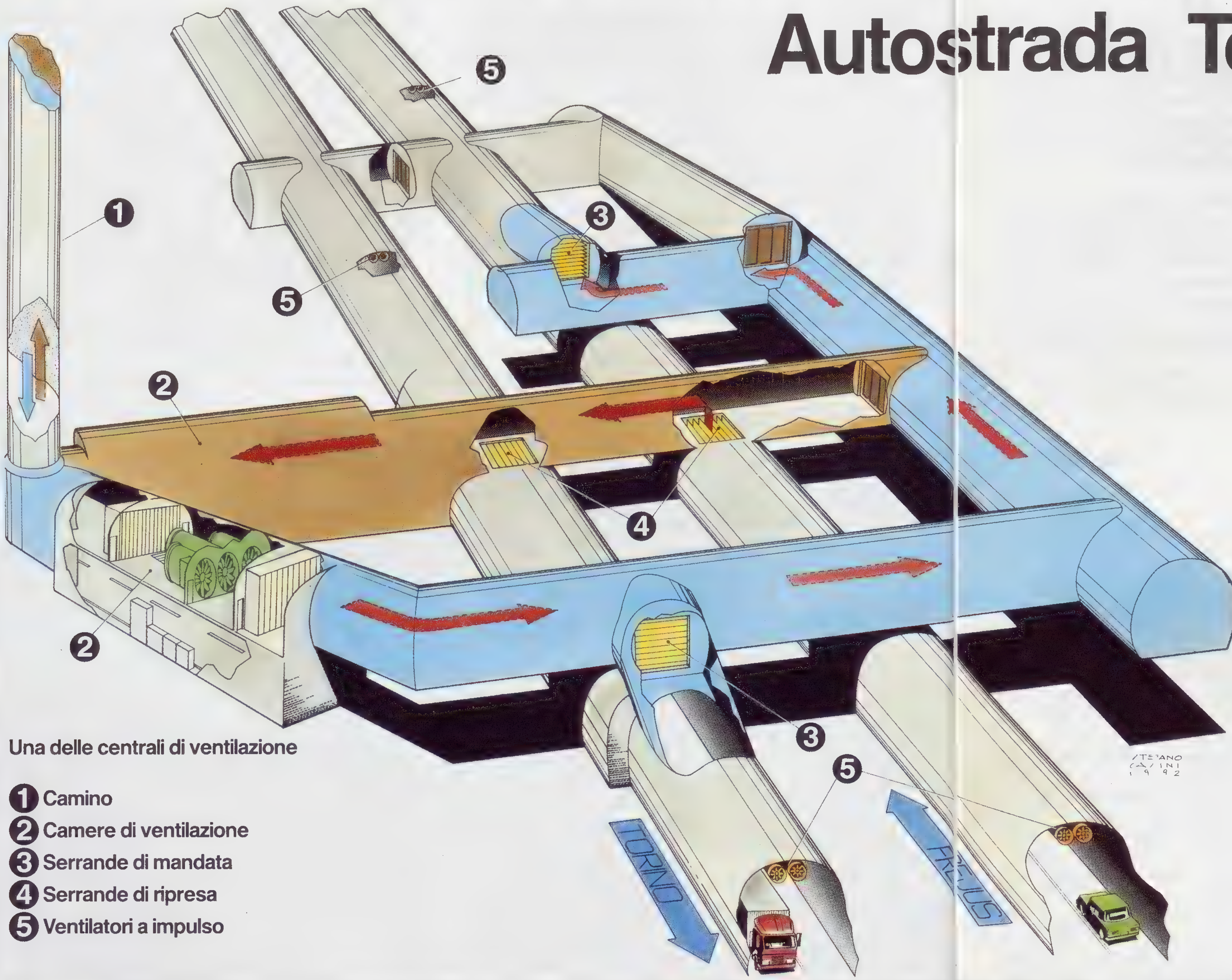
2 centrali di ventilazione con camini diaframmati di presa ed esplusione aria, ciascuna servita da 6 ventilatori Woods Aerofoil diam. 2500 mm, portata 150 $m^3$/s (540.000 $m^3$/h), pressione statica 1250 Pa (125 mm $H_2O$), potenza 400 kW, alimentazione 5500 V, 50 Hz, trifase.

128 ventilatori a impulso Woods Jetfoil diam.1000 mm, spinta 1100 newton, potenza 30 kW, installati nelle due canne.

Impianti elettromeccanici eseguiti dal raggruppamento di imprese:
ITIN spa, Roma: capo gruppo
CEI spa, Milano
IMEL srl, Brindisi
SSS spa, Roma

WOODS AIR MOVEMENT

# SITAF - Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus Autostrada Torino-Bardonecchia




Una delle centrali di ventilazione

1 Camino
2 Camere di ventilazione
3 Serrande di mandata
4 Serrande di ripresa
5 Ventilatori a impulso

## Galleria Cels
(lunghezza 5200 m)

### SISTEMA DI VENTILAZIONE

2 centrali di ventilazione con camini diaframmati di presa ed esplusione aria, ciascuna servita da 6 ventilatori Woods Aerofoil diam. 2500 mm, portata 150 $m^3/s$ (540.000 $m^3/h$), pressione statica 1250 Pa (125 mm $H_2O$), potenza 400 kW, alimentazione 5500 V, 50 Hz, trifase.

128 ventilatori a impulso Woods Jetfoil diam. 1000 mm, spinta 1100 newton, potenza 30 kW, installati nelle due canne.

Impianti elettromeccanici eseguiti dal raggruppamento di imprese:
ITIN spa, Roma: capo gruppo
CEI spa, Milano
IMEL srl, Brindisi
SSS spa, Roma

Nelle more delle trattative intraprese dalla SITAF, con diversi Istituti di credito, per definire le condizioni di concessione di una prima "trance" dei mutui previsti nel vigente Piano Finanziario diventava operativa la legge 23 dicembre 1992, n. 498, che all'art. 11 testualmente recita: "Il Comitato interministeriale per la programmazione economica (C.I.P.E.) su proposta del Ministro dei lavori pubblici, di concerto con il Ministro del tesoro e con il Ministro del bilancio e della programmazione economica emana direttive per la concessione della garanzia dello Stato di cui all'art. 3 della legge 24 luglio 1961, n. 729, come da ultimo sostituito dell'art. 9 della legge 28 aprile 1971, n. 287, per la revisione delle convenzioni e degli atti aggiuntivi che disciplinano le concessioni autostradali, nonché per la revisione, a partire dall'anno 1994, delle tariffe autostradali, tenuto conto dei piani finanziari, delle variazioni del costo della vita, dei volumi del traffico e dei dati scaturenti dagli indicatori di produttività".

Poiché a tutt'oggi il C.I.P.E. non ha ancora emanato le nuove direttive in materia di concessione della garanzia dello Stato per i mutui stipulandi dalle Società autostradali, la SITAF non ha potuto stipulare il contratto di mutuo, di L. 250 miliardi, che la Banca di Roma è disposta a concedere per una durata di anni 10 ed al tasso di interesse fisso dell'8% semestrale.

Lo schema di contratto del mutuo suddetto è già stato approvato dal Comitato Esecutivo nella seduta del 18 gennaio 1993, mentre la richiesta di concessione della garanzia dello Stato, tempestivamente inoltrata al Ministero del tesoro non ha finora potuto essere presa in considerazione, poiché essa è legata alla determinazione che il C.I.P.E. dovrà assumere sulle nuove direttive previste dall'art. 11 della legge 498/1992.

Un ulteriore ritardo nello sblocco di tale situazione non farebbe che aggravare la già pesante situazione di esposizione finanziaria della SITAF nei confronti delle banche e, naturalmente, anche delle imprese che vantano credito per i lavori già eseguiti.

## LAVORI IN AUTOFINANZIAMENTO E MUTUI ASSISTITI DALLA GARANZIA DELLO STATO

Per quanto attiene gli oneri di spesa derivanti dall'autofinanziamento dei lavori del IV tronco (galleria Prapontin), e di completamento sugli altri tronchi già in esercizio, il loro ammontare è pari a lire 517.950.052.737, come risulta indicato nella tabella che segue:

| DESCRIZIONE LAVORI | IMPORTO |
|---|---|
| **Galleria Prapontin**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 702 del 20/06/91 | 397.220.220.000 |
| **Costruzione Camino di ventilazione 1- galleria Cels**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 321 del 21/03/91 | 22.865.739.972 |
| **Costruzione Camino di ventilazione 2 - galleria Cels**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 322 del 21/03/91 | 29.169.174.980 |
| **Impianti tecnologici camini 1 e 2 - galleria Cels**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 323 del 21/03/91 | 17.557.014.384 |
| **Lotto 28 - 2° Stralcio (costruzione opere completamento lotto)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 1369 del 21/12/89 | 5.794.311.862 |
| **Lotto 31- 2° p.v.t s. (superamento area archeologica)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 1199 del 31/12/90 | 13.352.416.161 |
| **Lotto 2 - p.v.t.s. (impermeabilizzazione pareti galleria)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 844 del 18/07/91 | 538.615.780 |
| **Lotto 4 - p.v.t s. (adeguamento fondazioni spalle)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 845 del 18/07/91 | 1.443.997.733 |
| **Lotto 7 - p.v.t.s. (maggiori opere sbancamento e sottofondazioni)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 846 del 18/07/91 | 2.039.270.155 |
| **Lotto 8 - p.v.t s. (smaltim. acque - protez. versanti - allungamento gallerie artificiali)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 847 del 18/07/91 | 7.453.658.926 |
| **Lotto 9 - p.v.t s. (modifiche plano-altimetriche per superamento interferenze)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 848 del 18/07/91 | 10.899.935.469 |
| **Lotto 11- p.v.t.s. (opere di sottofondazione profonde)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 849 del 18/07/91 | 1.187.110.851 |
| **Lotto 15 - p.v.t.s. (integrazione opere di consolidamento galleria)**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 850 del 18/07/91 | 2.610.684.386 |
| **Completam. opere di sistemazione idraulica definitiva della Dora di Bardonecchia**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 52 del 09/03/89 | 3.612.110.940 |
| **Lavori urgenti di integrazione e completamento del tronco Bardonecchia-Deveys**<br>Voto del Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S. n. 60 del 09/03/89 | 2.205.791.138 |
| **TOTALE** | **517.950.052.737** |

# IL FINANZIAMENTO DELLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI

*Considerare i rifiuti come un bene economico - Coinvolgere il capitale privato che va remunerato attraverso una politica tariffaria parametrata a criteri di mercato - Il modello BOT di affidamento della costruzione e gestione ai privati mediante l'istituto della concessione amministrativa - I controlli sull'efficienza del servizio.*

**di Giovanni ROGGERO FOSSATI**

Da tempo il San Paolo ha identificato l'ambiente e la sua conservazione tra gli indirizzi fondamentali della propria presenza nel campo della scienza e della cultura. Lo strumento attivato, la Fondazione San Paolo, ha in effetti compiuto azioni incisive a questo riguardo, attraverso numerosi importanti convegni ed attraverso una più discreta presenza nel campo del sostegno alla ricerca. Tra i convegni internazionali promossi si possono ricordare quelli rivolti a fare il punto sui grandi mutamenti climatici - il riscaldamento globale del pianeta, il problema dell'ozono - e sulle trasformazioni degli oceani in rapporto al clima stesso; tra le iniziative di sostegno alla ricerca vi sono le borse di studio destinate a giovani studiosi impegnati nello studio dell'ambiente e dell'equilibrio ecologico, che tra l'altro saranno presentate la prossima settimana nel corso di un incontro al Politecnico di Torino. Proprio l'evoluzione degli studi ed il dibattito più maturo ed informato che finalmente si sta aprendo circa le interrelazioni tra attività umane ed equilibrio ambientale trova nel campo dello smaltimento dei rifiuti le occasioni di confronto più serrato.

Non è questa la sede, tuttavia, per grandi dibattiti sugli scenari futuri del pianeta. E' invece utile chiedersi quale spazio concreto di iniziative esista oggi nel nostro paese, e quale ruolo possono giocare intermediari finanziari consapevoli non solo degli aspetti economici dei progetti rivolti a questo scopo, ma anche del significato più globale che essi rivestono in una autentica politica a favore dell'ambiente.

Il problema dei rifiuti è emerso in Italia sotto la spinta dell'emergenza.

Così l'emanazione del D.P.R. n. 915/1982 ha rincorso, sia pure con notevole ritardo, le Direttive CEE 75/442, 76/403, 78/319; negli anni successivi vi è stato addirittura il ricorso alla decretazione d'urgenza per far fronte all'acuirsi delle emergenze ambientali, decretazione che è sfociata nell'emanazione delle Leggi 29/10/1987 n. 441 e 9/11/1988 n. 475.

Pur nella disorganicità del modo di procedere legislativo, con i provvedimenti in questione si sono tuttavia raggiunti obiettivi notevoli: si è posta attenzione non solo alle esigenze di carattere igienico-sanitario ma anche alla salvaguardia dell'ambiente; si è potuto assicurare un quadro di sostegno finanziario agli investimenti, sia pubblici che privati, per fronteggiare l'emergenza rifiuti.

Il sostegno finanziario si è concretato nella concessione di mutui a tasso agevolato a favore degli enti locali (mutui ventennali concessi dalla Cassa DD. e PP.), nei finanziamenti agevolati alle imprese industriali, nella corresponsione di contributi da parte pubblica alle imprese e così via.

La caratteristica degli investimenti così avviati è coerente con l'impostazione legislativa che ne è fonte e risponde alla stessa sollecitazione: tamponare l'emergenza.

Si tratta di un approccio di tipo "politico", pur con un tentativo di dare una parvenza di economicità al servizio di smaltimento rifiuti solidi urbani con l'istituzione di una tassa di competenza comunale, la cui tariffa dovrebbe tendere a coprire almeno i costi del servizio; ovviamente, i costi di investimento sono invece fronteggiati con le forme di finanziamento prima descritte.

Il sistema che deriva da questa architettura legislativa presenta tuttavia numerosi limiti: fra essi ricordiamo il farraginoso sistema autorizzativo, con competenze ripartite a molteplici livelli, l'incapacità decisionale e progettuale dei soggetti istituzionali competenti ed infine la grave carenza di risorse finanziarie.

Specialmente la crescente indisponibilità di risorse finanziarie di parte pubblica, costringe ora ad un approccio diverso: vi è la necessità di considerare i rifiuti come un bene economico, che deve essere gestito con criteri di economicità.

La difficoltà dell'operatore pubblico impone il coinvolgimento del capitale privato, con la conseguente esigenza di remunerare il capitale stesso, attraverso una politica tariffaria parametrata a criteri di mercato (l'entità della tariffa deve peraltro essere correlata alla quantità e qualità dei rifiuti ed ai relativi costi di smaltimento, con molta attenzione all'organizzazione del servizio di raccolta differenziata in modo da coprire gradualmente sia i costi di investimento che di esercizio).

E' altresì necessaria l'adozione di strutture giuridiche del tipo delle "società miste", idonee ad attrarre il privato, pur mantenendo il coinvolgimento del soggetto pubblico (sia pure, non necessariamente, in posizione maggioritaria): quest'ultimo è infatti sempre indispensabile per garantire la coerenza con gli indirizzi di governo del territorio e di pianificazione generale della politica pubblica in questo campo.

Anche dal punto di vista del finanziamento, è importante l'adozione di strumenti assimilabili al capitale (prestiti subordinati, partecipativi, ecc.), possibilmente con remunerazione differita, e tali da consentire una adesione variamente articolata delle parti; questo elemento è importante soprattutto nella fase di costruzione delle strutture, allorché vi è una forte necessità di capitali in assenza di redditualità dell'impianto.

Nei provvedimenti di legge di accompagnamento alla Legge Finanziaria 1993, il legislatore ha iniziato a far propri questi principi (Legge 23/12/1992 n. 498, art. 2 e 12), pur demandandone l'applicazione pratica a futuri decreti legislativi la cui emanazione è delegata al Governo.

Se i decreti delegati confermeranno questa nuova filosofia, potrà trovare spazio sempre maggiore l'insieme delle tecniche di project financing, quale strumento particolarmente adatto al finanziamento di progetti infrastrutturali come possono essere, nella materia che ci riguarda, un inceneritore o un impianto di smaltimento. Si tratta di impianti la cui realizzazione è solitamente di competenza dell'ente locale, che tuttavia può affidarne la realizzazione e la gestione a privati oppure a società partecipate.

Il modello è quello classico del cosiddetto "BOT" - Build, Operate, Transfer -; in sostanza, utilizzando l'istituto della concessione amministrativa, l'ente locale affida la realizzazione dell'impianto ad un imprenditore privato che potrà recuperare i costi sostenuti con i proventi della gestione. Al termine della concessione l'ente locale diviene a pieno titolo proprietario dell'impianto.

Il project financing appare particolarmente indicato nella fattispecie sia per gli aspetti finanziari - il progetto deve reggersi non tanto su garanzie esterne quanto sulla intrinseca capacità di produrre reddito e quindi di autopagarsi - sia per gli aspetti organizzativi che permettono di individuare la forma tecnico-giuridica più adatta ("privatizzazione" vera e propria; forme di collaborazione tra pubblico e privato; costituzione di società "miste") con la quale contemperare le esigenze delle diverse parti interessate (committente/utilizzatore, finanziatore, utente finale etc.)

Il project financing inoltre, applicato alla realizzazione di infrastrutture di carattere sostanzialmente "locale", permette alla collettività di riferimento di "far proprio" il progetto, con una presumibile minore difficoltà a coinvolgere il capitale privato nella sua realizzazione.

La concreta applicazione del project financing presuppone, oltreché la liberalizzazione tariffaria ai fini di assicurare un adeguato flusso di cassa, il rispetto dei tempi di realizzazione del progetto. Essendo infatti uno strumento fondato sull'analisi dei risultati ottenuti a determinate scadenze, esso non è compatibile con i ritardi tipici della realizzazione delle infrastrutture pubbliche. Allo stesso modo devono essere rispettati i costi preventivati, ed è egualmente necessario il legame, a livello sistematico, fra costruzione e gestione. Proprio nella fase gestionale si verifica solitamente il punto critico dell'evoluzione di questi progetti infrastrutturali.

In alcuni paesi europei (es.: Francia), è previsto infine il coinvolgimento dell'operatore creditizio anche a livello di gestione, in funzione di garantire il ritorno dell'investimento effettuato.

Anche il legislatore italiano sembra aver scelto questa strada.

Vedasi a tale proposito, l'art. 12, ultimo comma, L. n. 498/1992, in materia di interventi realizzati da società miste, allorché prevede la costituzione, da parte del Ministro per le Aree Urbane, di un comitato di dieci membri, dei quali sei in rappresentanza di Istituti di credito a diffusione nazionale, per la valutazione dei progetti economici - finanziari afferenti gli interventi stessi.

Oppure, l'art. 46 del Decreto Legislativo n. 504/1992, in materia di interventi di competenza degli enti locali, secondo il quale il piano economico - finanziario relativo ad ogni intervento, deve essere preventivamente positivamente verificato da un istituto di credito mobiliare scelto fra quelli che saranno indicati dal Ministro del Tesoro, e le opere di importo superiore a 1 miliardo di lire devono essere sottoposte a monitoraggio economico e gestionale a cura di una società specializzata, scelta nell'elenco che sarà predisposto dal Ministro del Tesoro, con riparto dei costi relativi fra l'ente mutuatario e l'Istituto di credito mutuante.

Per concludere é indispensabile sottolineare l'importanza di un ulteriore tipo di controllo, che dovrà riguardare soprattutto l'efficienza del servizio. Il cittadino/utente dovrà cioè avere la certezza che la tariffa da esso corrisposta é effettivamente giustificata dalla qualità del servizio fruito, ed è coerente con quelle corrisposte a fronte di servizi con caratteristiche analoghe.

Si tratta di un aspetto che, come é facile capire, investe numerosi ambiti, da quelli di tipo sociale (eventuale differenziazione tariffaria per reddito) a quelli politico economici (si tratta infatti di stabilire un sistema tariffario orientato comunque in senso non inflazionistico), a quelli di salvaguardia della concorrenza (in condizioni talvolta molto prossime a quelle tipiche dei sistemi di rete).

# UNA STRATEGIA NAZIONALE

*Il Testo Unico in discussione alla Camera - Primo obiettivo la riduzione e il contimento delle produzione di rifiuti - Selezione, recupero e produzione di nuove risorse - Il trattamento dei rifiuti industriali - Il ruolo di Stato - Regioni - Province e Comuni.*

**di Giuseppe CERUTTI**

Ho ascoltato con attenzione le relazioni svolte, tutte di grande interesse e tutte volte a fornire un contributo positivo per risolvere uno dei problemi fondamentali quale quello dello smaltimento dei rifiuti.

La Commissione Ambiente, Territorio e Lavori Pubblici della Camera che ho l'onore di presiedere, fin dall'inizio della legislatura si é posta come obiettivi prioritari l'emanazione di nuove leggi riguardanti: il ciclo integrato delle acque, l'inquinamento dell'aria e del suolo; quest'ultimo da intendersi legato soprattutto allo smaltimento dei rifiuti.

I problemi sono diversi: alcuni riguardano direttamente i produttori di rifiuti, altri investono gli smaltitori. Questi problemi derivano in gran parte da una stratificazione di leggi regionali che si sommano a leggi nazionali, a direttive CEE che sovente non sono in sintonia tra di loro e che generano confusione e difficoltà di interpretazione.

Obiettivo del Parlamento é quindi l'emanazione di una legge quadro su ognuno degli argomenti. In particolare, per quanto attiene i rifiuti, é proprio di questi giorni la presentazione di un testo unico che tiene conto delle indicazioni e dell'apporto costruttivo alla Commissione Ambiente dei gruppi: Democristiano, Socialista, Verde, PDS.

Senza voler deludere nessuno: devo dire apertamente e con convinzione che il tempo delle discariche é passato, il tempo dell'incenerimento vecchia maniera é superato. Dobbiamo guardare ai problemi legati all'ambiente con occhi diversi, aiutati, come ho appreso anche stamane, dalle sempre più nuove tecnologie che ci favoriscono lungo questa strada.

Nell'approvare la nuova Legge Finanziaria il Parlamento ha voluto dedicare al capitolo "smaltimento rifiuti" un comma a sé stante nel quale viene economicamente sancito l'obbligo del pareggio finanziario per questa attività, tenendo conto della necessità dl ridurre la quantità e la nocività. Lo spirito della nuova legge é soprattutto incentrato alla riduzione ed al contenimento della produzione di rifiuti. Ogni individuo deve prendere coscienza che qualsiasi gesto quotidiano che compie in casa, in ufficio, nel tempo libero se produce rifiuti, questi ultimi dovranno essere smaltiti.

Grande importanza viene inoltre riservata alla selezione dei rifiuti. Occorre cioè cercare di recuperare il più possibile in materie prime secondarie in modo che anche questo diventi un atto di risparmio. Alle discariche deve arrivare la minor quantità di materiale possibile, per consentire una maggiore durata delle stesse, soprattutto se soggetto ad azione di pretrattamento, in maniera da ridurre l'inquinamento ed infine predisporre un piano di investimenti in nuove tecnologie che consenta di affrontare in futuro uno "smaltimento pulito".

Un aspetto di grande rilevanza, tutto da sperimentare, é costituito dall'utilizzo dei rifiuti destinato alla produzione di nuove risorse, in particolare la produzione di energia elettrica. Il nostro Paese é debitore di energia elettrica con l'intera Europa. Se noi riusciamo a riutilizzare i rifiuti finalizzandoli a questo obiettivo e da questi trarre beneficio anziché danno, ritengo si possa con orgoglio asserire di avere conseguito un eccezionale risultato. Tutto quanto detto é riferito solamente ai rifiuti urbani.

Altro problema serio deriva dai rifiuti tossici e nocivi.

Su questo punto cercheremo di dare chiare indicazioni. Primo: evitando di produrre prodotti inquinanti, tossici e nocivi, spronando la ricerca e la tecnologia ad evitare l'uso di prodotti inquinanti che richiedono un alto costo di smaltimento oltre al devastante impatto ambientale che sovente provocano.

Secondo: consentendo ai produttori di rifiuti un autosmaltimento. Determinate industrie che producono rifiuti, con l'attuale normativa, devono necessariamente consegnarli per lo smaltimento. La nuova legge prevede che alcune categorie di rifiuti possano essere oggetto di autosmaltimento riducendo così i costi di trasporto, di stoccaggio, di trattamento con la totale responsabilità del produttore che, in questi casi, é anche smaltitore.

Infine, il trattamento deve interessare la maggior parte dei rifiuti industriali, con la loro riconversione, il loro recupero, con la possibilità di utilizzare al massimo queste materie prime secondarie.

Attualmente l'iter burocratico per una pratica di smaltimento vede molta confusione di compiti: oggi si sommano le competenze dello Stato a quelle delle Regioni, delle Province e dei Comuni.

Si é cercato, con la nuova legge, di fare chiarezza anche sotto questo aspetto: lo Stato dovrà fornire indirizzi di carattere generale, alle Regioni spetterà il compito della programmazione, dello smaltimento, soprattutto in materia di rifiuti industriali partendo dal concetto che il rifiuto

industriale prodotto in una determinata regione debba essere smaltito nella stessa regione, salvo casi di eccezionalità. I compiti delle Province saranno quelli riferiti ai R S.U. tenendo conto che, poiché i cittadini che producono R.S.U. risiedono nelle diverse province, è giusto che i rifiuti vengano smaltiti nello stesso ambito territoriale.

Il Comune infine dovrà organizzare la raccolta attraverso proprie società pubbliche o con la partecipazione di privati. La raccolta dovrà essere differenziata il più possibile e tecnicamente ineccepibile. Sotto l'aspetto procedurale si cercherà di snellire la prassi burocratica attuale prestando invece maggior attenzione ai controlli ambientali.

I controlli svolti sinora dalle U.S.S.L. attraverso i propri laboratori sono territorialmente limitati alle loro sedi, mentre occorre ritornare ai laboratori provinciali per effettuare un controllo ed una sorveglianza più ampia e completa.

Nella elaborazione del testo di legge ci siamo domandati chi sinora ha sostenuto i costi dello smaltimento dei rifiuti e a chi spettano. Siamo fermamente convinti che debba pagare chi produce il rifiuto.

Sarà opportuna l'istituzione di un Albo degli smaltitori e dei produttori; sarà necessario provvedere una forma di tassazione per la raccolta dei fondi necessari per esercitare i dovuti controlli. La provincia sarà chiamata a svolgere un nuovo ruolo nel rispetto della legge 142.

E' necessario sanare i guasti e le disfunzioni che sono sotto gli occhi di tutti e certamente non sarà sufficiente l'emanazione di una nuova legge, anche se d'avanguardia. Occorre che ogni singolo individuo si responsabilizzi e collabori per raggiungere questo fine: "una seria azione a difesa dell'ambiente".

Capita sovente di individuare in località di campagna, nei boschi o lungo il ciglio delle strade ingombranti residui di macchine, di attrezzature, di elettrodomestici. E' un problema che abbiamo esaminato attentamente ed abbiamo cercato di fornire un indirizzo innovativo al riguardo acquisendo in parte l'esperienza che ci deriva dalla Germania. Abbiamo proposto le soluzioni economicamente più valide e più efficienti. Ad esempio: mentre a tutt'oggi chi si vuole disfare di una vettura ormai vecchia, dopo aver rimosso la targa ed averla consegnata al P.R.A., può lasciarla presso uno sfasciacarrozze o abbandonarla ovunque, con la nuova legge si prevede che, dal 1995 (data ipotetica) tutti i proprietari di vetture saranno tenuti a depositare presso smaltitori autorizzati i veicoli che intendono dismettere. A testimonianza della regolarità dell'atto verrà rilasciato loro un certificato attestante l'avvenuta dismissione del mezzo che servirà per la cancellazione. Sarà previsto il pagamento di un contributo per lo smaltimento da corrispondersi alla consegna del veicolo ormai vetusto, oppure, in alternativa, sotto forma di tassa da applicarsi all'origine.

Discorso più complesso viene riservato agli elettrodomestici e particolare attenzione a quelli che presentano un alto tasso di pericolosità per il loro smaltimento: mi riferisco soprattutto a quelli che usano C.F.C..

In questo caso ci troviamo di fronte a gas tossici, contenuti da prodotti che non hanno una matricola e/o una targa di riconoscimento, pertanto il legittimo proprietario ha ampia libertà di abbandono dell'oggetto.

Si può quindi prevedere una specie di cauzione da versare all'atto del primo acquisto e da restituire all'atto di acquisto del sostitutivo nuovo elettrodomestico. In questa forma si contribuirebbe sotto il profilo economico e sotto quello organizzativo allo smaltimento ed alla prevenzione ambientale. Discorso analogo potrebbe essere sostenuto con riferimento agli imballaggi. L'accumulo e il disordine arrecato da questi ultimi é noto a tutti. Le aziende puntano sempre più alle comodità della movimentazione generando però costi ambientali che devono essere poi sostenuti dalla collettività.

In Italia la raccolta differenziata é ancora troppo improvvisata e, sovente, quando parliamo di recupero e di riciclaggio dobbiamo poi però riscontrare l'incapacità e la mancata preparazione industriale a trasformare il materiale raccolto. La carta, in particolare, costituisce uno degli sprechi più elevati.

Come risulta dalla relazione sulla stato dell'Ambiente del 1989 "le stime attuali di recupero cartaceo sono pari a 2,1 milioni di tonnellate nel 1988, anche se la quantità contenuta nei rifiuti urbani ammonta a circa 4 milioni di tonnellate per anno".

Bisognerà incentivare con particolari sconti l'uso dei prodotti contenenti carta riciclata al fine della ottimale e razionale utilizzazione delle risorse materiali è del loro smaltimento per conseguire obiettivi di risparmio e di uso qualificato dei beni materiali da parte del sistema produttivo e dei cittadini.

Intendo, entro breve, presentare una specifica proposta di legge avente le finalità sopra espresse.

Ho voluto accennare, seppure in modo sommario, ai diversi aspetti che l'argomento "rifiuti" presenta.

Ho molto apprezzato le relazioni tecniche svolte durante questo convegno da parte dei rappresentanti delle aziende specializzate, note sul mercato nazionale ed internazionale, dalle quali traspare lo sforzo che si sta compiendo, per offrire al mercato tecnologie innovative e d'avanguardia quali, ad esempio, la termodistruzione.

Vorrei pregare il Presidente del Convegno di farmi avere copia di tutte le relazioni perché le ritengo di grande interesse non solo per me ma per l'intera Commissione. Molto rimane ancora da fare. Sono note le zone ed i siti che occorre bonificare perché inquinati da immissioni di qualsiasi tipo di rifiuto. Dobbiamo porci alle spalle tutto ciò che, essendo nocivo, deve essere abbandonato come le discariche, i forni di incenerimento, ecc...

L'argomento deve essere affrontato in una ottica europea. Con rammarico devo constatare che gli sforzi maggiori li compiono i nostri partners europei, perché la ricerca è seguita con maggiore attenzione (e forse agevolata) dai loro governi.

Voglio sperare possa esserci un recupero anche da parte del nostro Paese.

La questione occupazionale richiede, in termini prioritari, delle risposte. Ritengo che il settore ambientale ne possa offrire molte attraverso l'attivazione dei processi di ricerca dell'alta tecnologia in un primo tempo, di produzione degli stessi in seguito, unitamente alla loro gestione. Quanto sopra nell'ottica del rispetto della natura, dell'ambiente e ponendo la salute dell'uomo ai vertici della nostra attenzione.

# LA VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI CON LA TECNOLOGIA ORFA

*Una tecnologia per produrre dai rifiuti delle fibre organiche universalmente applicabili come materia prima secondaria.*

**di Alberto SCACCABAROZZI**

Nel settore relativo al trattamento dei rifiuti solidi urbani e speciali assimilabili, ECOSESTO ha ricercato nuove soluzioni alternative ai sistemi classici di smaltimento. Da questa ricerca è scaturita la collaborazione con la ORFA TECHNOLOGY AG. di Leibstadt (CH).

L'emergenza-rifiuti è cessata. Lo spinoso problema di scelta tra discariche, divoratrici di aree e inceneritori inquinanti l'aria è risolto. I rifiuti vengono semplicemente portati via, non si vedono più, non puzzano più.

L'ORFA comprende 2 settori tecnologici:

- la lavorazione dei rifiuti
- la trasformazione in materie prime/secondarie

Il principio base di una tecnologia all' avanguardia nel mondo.

I rifiuti, depositati in una tramoggia, vengono ridotti con sminuzzatrici, mulini a cesoia e mulini a martelli fino a un diametro massimo di 8 mm. Un elettromagnete estrae le parti ferrose. I rifiuti non sminuzzati vengono essicati e ozonizzati in un circuito chiuso. Ne risulta un materiale asciutto, sterilizzato, inodore e immagazzinabile. Successivamente viene vagliato in 3 frazioni a seconda del diametro e sottoposto a un classificatore ad aria, che separa al 38% il materiale a granelli inorganico leggero, organico pesante e inorganico pesante.

I granulati inorganici vengono successivamente suddivisi nelle frazioni di dettaglio vetro, materiali sintetici, membrane di plastica, metalli non ferrosi.

ORFA deriva da "ORGANFASER" (fibre organiche), il prodotto principale che esce dallo stabilimento. Si tratta di fibre organiche, il cui contenuto di metalli pesanti, in rapporto a quello dei rifiuti iniziali è stato ridotto fino 90%. Le fibre possono essere in seguito arricchite per ottenere prodotti finali. Il loro campo d'applicazione va dai compensati, ai combustibili, ai fertilizzanti organici.

La quota parte di granulati che ha la maggior concentrazione di metalli pesanti, viene sottoposta a un ulteriore trattamento fino a raggiungere una specificazione pura. Ciò permette d'indirizzarli a successivi riciclaggi, in osservanza delle prescrizioni di legge.

Le polveri dell' aria di scarico passano in successivi cicloni, filtri in tessuto e giungono infine un biofiltro per poi essere sfruttate internamente (energia).

I rifiuti contengono ca. il 35% d'acqua. Nell'impianto ORFA vengono sottoposti a evaporazione. Ne rimane al massimo il 2 - 5%. La rimanenza è materia prima secondaria, riciclabile.

Dai rifiuti dell'Europa centrale, con il sistema ORFA, sono ricavabili le seguenti materie prime secondarie:

fibre organiche ca. 40 - 50%
metalli ferrosi (rottami) 5 - 6%
metalli non ferrosi (granulati) ca. 1 - 2%
vetro ceramica, pietrame ca 4 - 5%
materie sintetiche/gomma ca. 6- 8%

La capacità operativa di un impianto ORFA, può essere adeguata alla produzione di rifiuti locale o regionale. Sono previsti impianti con una capacità variante dalle 5 alle 25 t/h.

## NESSUNA NUOVA STRATEGIA PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI

Gli impianti ORFA non richiedono una nuova logistica per la raccolta rifiuti. L'attuale sistema rimane. La separazione avviene soltanto meccanicamente. La preselezione dei rifiuti in casa o la raccolta separata non è necessaria, in quanto un impianto ORFA inghiottisce in via di principio tutto.

- la raccolta separata, il riciclaggio delle singole materie, come scarti da giardino (bio-contenitore), vetro, metalli e pile aumentano l'efficacità dell'impianto ORFA, dando la possibilità di sfruttare maggiormente gli altri rifiuti (si evitano così passaggi a vuoto).
- in base ai rilevamenti fatti in Svizzera (informazioni-VDI, novembre 89), la raccolta separata raggiunge appena il 30% contro l' 80 % fissato come meta. Ciò dimostra chiaramente che vengono sempre prodotti rifiuti promiscui. Essi richiedono, prima di ulteriori passi, una selezione efficace.

Perciò, nei consorzi si fa strada l'idea che un impianto ORFA sarebbe un'ideale premessa per ogni incenerimento.

I rifiuti sono troppo preziosi per essere semplicemente inceneriti o impiegati per essiccare e poi bruciare i fanghi di depurazione. La combinazione ORFA e impianti d'incenerimento potrebbe ridurre di numero quindi anche questi ultimi nonché i fumi e i gas di scarico. Diminuirebbe pure la necessità di nuove discariche, in quanto l'ORFA produce nuovi prodotti anche con le scorie.

Questa è la via per rendere economicamente interessanti i rifiuti sotto tutti gli aspetti, proteggendo nel contempo l'ambiente.

**VALORIZZAZIONE E SMERCIO**

Lo scopo di una valorizzazione sensata dei rifiuti è raggiunto allorquando le sostanze ricavate con il sistema ORFA ritornano nel ciclo produttivo creando nuovi prodotti. Nascono così nuovi prodotti da commercializzare.

Va premessa però la presenza di imprenditori e potenziali consumatori che dispongano dl attrezzature atte a trattare i nuovi prodotti ricavati e ad offrire impieghi alternativi al prodotti finali riciclati. Con le tecnologie conosciute, le materie prime secondarie ricavate, soprattutto le fibre ORFA come prodotto base, possono essere trasformate con le dovute aggiunte in prodotti finali e parziali di alta qualità.

**LE FIBRE ORGANICHE** (40-50 % del volume di rifiuti)

Sono igieniche, biologicamente stabilizzate, sgrassate, inodori e conservabili illimitatamente.

I granulati, pellettati, polverizzati, compressi, stampati, arricchiti sono universalmente applicabili, come materia prima secondaria per la produzione di:
- pannelli di compensato
- piastre isolanti
- materiali di bonifica terreni
- sostanze leganti per il trasporto di scarti chimici liquidi
- sostanze olio-assorbenti, usate in caso d'inquinamento, con successivo riciclaggio
- prodotti pressati (fusti, pallets leggeri, parti di forme, pietrame isolante, vasi da fiori biodegradabili
- composto (terriccio universale)
- cartone
- energia da incenerimento, legante per fanghi dl depurazione
- lettiere (allevamento bestiame)
- materiale di riempimento per bitumi.

Particolare attenzione meritano i granulati fertilizzanti e le bricchette combustibili.

Alle fibre ORFA possono essere aggiunti concimi organici (colaticcio essiccato, sterco dl gallina essiccato). Dopo la granulazione si ottiene un fertilizzante organico intero che, non solo fertilizza, ma bonifica anche il terreno. Lo stesso risultato lo si ottiene con una miscela di colaticcio e fibre ORFA. Le fibre ORFA contribuiscono a risolvere l'urgente problema tecnico ambientale riguardante l'eliminazione senza conseguenze nocive dei fanghi di depurazione. La combinazione fibre ORFA e fanghi di depurazione, quale miscela, compressa in barre essicate in modo biogenico, dà un combustibile durevole, facilmente trasportabile, che, in apposite caldaie, produce acqua calda, vapore e corrente elettrica.

Mescolando le fibre ORFA a sterco d'animali o fanghi di depurazione scompare anche l'odore sgradevole.

Data la loro forte capacità assorbente, le fibre ORFA vengono utilizzate, quale sostanza legante, in caso di fuoruscita di liquidi chimici. Un chilogrammo di fibre ORFA può legare fino a 3 kg d'olio.

**FRAZIONE INORGANICA PESANTE**

- I rottami ferrosi, ca. il 6% dei rifiuti possono essere utilizzati dall'industria dell' acciaio.
- Le batterie, perfino le pile da auricolari vengono eliminate meccanicamente all'inizio del ciclo di lavorazione e dirette allo smaltimento. A tale scopo, l'ORFA ha ideato un sistema efficace.
- I metalli non ferrosi, alluminio, rame, ottone, zinco, piombo, ecc. rappresentano 1,1% del volume dei rifiuti. Questi metalli possono essere selezionati in modo specifico, e ritornano alle fonderie.
- Vetro, ceramica e pietrisco rappresentano il 5%. Questi vengono riutilizzati nella pavimentazione stradale, come materiale per drenaggi, rivestimento solette, surrogato di sabbia quarzosa, materiale di copertura per discariche.
- Granulati di materiale sintetico e gomma, ca. l'8%, vengono utilizzati nell'industria termoplastica o duroplastica per pavimentazioni industriali, tamburi di cavi, contenitori per fiori, montanti segnaletici, pallets, materiale dl sbarramento, ecc.

Analogamente, gli scarti di membrane di plastica ritornano all'industria della plastica

La parte organica pesante estratta, composta da legno, cartone e tessuti, viene considerata frazione energetica. Assieme alle polveri di filtro e alle particelle di fibre organiche viene bruciata per ottenere energia termica. Conviene aggiungervi fanghi da depurazione. Le scorie finali pesano appena l'1,1% del rifiuti iniziali.

Se una parte della frazione inorganica riciclata non trova un'applicazione economica, può venire bruciata in forni ad alta temperatura o depositata senza pericolo nelle normali discariche urbane, p.es. quale strato di copertura contro gli animali (corvi, gabbiani), contro gli odori e i venti. Nell'insieme, queste scorie non dovrebbero oltrepassare il 3-5% del volume iniziale di rifiuti.

# PROCESSO DI MINERALIZZAZIONE AD ALTA TEMPERATURA PER LA VETRIFICAZIONE DI CENERI, COAGULI DI VERNICI E RESIDUI DI FILTRAZIONE

di Heinz E. SOMMER

### Prefazione

La ditta SEILER, Impianti di separazione ad alta temperatura SpA da anni si occupa della preparazione, essiccazione e separazione termica con successiva vetrificazione di coaguli di vernici, ceneri e residui di filtrazione. La sede della ditta si trova a CH4353, Leibstadt (Svizzera), dove sono pure situati il Laboratorio Sperimentale e l'impianto di Produzione.

La ditta SEILER sviluppa il processo tecnologico di base, costruisce e gestisce gli impianti pilota e provvede alla costruzione in serie degli Impianti stessi. Gli impianti ed i componenti qualificati vengono prodotti, montati e sottoposti ad un severo ciclo di prove nello stabilimento di Leibstadt. Solo a valle del superamento del ciclo di prove suddetto gli impianti vengono installati nel luogo di destinazione definitivo e messi in funzione.


### Riassunto

L'impianto di separazione ad alta temperatura SEILER (SHT), che costituisce il cuore dell'impianto di smaltimento, è in grado di separare con un processo ad alta temperatura residui il cui smaltimento risultava problematico fino a poco tempo fa, trasformando in vetro il materiale stesso alla temperatura di 1500°C.

Grazie all'alta temperatura di cui sopra vengono completamente distrutti composti organici quali carboidrati aromatici e policiclici, diossine, furani ed in genere qualsiasi composto organico tossico-nocivo.

Particolare cura è stata posta nella messa a punto della tecnologia nel contenimento delle emissioni inquinanti, per modo che il processo permette di rispettare in maniera rigorosa i limiti imposti dalla normativa nei diversi paesi.

Il prodotto finale dell'impianto è costituito da materiale vetrificato ed assolutamente inerte, il cui eluato è pertanto del tutto innocuo.


## 1. PROBLEMATICA

**Coaguli di vernici** e depositi di idrossidi contenenti metalli pesanti (verniciature da stabilimenti automobilistici ed industriali in genere) costituiscono rifiuti tossico-nocivi e possono essere inviati a discarica in forma preparata solo in quantità limitata.

Lo sforzo attuale dei produttori di vernici concernente l'aumento dell'uso di sostanze coloranti idrosolubili e meno inquinanti, per quanto opportuno e meritorio, risolve il problema solo marginalmente.

**Ceneri da inceneritori**, contenenti diossine, metalli pesanti ed altri sali, non possono, in conseguenza delle nuove regolamentazioni, essere inviate a discarica od esportate come fino ad oggi. La cementificazione delle ceneri praticato da parecchio tempo con il necessario deposito sotterraneo, sono ancora in fase di prova e può essere considerato solo come una soluzione provvisoria

.

**Residui di depurazione** delle acqua di scolo comunali ed industriali non possono più essere destinati ad uso agricolo, ma vanno distrutti termicamente.

**Scorie di incenerimeto dei rifiuti**, contenenti sali e metalli pesanti, adeguatamente preparati e vetrificati a 1500°C, presentano caratteristiche simili a quelle del clinker grezzo; ne è possibile un utilizzo nella produzione del cemento, utilizzo che viene incoraggiato dai produttori stessi del cemento.

La conseguenza è uno smaltimento non inquinante dei prodotti vetrificati contemporaneamente ad una diminuzione del materiale inviato a discarica.

## 2. OBIETTIVO TECNICO

L'obiettivo del processo è quello di separare accuratamente i residui non altrimenti utilizzabili e trasformarli in materie prime secondarie realmente commerciabili per un reinserimento nel ciclo produttivo.

Con la realizzazione del processo di smaltimento ad alta temperatura abbiamo elaborato una tecnica d'impianto ecologica, economicamente affascinante ed a lungo termine più competitiva rispetto ad altri metodi a causa della minima quantità del prodotto finale (vetro).

Dalle analisi dei dati sulle emissioni, risulta che i valori dei gas di scarico e le relative emissioni sono particolarmente bassi e costituiscono ad oggi il valore minimo raggiungibile.

Dopo circa quattro anni di attività di sviluppo e di prove siamo in grado di offrire un impianto qualificato e fatto a misura dei vostri rifiuti.

## 3. PROCEDIMENTO TECNICO

I fanghi umidi derivanti dalle industrie di verniciatura e le

ceneri vengono disidratati ed omogeneizzati nelle colonne di essicamento a monte dell'impianto di separazione ad alta temperatura tramite l'energia termica dei gas fuoriuscenti dal processo di vetrificazione.

La separazione termica a più stadi dei prodotti da vetrificare può essere realizzata, a seconda della disponibilità, per mezzo di gas od olio combustibile ovvero con preriscaldatore a media frequenza o con camera fusoria di postprocessamento. La temperatura di 1500°C che si raggiunge nella fase finale garantisce la distruzione di tutte le sostanze organiche tossico-nocive, come già menzionato.

Come si può vedere dai valori di emissione e dalle prove di eluazione, il processo è in grado di rispettare in maniera rigorosa i limiti imposti dalle varie normative per gli scarichi acquosi e gassosi.

A confronto di impianti di incenerimento di rifiuti di tipo convenzionale, come forni di pirolisi, forni rotativi o forni a letto fluido, il procedimento di separazione ad alta temperatura produce solo residui in forma definita, vetrificati ed assolutamente inerti.

I coaguli di vernici e residui di filtrazione presentano in genere un contenuto di organici tali da permettere un processo autotermico; per le ceneri risulta invece necessario l'apporto di energia esterna.

Allo scopo di ottenere il tempo di fusione opportuno per il prodotto considerato è assolutamente necessario che il materiale venga omogeneizzato. Il prodotto può essere alimentato all'impianto in maniera continua e vetrificato senza difficoltà se presenta la struttura desiderata. Il breve tempo di permanenza nel processo di fusione ed il rammollimento del materiale in maniera omogenea e continua garantiscono l'emissione di gas di scarico in quantità ridotta, senza inquinanti e riducono al minimo la richiesta di energia esterna.

Metalli quali Cromo e Manganese contenuti nel materiale da trattare vengono ossidati e completamente assorbiti nel bagno liquido. Rame e Nichel vengono invece inglobati nel bagno allo stato liquido. Altri metalli pesanti eventualmente contenuti nella sostanza da vetrificare vaporizzano o vengono ossidati alla temperatura menzionata. Un trattamento degli ossidi metallici, che si presentano allo stato solido, è stato provato ed è realizzabile.

I gas che fuoriescono dalla camera di fusione vengono raffreddati tramite quenching fino a circa 900°C ed inviati ad uno scambiatore di calore per il recupero energetico. Detto recupero può avvenire producendo vapore od acqua calda ovvero, come già accennato, essiccando il materiale in ingresso all'impianto

Nel caso di impianti autonomi, non integrati in impianti di incenerimento rifiuti o centrali termoelettriche, risulta necessaria una purificazione dei gas di combustione allo scopo di trattenere il particolato solido onde rispettare i limiti della normativa. Il primo stadio di depurazione può venire realizzato tramite filtro a manica, il secondo tramite absorbimento e successiva filtrazione.

Il vetro ottenuto può venire lavorato, a seconda dell'utilizzo previsto, in forma di lingotti, barre, ceppi cubici oppure granulato amorfo. La tempra termica avviene in bagno d'acqua, ed il calore conseguente può venire recuperato tramite scambio termico.

## 4. SETTORI D'USO

L'uso dell'impianto di separazione ad alta temperatura è multilaterale e raccomandabile per la vetrificazione di sostanze restanti e prodotti di rifiuti seguenti:

| | |
|---|---|
| - fanghi da coagulo di vernici da: | fabbriche d'automobili<br>fabbriche di verniciatura d'automobili stabilimenti di produzione di vernici |
| - resti di vernici da: | impianti di frantumazione automobili |
| - residui di filtrazione da: | impianti di depurazione d'acqua di scarico stabilimenti chimici |
| - ceneri/scorie da: | incenerimento di rifiuti solidi urbani<br>incenerimento di rifiuti industriali<br>incenerimento di residui di filtrazione<br>centrali elettriche |
| - terra da: | discariche di vecchia concezione<br>incidenti chimici |

## 5. IMPIANTO PILOTA-DIMOSTRATIVO A LEIBSTADT

A Leibstadt è disponibile un Impianto pilota/dimostrativo della capacità di vetrificazione di circa 120 kg/h, utilizzabile, in sede di preprogettazione, per la verifica del processo applicato al particolare tipo di rifiuti dei vari clienti.

L'impianto è dotato di sistema di misure ed analisi in grado di fornire una visione completa delle performance dell'impianto; in particolare è possibile effettuare:

- analisi in laboratorio delle sostanze da vetrificare
- valutazione termica, grado di efficienza
- valutazione dei flussi delle sostanze
- misure dei gas di scarico e delle emissioni
- analisi dell'eluato del vetro
- rapporto di misurazione e di prova

## 6. TAGLIE DEGLI IMPIANTI

Gli impianti possono venire realizzati nelle seguenti taglie standartizzato:

Tipo SHT / G-PR 150 150 kg/ora vetrificazione di sostanze asciutte*
SHT / G-PR 500 500 kg/ora vetrificazione di sostanze asciutte*
SHT / G-PR 1000 1000 kg/ora vetrificazione di sostanze asciutte*
(*tenore di umidità: 5 - 8%)

## 7. IMPIANTI AUTONOMI OD INTEGRATI

Una installazione può essere realizzata tanto come impianto autonoma quanto come impianto da inserire in un complesso già esistente.

Nel caso di vetrificazione di ceneri da inceneritori o da combustori in genere, è consigliabile un'integrazione con la caldaia esistente, inviando i gas di scarico dell'impianto di vetrificazione (che sono una piccolissima quantità rispetto ai forni di combustione) al sistema di trattamento fumi principale, evitando in questo modo un impianto di depurazione autonomo.

La SEILER, Impianti di separazione ad alta temperatura SpA, progetta e realizza sia sistemi autonomi che sistemi da integrare in altri impianti, fornendo un prodotto chiavi in mano.

# TECNOLOGIE PER IL RICICLO DELLE MATERIE PLASTICHE

*- Esiste una tecnologia conveniente per identificare e separare i rifiuti in larga scala? - Esistono le infrastrutture idonee alla raccolta e al trattamento dei rifiuti? - Esiste un mercato per i prodotti/materiali riciclati in modo che il riciclo sia economicamente sensato? - Se non esiste un reale mercato, i vantaggi sociali/ambientali compensano i costi?*

**di Paolo CORTESI**

## INTRODUZIONE

La crescente sensibilità della gente verso lo sfruttamento di risorse non rinnovabili, l'esaurimento delle discariche e l'inquinamento da inceneritori, sono tra le principali motivazioni per l'attenzione del legislatore verso lo smaltimento delle plastiche, anche se i materiali polimerici sono tra i meno pericolosi tra i rifiuti, essendo responsabili solo di avere un elevato volume specifico e di essere "brutti" se abbandonati nell'ambiente in modo incontrollato.

La legislazione vigente e, soprattutto quella in preparazione sia a livello nazionale che comunitario, impone limiti crescenti all'interramento chiedendo altresì di privilegiare, in cascata, il riutilizzo fisico/chimico dei materiali recuperati o lo sfruttamento del loro contenuto energetico.

La tendenza manifestatasi in vari paesi, es. la Germania, di responsabilizzare per lo smaltimento/riciclo dei rifiuti (o addirittura per la raccolta) il produttore del bene divenuto rifiuto dopo l'uso, impone alle industrie serie riflessioni sull'argomento e un atteggiamento propositivo per soluzioni tecnologiche e logistiche adeguate alla sfida di oggi: adempiere agli obblighi di legge in modo economicamente accettabile.

## ASPETTI DEL RICICLO

Per le materie plastiche, come per ogni altro materiale da recuperare (tipo vetro, metalli, carta etc.) bisogna che i soggetti interessati, dai politici ai consumatori, affrontino seriamente i seguenti aspetti del problema, dando risposte compatibili con l'attuale sistema del libero mercato:

- Esiste una tecnologia conveniente per identificare e separare i rifiuti in larga scala?
- Esistono le infrastrutture idonee alla raccolta e al trattamento dei rifiuti?
- Esiste un mercato per i prodotti/materiali riciclati in modo che il riciclo sia economicamente sensato?
- Se non esiste un reale mercato, i vantaggi sociali/ambientali compensano i costi?

I fattori che più influenzano lo sviluppo del riciclo degli scarti plastici post consumo sono:

- Legislazione, identificando i materiali da riciclare, fissando targets di recupero, eventualmente imponendo tasse. Influenza il mercato e le politiche di produttori/trasformatori.
- Sistemi di smaltimento: disponibilità e costo di discariche ed inceneritori.
- Diffusione e condizione degli scarti, sistemi di raccolta.
- Disponibilità di tecnologie di riciclo e smaltimento.
- Mercato: applicazioni per i prodotti dl riciclo, competizione con altri materiali, quindi costo e qualità dei riciclati.

## TECNOLOGIE PER IL RICICLO

Dal punto di vista tecnologico e dell'origine degli scarti, il riciclo delle materie plastiche viene classificato in 4 tipi:

- Riciclo Primario: riguarda essenzialmente gli scarti di produzione e consiste nel riciclo del materiale in un prodotto nuovo, uguale o simile a quello di origine.
- Riciclo Secondario o Fisico: consiste nel riciclare manufatti post consumo in altri prodotti, generalmente con caratteristiche inferiori, attraverso trattamenti fisico-meccanici.
- Riciclo Terziario o Chimico, recentemente definito anche Feedstock Recycling: consiste nella conversione dei rifiuti plastici in monomeri o chemicals di base riutilizzabili nella produzione di nuove materie plasti-

che. Si tratta di processi di depolimerizzazione, applicati a polimeri di policondensazione, o di tipo pirolitico, in tal caso per ottenere miscele idrocarburiche liquide e/o gassose per l'industria petrolchimica.

- Riciclo Quaternario o Recupero Energetico: consiste essenzialmente nella combustione dei rifiuti con recupero di energia termica o elettrica. Include anche i processi in cui si produce un gas (es. gassificazione o combustione in cementifici o impianti metallurgici) destinato ad essere immediatamente bruciato per produrre energia.

Il primo tipo non verrà qui esaminato essendo ormai una attività consolidata, in particolare in Italia, dove esiste un esteso recupero di scarti plastici industriali e da attività' commerciali, nonché di importazione, per circa 500 Kt/a.

Il problema del riciclo riguarda quindi essenzialmente le plastiche post consumo e, in genere, gli scarti misti o molto degradati che non consentono un riciclo primario.

## RICICLO FISICO/SECONDARIO

E' stato il primo tipo di riciclo sviluppato, indirizzato solo ai materiali termoplastici e facilitato dal basarsi su tecnologie di trasformazione (estrusione in particolare), ben note, al massimo con qualche leggera modifica alle apparecchiature.

Questo approccio, se ha mostrato qualche successo nei casi in cui il materiale da riciclare era relativamente preselezionato e pulito, ha mostrato i suoi limiti dovuti agli alti costi delle necessarie operazioni di lavaggio, selezione e macinazione, nonché nella scarsa qualità dei prodotti ottenuti che difficilmente trovano sbocchi di mercato soddisfacenti, sia per volume che per remunerazione.

Le difficoltà in cui si trovano le società nate per sviluppare questo riciclo (es. la Superwood) e il paradosso della situazione tedesca dove, a fronte di una efficenza di raccolta che sfiora il 70%, le previsioni più ottimistiche parlano di un possibile assorbimento delle plastiche post consumo via riciclo fisico non superiore al 10%, sono chiare dimostrazioni di quanto affermato. D'altra parte i costi stimati da varie fonti per le operazioni di pretrattamento dei residui plastici, da 300 £/Kg nei casi più semplici (senza granulazione/formulazione) fino a quasi 5.000 £/Kg per le piccole parti. In polistirolo espanso (caso tedesco, comprendente la selezione manuale), risultano proibitivi, specialmente in situazioni di prezzi dei polimeri vergini molto depressi come in questi ultimi due anni.

Bisogna comunque segnalare che vi sono situazioni, come quelle delle foglie agricole o degli imballaggi primari (raccolti prima che raggiungano la massa dei RSU), o di polimeri particolarmente pregiati, come il PET da bottiglie, in cui la convenienza del riciclo fisico è raggiunta o raggiungibile. In ogni caso, per una corretta valutazione economica delle tecnologie di riciclo, il costo della raccolta non dovrebbe essere addebitato mentre si dovrebbe tener conto del risparmio dovuto alla mancata messa in discarica.

Nel settore del riciclo fisico rivestono particolare interesse i processi messi a punto in EniChem per le plastiche da raccolta differenziata da RSU e per alcuni componenti di auto presmantellate, tipo plance e paraurti. Si tratta di processi unici che permettono di arrivare a frazioni riutilizzabili con le attuali tecniche di trasformazione. Nel caso delle plastiche da RSU si ottiene una miscela poliolefinica rinforzata con la frazione pesante (PET, PVC, Caricati etc.) già utilizzata per produrre anche oggetti "difficili", per le plastiche riciclate, come orologi e telefoni.

Nel caso dei componenti auto (l'attività è sviluppata all'interno del progetto EUREKA EU 506 - RECAP con Fiat e PSA) sono stati ottenute frazioni facilmente rilavorabili di ABS, PP, PU etc.

Altro caso di notevole rilievo di recupero fisico in Italia è quello dei contenitori per liquidi realizzato dal consorzio REPLASTIC che ha portato alla realizzazione di una struttura, non ancora pienamente estesa sul territorio interessando solo alcune centinaia di comuni, per la raccolta, purificazione e classificazione dei contenitori per liquidi (in HDPE, PP, PVC e PET), arrivando alla produzione di centinaia di tonnellate per anno (migliaia dal 1993) dei vari polimeri con un grado di purezza sufficiente per il riutilizzo. I bollettini IVR possono fornire ampi dettagli su questo tema.

## RICICLO CHIMICO/TERZIARIO

Comprende le tecnologie di depolimerizzazione chimica (idrolisi, glicolisi, metanolisi etc.) e termica (pirolisi, gassificazione, idrogenazione).

### Depolimerizzazione

Il primo caso è applicato essenzialmente a Poliammidi, PET e Poliuretani, essendo il recupero di scarti di produzione di PA, per dare caprolattame via idrolisi già consolidato, mentre la metanolisi e glicolisi di PET da bottiglie e la glicolisi o idrolisi dei poliuretani sono state dimostrate tecnicamente fattibili su impianti dimostrativi mentre l'economicità, salvo casi particolari, è ancora da verificare.

Limitandosi alle plastiche post consumo, sono da segnalare l'iniziativa Coca-Cola/Hoechst-Celanese in USA dove il PET da bottiglie viene trasformato in DMT via metanolisi e quindi ancora in PET. Il polimero da riciclo è più costoso di quello vergine anche se in USA la separazione è facilitata dall'assenza di PVC. E' comunque da rilevare che Coca-Cola giudica il sovrapprezzo tollerabile.

Altro caso da mettere in rilievo è il processo di glicolisi dei poliuretani da automobili, verificato con scarti reali, in particolare schiume flessibili, sviluppato da EniChem (anche in questo caso all'interno del progetto RECAP), con l'ottenimento di polioli riutilizzabili, in percentuali variabili tra il 20 e il 50%, in schiume rigide, RIM (Reaction Injection Molding), R-RIM (Reinforced RIM) e S-RIM (Structural RIM) non solo nell'auto. L'economicità del processo dipende dal costo degli scarti e quindi dallo sviluppo di un opportuno sistema di raccolta/selezione e dalla legislazione (attribuzione di responsabilità, quote obligatorie di riciclo, tasse etc.).

Un tipo particolare di riciclo fisico è il riutilizzo di polietilene da foglie agricole, ma è riutilizzabile anche la frazione leggera da RSU, come additivo nei bitumi per manti stradali e, ancora in fase avanzata di sperimentazione, nelle guaine bituminose. Per tali applicazioni la plastica

deve essere sottoposta preventivamente a lavaggio e modifica reattiva.

### Termolisi

Nel corso degli ultimi due anni la Termolisi è andata affermandosi, nell'insieme delle sue varianti applicative, come la soluzione più valida al problema dello smaltimento degli scarti plastici misti e dei residui degli altri trattamenti di riciclo. Infatti, risultando evidenti i limiti di un approccio che privilegi il riciclo fisico ad ogni costo, i legislatori stanno dando maggior spazio al recupero termico, riconosciuto idoneo per riciclare i rifiuti particolarmente complessi, come la frazione plastica da RSU, il residuo di rottamazione di auto etc. La trasformazione dei rifiuti plastici misti in cariche per le varie operazioni dell'industria petrolchimica e petrolifera viene vista quindi come una alternativa superiore all'incenerimento, anche se previsto con recupero di energia. Molte società chimiche, soprattutto quelle integrate a monte con crakers e raffinerie, hanno in corso progetti nel campo recentemente definito "Feedstock Recycling". Si tratta di processi definibili pirolitici che possono essere cosi' suddivisi:

* Gassificazione, per ottenere gas di sintesi (C0 e H2) per parziale ossidazione ad elevata temperatura di plastiche e oli pesanti, utilizzando tradizionali operazioni di raffineria. Rispetto alle altre opzioni, questa tecnologia ha incontrato, fino ad ora, pesanti insuccessi e ritardi.
* Pirolisi ad alta temperatura (650-850 C) per la produzione di olio ricco in BTX e aromatici da destinare al recupero di chemicals, olio combustibile e carbon black. E' l'approccio più impegnativo, ponendosi l'obiettivo di produrre dei chemicals di un certo pregio.
* Pirolisi a bassa temperatura (400-550 C) o liquefazione delle plastiche, generalmente a due stadi, di cui il secondo può' essere catalitico, per la produzione di benzine, gasolio e cariche per crackers. Sviluppato in Giappone è un processo provato solo per poliolefine molto selezionate.
* Pirolisi a bassa temperatura (350-450 C) seguita da idrogenazione (100-200 bar, 300-400 C) per la produzione di oli leggeri e nafta per il coking, cracking catalitico o, ottimisticamente, steam craking. E' ipotizzabile sia il trattamento di sole materie plastiche che di un mixing plastiche/residui pesanti di raffineria. Questo è l'approccio che inizia ad essere affrontato in Germania. La fattibilità del processo non è dimostrata con certezza.

E' da sottolineare che i processi che hanno come principale obiettivo quello di integrarsi direttamente a monte di altre operazioni di raffineria (pirolisi a bassa temperatura e idrogenazione), sono particolarmente idonei a trattare residui plastici molto ricchi in poliolefine (PE, PP, PS) che ne aumentano significativamente la resa. Quindi sono pensabili come soluzione per RSU, scarti selezionati di imballaggio, foglie agricole etc. Per contro le prime due tecnologie sono più tolleranti verso vari tipi di contaminazione e possono trattare scarti più complessi, in particolare quelli derivanti da rottamazione di auto ed elettrodomestici, residui di altri trattamenti di riciclo, gomme. L'ottenimento di prodotti di qualità richiede comunque, per tutti i tipi di processo (ma anche per l'incenerimento) un pretrattamento di rifiuti plastici (meno severo per la pirolisi su letto fluido e la gassificazione), in particolare la dealogenazione/ demetallizzazione e macinazione/classificazione. Questo della preparazione della carica è uno dei punti critici dell'intero approccio definito "Feedstock Recycling".

Stime preliminari, di fonte tedesca, valutano il costo di tali processi nel range 600 - 1400 DM/t di rifiuti trattati, includendo i pretrattamenti e il ricavo dei prodotti vendibili, con punte di 2000 DM se, come in Germania, la raccolta fosse a carico dei produttori di materie plastiche o dei manufatti. Il grosso vantaggio dei processi termolitici è comunque l'elevata capacità (in Germania sono allo studio impianti da oltre 200 Kt/a) non esistendo teoricamente limiti al mercato dei prodotti generati, in particolare degli idrocarburi liquidi ammontanti, al massimo, al 1-2% del totale del petrolio raffinato. Inoltre gli impianti utilizzatori (petroliferi e petrolchimici) sono sufficentemente distribuiti sul territorio. EniChem sta conducendo a livello pilota una sperimentazione confermando che la pirolisi a media temperatura, in reattore a letto fluido, è una tecnologia valida per la trasformazione delle plastiche miste in prodotti potenzialmente idonei ad un successivo trattamento in petrolchimica. Il processo inoltre è più semplice rispetto alle altre opzioni sopra elencate e può essere realizzato anche in unità di piccola/media dimensione, più' convenientemente dislocabili in relazione alle disponibilità dei rifiuti.

### RECUPERO DI ENERGIA/QUATERNARIO

La constatazione ovvia che le plastiche possono essere viste come idrocarburi "condensati" e che quindi dopo l'uso sarebbe logico sfruttarne il potere calorifico come un normale combustibile ha molti sostenitori. Questa soluzione, soprattutto alla luce delle limitazioni sia tecniche che di costo degli altri tipi di riciclo, appare quindi la più raccomandabile non avendo limitazioni nella capacità, avendo costi contenuti (anche se gli investimenti iniziali sono molto ingenti), non ponendo problemi di mercato legati all'uso di prodotti riciclati e basandosi su una tecnologia ormai collaudata ed affidabile. Non di meno, in molti paesi è quasi bandita sia per la preoccupazione per l'impatto ambientale, dovuto principalmente alle emissioni gassose e ai residui della purificazione dei fumi.

Vari studi e sperimentazioni dimostrative, finanziati anche dal PWMI (Plastics Waste Management Institute), stanno dimostrando la fattibilità tecnica ed economica di questa tecnologia, sia per la co-combustione (con altri rifiuti o combustibili tradizionali) che per l'incenerimento di sola plastica.

Alternative all'incenerimento sono state sviluppate per recuperare particolari tipi di rifiuti plastici. L'impiego di RDF e di residui di frantumazione delle auto nei cementifici ne sono esempi significativi, in particolare nel caso del cementificio EniChem di Ravenna che copre una quota significativa del proprio fabbisogno di combustibili utilizzando economicamente RDF. Per la frazione polimerica dell'auto sono state sperimentate anche soluzioni di riutilizzo direttamente in siderurgia, come contributo calorico al riutilizzo del rottame ferroso.

# PROPOSTA PER UNA METODOLOGIA DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

*Raccolta porta a porta nel centro cittadino - Stazione ecologica centrale - Raccolta vetro e rifiuti tossici-nocivi (R.U.P.) - Raccolta presso l'utenza commerciale - Raccolta attrezzature obsolete per scopi umanitari - Oasi ecologiche nelle frazioni (ipotesi futuribile).*

**di Giovanni GNEMMI**

## RACCOLTA DIFFERENZIATA: PERCHE'?

Partendo dall'analisi del cambiamento nella composizione dei rifiuti stessi (vedi tabella nr. 1), con un aumento progressivo della componente "secca - riutilizzabile" rispetto a quella "umida - putrescibile" e con una conseguente necessità di adeguare le metodologie di raccolta a tale mutamento, si giunge poi alle considerazioni energetiche (vedi tabella nr. 2) sui risparmi che si possono ottenere utilizzando, durante i processi produttivi, materiale riciclato già parzialmente formato senza dover ricorrere interamente alle materie prime presenti in natura allo stato base (si parla infatti, in questo caso, di materie prime-secondarie come risultato della raccolta differenziata).

Proprio questo risparmio assume anche una valenza ecologica non indifferente perché si tramuta in un minor consumo di materie prime già largamente scarseggianti oggigiorno; inoltre rimanendo in un discorso di salvaguardia naturale non si può dimenticare come, dirottando una parte dei nostri rifiuti, verso il canale della raccolta differenziata, si ottengono validi risultati sia per quanto riguarda la quantità (diminuisce il flusso dei rifiuti gestiti nelle discariche controllate o, peggio, in quelle abusive) che la qualità (viene eliminata la frazione relativa ai rifiuti tossico/nocivi - R.U.P. rendendo meno dannoso e pericoloso il rifiuto urbano).

La stessa legislazione italiana l'ha resa obbligatoria con la legge nr. 471 del 05.11.88 e il D.M. 16.01.90.

### PROPOSTA:

Nella fase di progettazione di un servizio di raccolta differenziata che voglia affrontare in modo serio l'argomento è necessario valutare i seguenti parametri:

- Caratteristica urbanistica al fine di non modificare con contrasti troppo evidenti il "paesaggio" su cui si opera limitando il più possibile l'impatto ambientale dell'iniziativa;
- Caratteristica della rete viaria, utilizzando quelle metodologie che più si adattano agli elementi di percorribilità delle strade;
- Caratteristica socio-demografica del cliente/utente che risiede nell'area considerata.

La AIMERI S.p.A. ha elaborato un progetto che, seguendo questo schema, cerca di andare oltre la metodologia attuale proponendone una più specifica, più particolare e, soprattutto, più rispondente alle esigenze delle singole aree del territorio comunale, al fine di offrire un servizio di più alta qualità e che permetta un maggiore coinvolgimento della gente in questo che è oggi uno degli argomenti più attuali nel campo dell'ecologia.

Sono state previste sei direttrici principali ben separate, ma debitamente armonizzate ed in grado di assicurare un buon servizio di raccolta differenziata:

1 raccolta porta a porta nel centro cittadino
2 stazione ecologica centrale;
3 raccolta vetro e rifiuti tossici-nocivi (R.U.P.);
4 raccolta presso l'utenza commerciale;
5 raccolta attrezzature obsolete per scopi umanitari;
6 oasi ecologiche nelle frazioni (ipotesi futuribile).

### 1 RACCOLTA PORTA A PORTA NEL CENTRO CITTADINO:

Per il centro abitato si è pensato di procedere con una raccolta intensiva "porta a porta"; in questo modo si elimina lo "spettacolo" poco gradevole delle campane e dei cassonetti sparsi nella parte storica della città e si mantiene l'uniformità di conferimento con la tecnica di raccolta della R.S.U.

Il servizio potrà essere effettuato due volte alla settimana in giorni alternati rispetto a quelli della raccolta dei R.S.U.; questo al fine di compiere anche un'azione educativa sulla cittadinanza per rimarcare la diversità che intercorre tra i due conferimenti.

Il cittadino stesso potrà inserire la carta, la plastica, le lattine, etc, negli scomparti adeguati del mezzo polifunzionale (di cui segue la descrizione) o, depositare a piano strada sacchetti trasparenti.

In questo modo non si creerebbero luoghi di "deposito"

**TABELLA N° 1**

| Frazioni merceologiche | Analisi CNR 1976 % | Analisi I.P.L.A. 1989 % |
|---|---|---|
| Carta e cartoni | 25,6 | 26,7 |
| Tessili e legno | | 5,7 |
| Materie plastiche | 8,5 | 8,5 |
| Metalli | 3,3 | 3,4 |
| Sostanze organiche | 37,4 | 24,0 |
| Inerti | 7,6 | 11,0 |
| Sottovaglio 20 mm (*) | 17,7 | 20,0 |

*(*) Questa frazione del rifiuto è quella che passa sotto un vaglio di 20 millimetri e quindi è la frazione fine costituita soprattutto da pietre, polveri, porcellane e piccoli pezzi di tutti gli altri metalli*

**TABELLA N° 2**

| Materiale | Consumi di energia con materie prime Kcal/kg | Consumi di energia con frazioni di recupero Kcal/kg |
|---|---|---|
| Vetro | 4.800 | 2.900 |
| Alluminio | 48.000 | 2.000 |
| Rame | 12.000 | 1.700 |
| Ferro | 4.000 | 1.400 |
| Piombo | 2.400 | 1.000 |
| Carta | 6.000 | 2.400 |
| Gomma | 8.500 | 2.600 |
| Plastica | 14.000 | 2.000 |

*Fonte CEE e Regione Piemonte*

all'interno del centro cittadino con guadagno di spazio, di decoro e soprattutto garantendo una vera differenzazione della raccolta.

Verrà utilizzato un mezzo specifico multifunzionale che permetterà grazie alla presenza di operatori specializzati la corretta separazione, qualora non fosse stata eseguita precedentemente dal cittadino, delle diverse componenti in questione.

Pertanto l'autista e l'operatore fungeranno da assistenti per l'utenza, spiegando, almeno nella fase iniziale, il modo idoneo di approcciarsi a questa nuova metodologia.

Il mezzo, progettato e realizzato dalla ditta Aimeri s.p.a., è munito di "autorizzazione speciale per il trasporto-specifico di rifiuti urbani provenienti dalla raccolta differenziata".

E' costituito da 4 vasche: due anteriori (parti 1-2) e due dotate di compattatori a sistema monopressa funzionanti separatamente (parti 3-4).

Le prime sono costruite in acciaio inox, sono ribaltabili lateralmente e sono idonee per qualsiasi tipologia di rifiuto avendo una capacità di circa 1,5 mc ciascuna.

I due compattatori, che sviluppano un rapporto di compattazione di 1:5, sono costruiti con acciai speciali ad alta resistenza all'usura e risultano completamente a tenuta stagna.

Come autotelaio è stato scelto un IVECO EUROCARGO 100E18 poiché risponde ai requisiti di massima manovrabilità, ingombri ridotti, piccolo raggio di sterzata, rumorosità contenuta ed è in possesso di caratteristiche ecologiche a livello costruttivo in regola con le norme C.E.E. (ad esempio è munito di trattenitori di particolari allo scarico).

Per creare un legame più diretto tra l'iniziativa e la cittadinanza si propone di caratterizzare sia il mezzo che tutta la campagna promozionale con un motivo musicale trainante: dovrà essere facilmente riconoscibile (si può pensare di dotare il mezzo di altoparlante e, quindi, di utilizzare tale motivo come elemento riconoscitivo), legato in qualche modo al campo dell'ecologia e al mondo dei ragazzi (ad esempio potrebbe essere utilizzata una colonna sonora di film a cartoni animati molto famosi).

Al fine di fornire massima "trasparenza" all'intera operazione di raccolta differenziata sarà cura della ditta Aimeri s.p.a. fornire periodicamente dei consuntivi con i quantitativi recuperati e le relative destinazioni finali.

**2 STAZIONE ECOLOGICA CENTRALE:**

Nei pressi della zona di deposito dei mezzi di raccolta e degli uffici o, meglio all'interno della stessa si prevede la realizzazione di una stazione centrale ecologica controllata durante l'orario di apertura da un operatore che garantirà il corretto conferimento assistendo l'utenza a cui è

demandato il compito di portare personalmente e direttamente i propri rifiuti.

Tale stazione centrale fungerà da base operativa per tutta l'operazione di raccolta differenziata e da luogo di stoccaggio provvisorio per tutte le materie prime-secondarie. In essa troverà posto anche un dispositivo di pressatura (pressa verticale con legatura automatica) al fine di ottenere una valida riduzione dei volumi e rendere perciò più efficace la raccolta stessa.

Si provvederà a collocare al suo interno diversi contenitori per le varie frazioni merceologiche; inoltre la stazione centrale sarà il luogo adatto per eventuali promozioni a scopo ecologico che in futuro si vogliano avviare (ad esempio operazioni del genere "pieno in cambio della restituzione del vuoto", od altre che si riterranno utili).

### 3 RACCOLTA VETRO E RIFIUTI TOSSICO-NOCIVI (R.U.P.):

Per quanto riguarda la raccolta dei prodotti tossici o nocivi, pile, medicinali, etc. si ritiene che data la loro alta specificità sia corretto mantenere inalterata la metodologia generalmente già adottata con cassonetti appositi nei luoghi di più alta ricezione (ad esempio presso farmacie, etc.).

Per quanto riguarda il vetro, la sua raccolta è stata organizzata con due modalità distinte per rispettare al massimo le diverse esigenze.

Nel centro cittadino verrà utilizzato il mezzo polifunzionale e quindi verrà effettuata una raccolta "porta a porta"; questo per rispettare sia la caratteristica viaria, limitando al minimo l'ingombro e i disagi per il traffico, sia la caratteristica urbanistica, eliminando ogni impatto ambientale. Per il restante territorio, viceversa, si prevede di mantenere l'attuale utilizzo di campane che nel caso del vetro hanno finora dato buoni risultati.

### 4 RACCOLTA PRESSO LE UTENZE COMMERCIALI:

Per quanto riguarda l'utenza commerciale è opportuno adottare, di concreto con i rappresentanti di categorie, una raccolta da eseguire settimanalmente con mezzi tradizionali per raccogliere gli imballaggi cellulosici. Questi dovranno essere comunque conferiti debitamente piegati e privi di altre sostanze, per favorire il riciclaggio.

### 5 RACCOLTA MATERIALE OBSOLETO PER SCOPI UMANITARI:

Questa parte del programma si rivolge, soprattutto, verso quei materiali obsoleti, risultato di ristrutturazioni od ammodernamenti, che molte volte prendono ingiustamente la via della discarica.

La ditta Aimeri s.p.a. è in collegamento con l'associazione "Movimento Famiglie Nuove" e tramite essa con la "CARITAS"; in questo modo è in grado di fornire tale materiale tecnologico obsoleto per le numerosissime iniziative che vengono organizzate in aiuto dei paesi in via di sviluppo o vittime di fenomeni socio-naturali gravi.

La sinergia massima delle operazioni si potrebbe riscontrare soprattutto adibendo a tale scopo uno spazio nella centrale cittadina ecologica di cui abbiamo parlato precedentemente e/o prevedendo un apposito servizio di raccolta su chiamata dei singoli utenti.

### 6 OASI ECOLOGICHE NELLE FRAZIONI (IPOTESI FUTURIBILE):

Applicando i criteri generali che sono alla base di una corretta progettazione della raccolta differenziata e che abbiamo esposto in precedenza, per alcune frazioni o insediamenti abitativi isolati, si potrebbe scegliere la via dell'oasi ecologica non controllata estesa a tutte le frazioni merceologiche prive di componenti pericolosi.

In questo modo si manterrebbe la "filosofia" esistente nel conferimento R.S.U. e già mantenuto per la raccolta del vetro senza creare diversificazioni ulteriori nella gestualità ricorrente del cittadino in quanto lo stesso deposita la frazione di R.S.U. non destinata alla raccolta differenziata, nei cassonetti

Tale discorso, però, è in contrapposizione con la constatazione generale che nella situazione attuale, lasciare incustodite aree di questo genere, ne provocherebbe in breve tempo un degrado estetico e funzionale non indifferente con conseguente disaffezione della cittadinanza e, come probabile risultato, il rifiuto da parte dell'utenza della metodologia proposta.

Per questo motivo riteniamo opportuno arrivare all'apertura di tali aree procedendo per gradi successivi: dapprima verrà eseguita una fase "induttiva" tramite la tecnica della raccolta "porta a porta"; in seguito si procederà allo stazionamento del mezzo polifunzionale (già utilizzato nella fase precedente) in luoghi ed orari prestabiliti (una sorta di oasi ecologica mobile) per giungere per steps all'oasi ecologica totale.

Ogni area ecologica sarà dotata di una buca delle lettere atta a ricevere eventuali suggerimenti.

### PROMOZIONE:

Molto utile potrà risultare l'istituzione di un "numero ecologico" telefonico per fornire informazioni sulla raccolta differenziata in particolare e su tutto il servizio in generale.

Il quadro promozionale completo prevede contatti con le scuole (tramite opuscoli o conferenze), associazioni di volontariato (scout, WWF, etc.) al fine di canalizzare il più possibile in questa operazione iniziative analoghe o similari.

Grande importanza rivestono in questa ottica i giovani studenti in quanto non solo rappresentano i cittadini di domani ma soprattutto sono testimonianze credibili all'interno delle famiglie e potranno, perciò, fungere da traino per tutta la cittadinanza nell'accettazione di tale tipo di raccolta.

Sarà pertanto opportuno attivare collegamenti con presidi e direttori didattici per sensibilizzare il corpo insegnante sull'iniziativa.

Infine si procederà attraverso annunci su giornali e radio locali o attraverso opuscoli in collaborazione con la Amministrazione Comunale, a messaggi promozionali diretti a tutta la cittadinanza.

# IL PROGETTO CONTARINA PER L'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI R.S.U.

*La linea di trattamento dei RSU da raccolta indifferenziata con separazione della frazione organica e produzione di una frazione combustibile - La linea di compostaggio da rifiuti, di sostanze organiche putrescibili provenienti da raccolte differenziate.*

**di Mario SARTI**

### Premesse

Contarina è una società per azioni, costituita circa 3 anni fa, che ha come soci di maggioranza il Consorzio di Comuni Priula (14 Comuni a nord di Treviso) e come socio di minoranza Segesta-Gestioni per l'Ambiente controllata da FISIA - Fiatimpresit Sistemi Ambientali.

Il progetto Contarina per l'impianto di trattamento dei RSU riguarda un progetto in fase di realizzazione che prevede il trattamento dei rifiuti solidi urbani del comprensorio consortile. Lo schema prevede 2 linee di lavorazione:

- la linea di trattamento dei RSU da raccolta indifferenziata con separazione della frazione organica e produzione di una frazione combustibile;
- la linea di compostaggio da rifiuti, di sostanze organiche putrescibili provenienti da raccolte differenziate.

### Dati di progetto

I comuni che il Centro e destinato a servire sono quelli che fanno parte del Consorzio Priula. La popolazione servita è di circa 150.000 abitanti. L'impianto è previsto per una capacità di smaltimento di 90.000 t/anno, così ripartite:

- Rifiuti da raccolta indifferenziata, più RSA: 70.000 t/anno
- Rifiuti organici da raccolte differenziate (per linea compost di qualità): 20.000 t/anno.

Si è considerata la seguente composizione merceologica media per i rifiuti provenienti da raccolta indifferenziata:

| | |
|---|---|
| Sottovaglio 20 mm | 20% peso |
| Sostanza organica putrescibile | 30% » |
| Carta, cartoni | 20% » |
| Legno, tessili, cuoio | 8% » |
| Materie plastiche e gomma | 12% » |
| Vetro ed altri inerti | 6% » |
| Metalli | 4% » |

Per i rifiuti organici da raccolta differenziata si è condotta una specifica indagine, individuando i flussi potenziali di rifiuto organico selezionabile all'origine. Poi sono state formulate delle ipotesi di evoluzione della produzione di questo tipo di rifiuti, dei possibili sistemi di raccolta, nonché della possibilità di conferimento da parte di alcuni Comuni limitrofi a quelli che fanno parte del Consorzio Priula.

Si è giunti alla previsione dei seguenti quantitativi a regime, da conseguirsi gradualmente nel corso di alcuni anni.

| | |
|---|---|
| Organico da raccolte differenziate su utenze commerciali (mercati mense e ristoranti) | 4.000 t/anno |
| Organico da raccolte differenziate su utenze domestiche | 5.000 t/anno |
| Legno e verde da potature e sfalci | 7.000 t/anno |
| Fanghi da depuratori urbani ed assim. | 4.000 t/anno |
| TOTALE | 20.000 t/anno |

**Linea di selezione RSU e produzione RDF**

Il trattamento consiste nella separazione della parte organica a mezzo vagliatura, nell'estrazione del ferro (sfruttandone le proprietà magnetiche), e nella separazione per via aeraulica (ossia per trascinamento in corrente d'aria) della frazione combustibile a bassa densità dalla parte inerte più pesante. Per l'ottenimento di un prodotto di buona qualità, il processo prevede una vagliatura finale ed un addensamento dell'RDF attraverso pressatura. Fintanto ché non verrà realizzato il modulo di impianto RDF, questa frazione potrà essere inviata in discarica o ad inceneritori vicini, previa adozione di lavorazioni semplici per migliorare le caratteristiche in funzione delle modalità di trasporto o delle esigenze dell'impianto di incenerimento

Le fasi di trattamento sono, in sintesi, le seguenti:

- Ricevimento e pesa rifiuti
- Scarico in fossa e ripresa con canoponte con benzina a polipo
- Lacerazione dei sacchetti e vagliatura primaria
- Raccolta del fino per invio a discarica
- Trattamento di igienizzazione per bio-ossidazione accelerata della frazione intermedia
- Deferizzazione per via magnetica della frazione a maggior pezzatura
- Frantumazione del grosso in mulino (a martelli o altro idoneo)
- Ulteriore separazione aeraulica della frazione combustibile leggera dagli scarti pesanti destinati alla discarica
- Vagliatura finale e stoccaggio dell'RDF grezzo (fluff)
- Ripresa ed addensamento sotto pressa, se richiesto dal tipo di utilizzo
- Stoccaggio del prodotto addensato in silos dotato di redler di ripresa e carico sui mezzi di spedizione.

Sull'aria aspirata dalle fosse di ricevimento rifiuti e su quella scaricata dall'impianto di separazione aeraulica sono previsti due distinti impianti di depurazione, con filtro a maniche, e scarico all'atmosfera attraverso camino. Il trasferimento dei materiali trattati fra le diverse apparecchiature avviene automaticamente, mediante idonei sistemi di trasporto (nastri, redler, coclee, ecc.).

**Linea di Produzione del composto di raccolta differenziata**

Il progetto si basa sui seguenti criteri:

- Produzione di un compost che privilegi l'aspetto qualitativo, anche a scapito di quello quantitativo. Tale indirizzo deriva dalla convinzione che il compost prodotto debba in primo luogo soddisfare le esigenze dell'utilizzatore, proponendosi come alternativa valida agli ammendanti organici già presenti sul mercato.
  Si è anche tenuto conto, in prospettiva, del probabile irrigidirsi delle normativa per l'accettazione del compost, nonché dell'aumento di produzione ed offerta di compost di qualità;
- Adozione di trattamenti che annullino, o quantomeno riducano entro limiti accettabili gli aspetti negativi dell'impatto ambientale (emissione di odori, polveri e rumori dispersioni di percolato; proliferazione di germi patogeni insetti ed altri animali).

Nell'impianto possono distinguersi 4 fasi:

**Fase di ricevimento e pretrattamento**

- Tempo e volume di stoccaggio dei rifiuti organici domestici e commerciali ridotti al minimo, con possibilità di scarico direttamente in linea di trattamento.
- Stoccaggio dei fanghi da depuratori biologici limitato al fabbisogno per 2-3 giorni di marcia, realizzato in silos chiuso od in ambiente confinato per il contenimento di odori e percolati.
- Ampio stoccaggio, parte scoperto e parte coperto, per scarti vegetali e residui ligneo-cellulosici sufficiente a compensare le fluttuazioni stagionali di disponibilità.
- Possibilità di alimentazione e di compostaggio da due diversi flussi di rifiuti, ossia:
  a) fanghi biologici più scarti vegetali;
  b) organico da raccolte differenziate commerciali e domestiche più scarti vegetali.

**Fase di bio-ossidazione accelerata**

Costituisce il cuore del processo, e deve consentire lo sviluppo corretto delle reazioni nel tempo ottimale con possibilità di regolazione e controllo accurati e costanti per quanto riguarda:

- identità del mix in ingresso;
- andamento della temperatura di reazione;
- grado di ossigenazione della massa sotto reazione, per zone e nel tempo; - tenore di umidità nella miscela in ingresso;
- emissioni di odori, vapori e polveri nell'ambiente di lavoro ed in quello esterno.

**Fase di maturazione**

Si è prevista una permanenza del prodotto tale da consentire il completamento della trasformazione in compost maturo, nel rispetto degli stessi requisiti indicati per la fase di bio-ossidazione accelerata.

Fase di raffinazione finale

Si è previsto:

- Pulizia del compost dalle impurezze (inerti pesanti plastiche leggere, residui ferrosi) e condizionamento del suo aspetto fisico;
- Come per la fase di pretrattamento, realizzazione di

un ragionevole grado di automatizzazione per la movimentazione del materiale.
E' prevista una linea di insaccamento, per il confezionamento automatico del prodotto da vendere e spedire in sacchi.

Più in dettaglio, i parametri d'impianto sono:

Per la fase di bio-ossidazione accelerata:
- volume di reazione sufficiente per uno stazionamento di almeno 3 settimane.
- sistema di separazione in zone per l'individuazione dei lotti produttivi;
- efficace sistema di rivoltamento del prodotto in reazione, con azione di disfacimento degli agglomerati ed omogeneizzazione della massa;
- efficace sistema di ossigenazione ad aria forzata attraverso la massa, con distribuzione capillare e regolazione di portata per zone, temporizzata e/o pilotata dall'andamento delle temperature in fase di bio-ossidazione termofila;
- efficace sistema di captazione di gas, vapori e polveri uscenti dalla massa in reazione aerata, e di deodorizzazione degli stessi prima dello scarico all'atmosfera;
- vagliatura intermedia (opzionale) per l'eliminazione delle impurezze, pesanti e leggere, di maggiori dimensioni, prima dell'avvio del compost fresco alla maturazione.

Per la fase di maturazione:
- capacità di accumulo corrispondente ad almeno 6 settimane di permanenza
- possibilità di mantenere separati i lotti con caratteristiche diverse;
- disponibilità di un semplice sistema di aerazione forzata attraverso i cumuli.

Le apparecchiature e le zone di stoccaggio sono ubicate per le fasi di pretrattamento e di bio-ossidazione accelerata in capannone coperto e chiuso, mentre per le fasi di maturazione e raffinazione finale in capannone coperto e parzialmente chiuso. Lo stoccaggio di materiali ligne-cellulosici è realizzato su piazzale all'aperto, con fondo preparato. In tutto l'impianto sono previsti opportuni accorgimenti per evitare la fuoriuscita di odori, vapori e polveri, nonché la caduta e dispersione di percolati e materiale solido.

**Sovvalli e conferimenti in discarica**

Dal bilancio volumetrico del progetto emerge la notevole riduzione dei quantitativi da conferire in discarica.
Anche tenendo conto dei fermi per manutenzione e degli imprevisti si ritiene che l'impianto consentirà di ridurre il fabbisogno di volume di discarica del 25-30% fintantoché non si troverà adeguato sbocco alla frazione combustibile, e di oltre il 50% con impianto a regime.

**Criteri di valutazione economico finanziaria**

Poco più di tre anni fa, all'inizio della sua attività, Contarina ebbe l'incarico di sviluppare un impianto di trattamento RSU, con produzione di compost e RDF, potenzialità 36.000 t/a, area 2,5 ettari, investimenti 7,4 miliardi di lire. Dopo 2 anni, si e giunti a definire un impianto per trattare 90.000 t/a di RSU e del costo di circa 30 miliardi di lire.
Anche se esso prevede la produzione di compost e RDF, lo schema di processo e molto diverso rispetto al progetto iniziale.
L'impianto è poi stato inserito in un Centro di Servizi di Igiene Urbana, da realizzare su un'area di 13 ettari, concepito come una avanzata ed organica piattaforma industriale al servizio di una gestione integrata del problema rifiuti.
In tale Centro si intendono concentrare le lavorazioni per il riutilizzo e recupero dei materiali ed i servizi connessi con tale attività.
Il processo di formulazione della nuova proposta è stato in sintesi il seguente.
Tenuto conto delle esperienze negative fatte in impianti simili a quello inizialmente proposto, si è ritenuto procedere ad uno studio approfondito e ad una valutazione critica della fattibilità tecnica ed economica dello schema di progetto iniziale, esaminando anche possibili alternative di processo.
In particolare è stata fatta una analisi delle possibili tecnologie offerte dal mercato in materia di trattamento dei RSU, costruendo una griglia di valutazione, che forniva per ciascuna scelta tecnologica le implicazioni economiche, di impatto ambientale e sociale. (Naturalmente ogni tecnologia venne "tarata" in funzione delle caratteristiche del bacino servito.)
Parallelamente, si avviò, un accurato studio merceologico finalizzato a ricostruire, nel bacino e nella provincia, la mappa delle aziende produttive e commerciali con una produzione significativa di rifiuto organico adatto a produrre compost di qualità.
Come risultato dello studio succitato venne confermata la scelta di procedere alla costruzione di un impianto a tecnologia complessa, ma con notevoli varianti rispetto alle ipotesi e soluzioni originali.
In relazione alla grande evoluzione delle tecnologie ed alle incertezze del quadro normativo in fieri si è anche cercato di sviluppare uno schema di impianto di trattamento modulare, da realizzare per fasi e con possibilità di ulteriori ottimizzazioni successive.

Si è poi proceduto allo sviluppo del progetto adottando le seguenti linee guida:
- definizione di uno schema di flusso, integrato e coerente con le attività a monte e a valle dell'impianto di trattamento (raccolta rifiuti, discarica, commercializzazione prodotti)

- selezione di processi di lavorazione per quanto possibile già sperimentati su scala industriale
- produzione di compost di alta qualità
- produzione di RDF (da riconsiderare prima della costruzione del modulo di impianto sulla base delle evoluzioni della normativa e delle tecnologie)
- soluzioni impiantistiche che minimizzino i problemi di impatto ambientale
- contenimento dei costi totali unitari di smaltimento riferiti all'intero ciclo
- sviluppo di piani economico/finanziari corretti e credibili

**Criteri informatori per le scelte tecniche**

**Sostanza organica**

La sostanza organica viene tradizionalmente smaltita assieme agli altri rifiuti solidi urbani nelle discariche o negli impianti di incenerimento oppure dopo selezione, in impianti di trasformazione in compost.

In tutti i casi essa crea vari problemi tecnici ed ambientali.

Il **compostaggio** da rifiuti grezzi (attraverso lavorazioni di selezione automatica e stabilizzazione aerobica) e oggi messo in crisi, in quasi tutto il mondo, da impegnativi requisiti di qualità richiesti dalle nuove legislazioni nazionali (e anche dalle normative riguardanti l'emissione di odori).

Nel caso di smaltimento attraverso **l'incenerimento**, la sostanza organica, a fronte di un limitato recupero di calore aggrava notevolmente i problemi di trattamento fumi in particolare per aumento di NOx e SO2.

Nel caso di interramento in **discarica**, l'attività biologica del rifiuto è responsabile di molti dei problemi di gestione della stessa, in particolare relativi a percolato e biogas.

La scelta di Contarina è coerente con la tendenza che va ora affermandosi: la frazione organica dei RSU, prima della collocazione in discarica, viene stabilizzata con un trattamento biossidativo.

Si hanno cosi i seguenti vantaggi:

- stabilizzazione della componente organica e messa a deposito di materiali omogenei per una migliore compattazione
- igienizzazione delle masse
- riduzione del volume dei rifiuti
- limitazione dell'impatto odoroso
- minori problemi di percolato
- minori problemi di assestamento della discarica.

Va inoltre considerato che il prodotto stabilizzato può anche trovare valorizzazioni e utilizzo in altri campi.

Se si è scartata la soluzione di produrre compost per uso agronomico partendo da rifiuto raccolto in maniera indifferenziata, si è per contro puntato a produrre compost di qualità attraverso la lavorazione di flussi di rifiuto organico da raccolte differenziate.

Si deve tener presente che il successo della iniziativa non dipende dalla capacità di risolvere adeguatamente i problemi tecnici; i problemi organizzativi, culturali ed economici da affrontare per assicurare un adeguato flusso di rifiuti ad un impianto industriale non sono infatti di semplice soluzione, come pure non lo sono i problemi legati alla commercializzazione del compost prodotto, che sconta peraltro ancora notevoli incertezze sull'evoluzione della normativa nazionale.

Il progetto prevede la produzione di compost con caratteristiche più restrittive rispetto a quelle ora vigenti in Italia.

**Frazione combustibile**

Il progetto prevede uno schema di lavorazione in grado di dare un RDF con caratteristiche di qualità Prima di passare alla costruzione del modulo di impianto RDF, si ritiene tuttavia opportuno attendere indicazioni legislative e di mercato più chiare. Nel frattempo questa frazione può essere inviata in discarica o ad impianti di incenerimento.

**Criteri di valutazione economica finanziaria**

I piani economici e finanziari dell'iniziativa sono stati valutati con molta attenzione.

Il progetto si basa sull'ipotesi che circa 20 dei 30 miliardi previsti debbono essere coperti attraverso i proventi della gestione e pertanto attraverso adeguati livelli delle tariffe di smaltimento.

La soluzione proposta considera una tariffa di 80 lire/kg di rifiuto conferito all'impianto (valori 1991).

# IMPIANTI DI GASSIFICAZIONE INDUSTRIALE DEI RIFIUTI

di Ercole VALENTE

**GASSIFICATORE DI KINDBY**

**Sviluppi in corso**

- Impianto su scala dimostrativa nel 1993
- Separazione e cracking catalitico TAR

**VANTAGGI DI TIPO AMBIENTALE DELLA GASSIFICAZIONE RISPETTO ALLA COMBUSTIONE**

Il processo di gassificazione associato ad un ciclo combinato consente una riduzione di tutte le emissioni.

- NOx: formazione più facilmente controllabile al TG
- SOx: eliminabili con rendimenti elevatissimi e costi minori PRIMA della combustione.

Volumi in gioco: combustione 8.6 Nm3 fumi/kg comb.
gassif. aria 4.3 Nm3 gas/kg comb.
gassif.02 2.2 Nm3 gas/kg comb.

- Polveri: abbattimento intrinseco a valori bassissimi.
- Ceneri: ambientalmente migliori perché vetrificate.

**COMBUSTIBILI UTILIZZABILI PER GASSIFICAZIONE**

- Carboni fossili di ogni tipo, inclusi quelli di basso pregio.
- Oli pesanti di ogni tipo,inclusi i residui di raffineria (TAR)
- Rifiuti solidi urbani o industriali ad alto C organico
- Biomasse di tipo agricolo (paglia, trucioli etc.) o residui di lavorazione (pula di riso,canna da zucchero)

**ALTE PRESTAZIONI ENERGETICHE DELLA GASSIFICAZIONE**

Il processo di gassificazione si presta particolarmente ad essere associato a cicli termici di tipo avanzato (ad es. cicli combinati) che consentono rendimenti molto più alti rispetto ai cicli utilizzanti la combustione diretta.

**Valori tipici di rendimento:**

- ciclo termico convenzionale 32-35%
- ciclo combinato 48%

**Conseguenze:**

- l'impianto è più competitivo.
- l'impianto produce un terzo in meno di C02 a parità di energia.
- Una maniera conveniente per produrre energia, in particolare dai rifiuti, è la gassificazione.
- Può utilizzare una vasta gamma di combustibili.
- Permette alte prestazioni energetiche.
- Rispetta l'ambiente.

**Il processo di gassificazione**

- La gassificazione è un processo che converte in combustibile gassoso qualsiasi materiale di origine organica, solido o liquido.
- I reagenti necessari sono, oltre che il materiale organico, vapore ed aria (oppure ossigeno).
- Il sottoprodotto del processo è l'inerte contenuto nel combustibile.

**SOx**

**NORMATIVA**

- TG:non fissato
- Caldaie a carbone: 400-2000mg/Nm3-6% 02 (*)
- Caldaie ad olio: 400-1700 mg/Nm3-3% 02 (*)

*(*) in dipenderea dalla taglia*

**OTTENIBILI**

- Utilizzando carbone Sulcis (7%S): 17 mg/Nm3-6%02
- Utilizzando TAR di raffineria (4%S):20 mg/Nm3

NOx

**NORMATIVA**

- TG: non fissato-recenti autorizz.: 100-150 mg/Nm3-15%02
- Caldaie a carbone: 200-650 mg/Nm3(*)-6% 02
- Caldaie ad olio: 200-450 mg/Nm3(*)-3% 02
- Caldaie a gas n.: 200-350 mg/Nm3(*)

*(*) in dipendenza della taglia*

**OTTENIBILE**

Dipende dalla macchina e dalla tecnologia di riduzione. E' comunque minore di 100 mg/Nm3-15% 02

POLVERI

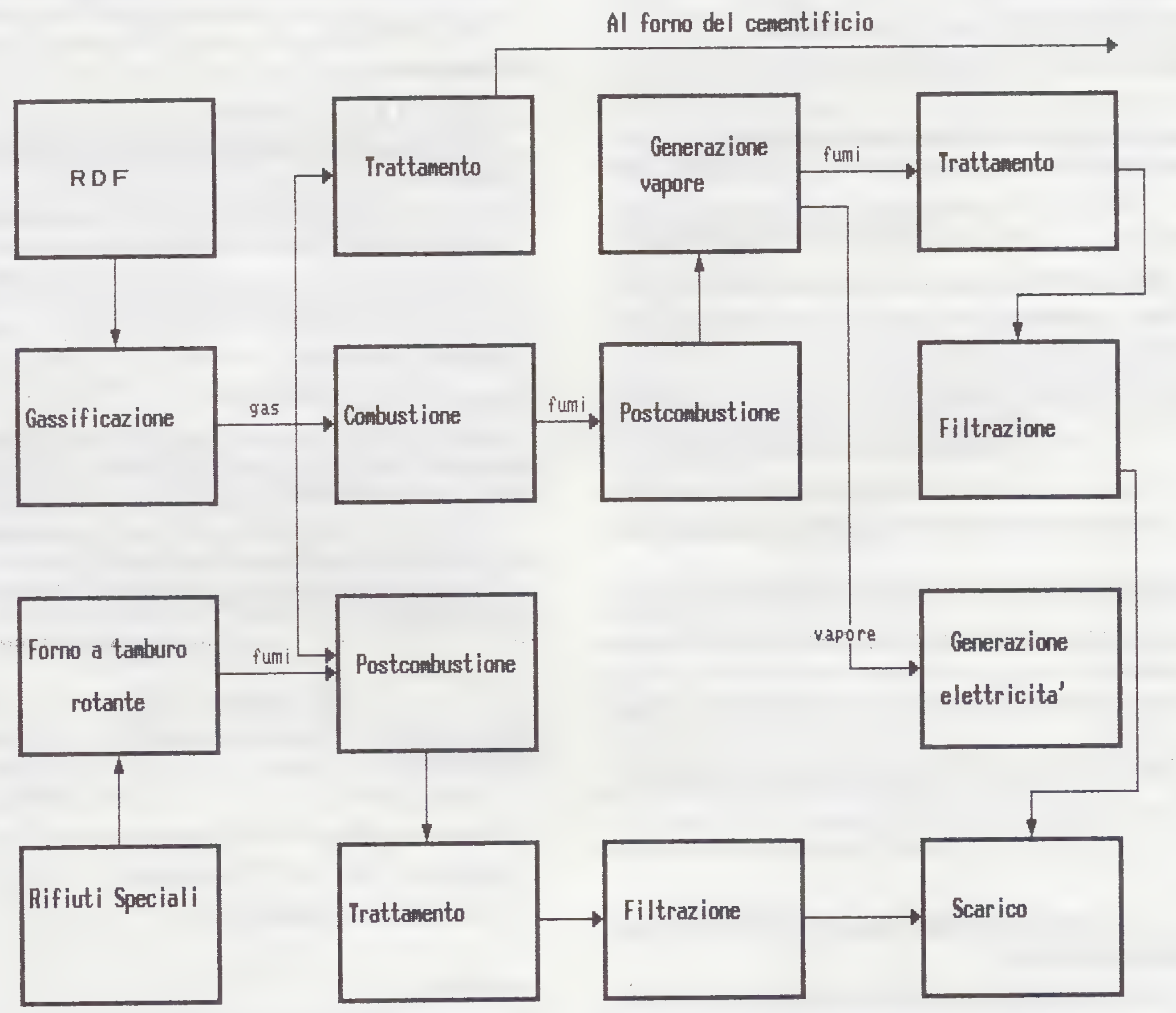
**NORMATIVA** - 50 mg/Nm3

**OTTENIBILI** - 10-20 mg/Nm3

**ATTIVITA' ANSALDO NEL CAMPO DELLA GASSIFICAZIONE**

**CARBONE E OLI PESANTI**

- studio per impianti di gassificazione per carbone del Sulcis.
- studi preliminari, progettazione esecutiva e offerta in corso per gassificazione oli residui di raffineria




Greve in Chianti - Schema a blocchi

RIFIUTI URBANI: Impianto per gassificare RDF realizzato a Greve in Chianti.

BIOMASSE: impianto di Kindby (DK) realizzato da Volund

RIFIUTI INDUSTRIALI: impianto mobile per la distruzione in corrente di vapore.

**Caratteristiche di Greve in Chianti** (per ogni linea)

- Capacità 100 t/g di RDF
- Produzione: 8500 Nm3/h di syngas
- Capacità termica: 20 MWt
- Produzione elettrica: 6.7 MWe

No. 2 gassificatori a letto fluido ad aria di tecnologia Studsvik

**Greve in Chianti** - Migliorie allo studio

- Incremento della P di esercizio per accoppiamento con una turbina a gas
- Conversione catalitica del TAR a valle del gassific.
- Ciclo combinato.

**IMPIANTI VOLUND**

- Inceneritore di RSU integrato con un pirolizzatore di biomasse.
- Gassificatore di biomasse (Kindby)

**GASSIFICATORE DI KINDBY**

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- Letto fisso
- Pressione atmosferica
- Comburente: aria
- Capacità: 1 t/h
- Combustibile: foglie, paglia, trucioli.....
- PCI syngas prodotto: 1500 Kcal/Nm3

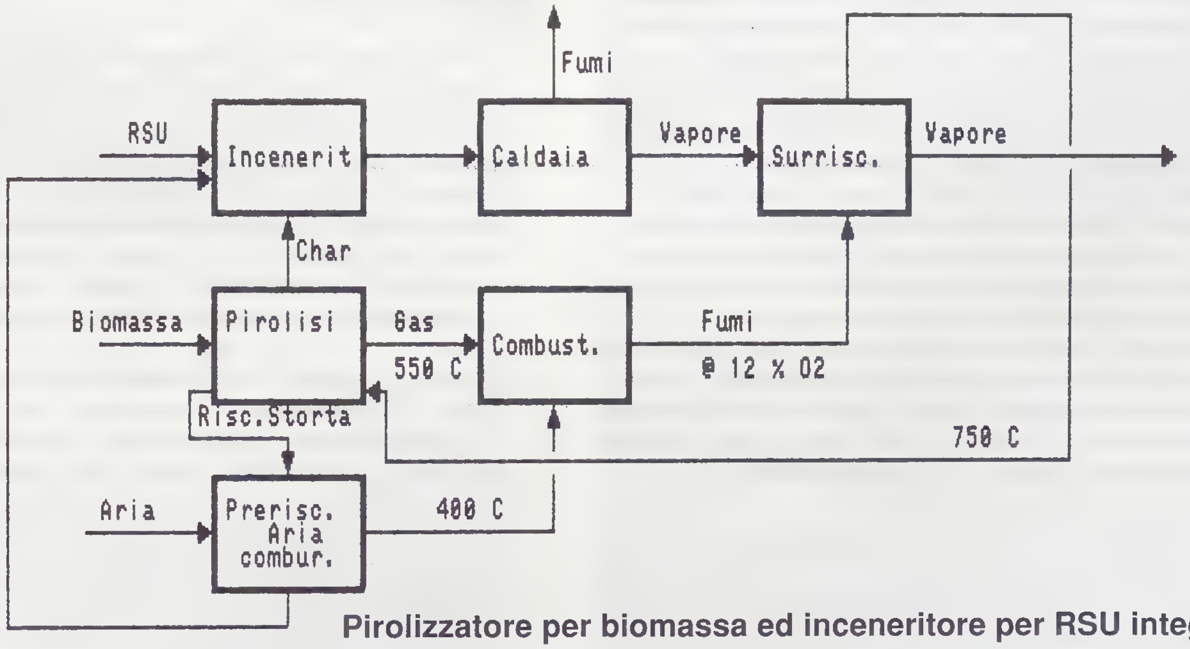
**GASSIFICATORE DI KINDBY**

**SVILUPPI IN CORSO**

- Impianto su scala dimostrativa nel 1993
- Separazione e cracking catalitico TAR

**VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA SYNTHETICA**

- Trasportabile al sito
- Riduce i costi di smaltimento
- Svincola i costi da elementi esterni e li rende prevedibili
- Funzionamento automatico
- Livelli di detossificazione > 99.99%
- Rilascia solo C02 ed H20
- Dimensioni contenute: 2.4x3.6 m-1700 kg
- Bassi consumi energetici: 50 Kw
- Applicabile a: - solventi - rifiuti acquosi - vernici - rifiuti di laboratorio - farmaceutici - organici vari




Pirolizzatore per biomassa ed inceneritore per RSU integrati

# RECUPERO DI ENERGIA E MATERIE PRIME DALLA TRASFORMAZIONE TERMO-CHIMICA DI RIFIUTI IN CICLO CHIUSO

*Una nuova tecnologia finalizzata al recupero di energia e materie prime dai rifiuti a fronte di un bassissimo impatto sull'ambiente.*

**di Stefano BEVACQUA**

I molti metodi esistenti per lo smaltimento dei rifiuti finora messi a punto, pongono tutti numerosi problemi.

Nelle discariche i rifiuti vengono spesso depositati in maniera insoddisfacente, dando adito allo sviluppo di gas, di anidride carbonica ed idrocarburi clorurati che possono fuoriuscire in modo incontrollato. I percolati contenenti sostanze nocive possono inquinare le falde acquifere.

Pur rispettando le prescrizioni di legge, gli impianti d'incenerimento di rifiuti, anche se dotati dei più moderni sistemi di depurazione dei gas, hanno spesso un impatto ambientale elevato e possono favorire lo sviluppo di diossine e furani. Dopo la combustione, circa il 40% dei rifiuti da smaltire rimane sotto forma di ceneri, scorie e filtrati, che devono essere smaltiti con grande dispendio economico e tecnologico.

Da ormai un secolo, in Europa lo smaltimento dei rifiuti avviene tendenzialmente per combustione. A fronte dell'impatto ambientale derivante da tale processo, si è cercato di ridurre l'emissione di sostanze inquinanti, attraverso sistemi per il loro abbattimento.

In tal modo , a valle dei semplici forni, si sono installati filtri elettrostatici per la separazione delle polveri, dispositivi di lavaggio ad umido, oppure filtri a secco per l'eliminazione di composti di cloro, fluoro, zolfo e metalli pesanti nonché camere di postcombustione per la distruzione di composti organici.

Negli ultimi anni sono poi stati sviluppati impianti per ridurre i valori di NOX, sistemi con filtri di carbone attivo e impianti per l'abbattimento degli inquinanti per via catalitica, allo scopo di rispettare le sempre più rigide prescrizioni di legge. Pur a fronte di costi crescenti, si è insomma seguita prevalentemente, se non unicamente, la strada della riparazione piuttosto che quella della prevenzione. Il recupero del calore residuo ha inoltre provocato, in molti impianti, la formazione di nuove sostanze inquinanti estremamente pericolose, come le diossine e i furani.

La THERMOSELECT ha quindi voluto sviluppare una nuova tecnologia finalizzata al recupero di energia e materie prime dai rifiuti a fronte di un bassissimo impatto sull'ambiente.

1. I rifiuti hanno una scarsa densità e provocano grandi volumi. Un presupposto essenziale per impianti di piccole dimensioni è dunque la compattazione dei rifiuti, e per la quale la THERMOSELECT utilizza presse standard che dimostrano la loro validità da oltre 30 anni. Il volume del materiale da smaltire viene così ridotto al 10% circa, l'umidità contenuta nei rifiuti si distribuisce in modo omogeneo e la percentuale d'aria residua risulta minimizzata.

2. Questi "pacchetti" di rifiuti altamente compattati, vengono trasportati direttamente nel canale di degassificazione, resistente alla compressione, formando un tappo a tenuta di gas. Nel canale, riscaldato dall'esterno, i rifiuti vengono essiccati. I rifiuti organici vengono degassificati e trasformati in carbonio che, insieme ai residui inorganici minerali e metallici, si solidifica in una "bricchetta". La costruzione del canale si basa su esperienze decennali relative all'impiego di forni a spinta.

3. Le "bricchette" carboniose provenienti dal canale di degassificazione, con una temperatura di circa 600°C ed il loro contenuto in minerali e materiali, vengono trasportate nel reattore ad alta temperatura senza interruzioni, grazie alla spinta continua di nuovi "pacchetti" di rifiuti. La pressione residua dalla degassificazione comporta lo scoppio delle "bricchette" carboniose e la distribuzione del materiale nella camera di reazione. Con l'impiego di ossigeno ad alta temperatura, utilizzato come mezzo di gassificazione, tutte le reazioni chimiche possono verificarsi così ad alta velocità.
   - Tutti i composti organici vengono in tal modo completamente distrutti e decomposti.
   - Si forma gas di sintesi. I reattori con degassificazione del carbone, per la formazione del monossido di carbonio ed idrogeno, sono impianti tecnici che dimostrano la loro validità da circa sessant'anni.
   - Le sostanze non gassificabili vengono liquefatte e depurate con l'aggiunta di ossigeno. Da esse ne risultano ghisa di prima fusione e materie minerali la cui qualità è paragonabile a quella dei prodotti naturali.

4. Mediante la degassificazione con l'esclusione d'aria e la gassificazione del carbonio col l'aggiunta di ossigeno nel rettore ad alta temperatura, si ottiene un volume di gas di sintesi di circa 600 Nm3 per tonnellata di rifiuti. Le componenti principali sono monossido di carbonio e idrogeno.
   Il gas di sintesi viene poi raffreddato bruscamente con acqua ad una temperatura inferiore a 90°C. Questo brusco raffreddamento e la mancanza di ossigeno evitano una riformazione di composti come le diossine e i furani. Tracce di composti di metalli pesanti vengono quindi separati insieme alle particelle di cloruro d'idrogeno ed acido fluoridrico. Un successivo lavaggio umido completa la depurazione del gas da questi composti. Il lavaggio alcalino a più stadi del gas garantisce infine la separazione dei composti solforosi. Il gas di sintesi viene quindi raffreddato per ridurre l'umidità residua. La depurazione totale del gas di sintesi viene trasformato direttamente in energia elettrica mediante motori dotati di catalizzatori a tre vie. L'alto contenuto di idrogeno e di monossido di carbonio permette anche l'utilizzo del gas per la produzione di metanolo e benzina. Dato il volume ridotto di gas circa 600Nm3 per tonnellata di rifiuti, la dimensione dell'intero sistema per il lavaggio è dieci volte inferiore a quella dei sistemi che devono essere impiegati per la depurazione dei fumi provenienti dagli inceneritori.

5. Le soluzioni ottenute dalla depurazione del gas vengono sottoposte ad una separazione chimica.
   Dopo la precipitazione, i composti di metalli pesanti vengono separati dai composti solforosi. Dalle soluzioni residue si recupera l'acqua proveniente dai rifiuti. Ciò significa che il processo si conclude senza produrre acque reflue.

6. Da una tonnellata di rifiuti si ottengono mediamente:

250 Kg di sostanze minerali

30 Kg di metalli

600 Kg di gas di sintesi

300 Kg di acqua

L'impianto THERMOSELECT produce l'energia necessaria per il suo funzionamento. L'energia in eccesso ammonta a circa 300 Kwh per tonnellata di rifiuti. Un impianto di serie con una potenzialità di 150 mila tonnellate annue di rifiuti trasformati, permette una generazione di energia pari a 10-11 megawatt/ora, dei quali soltanto 4-5 vengono assorbiti dall'impianto medesimo.

Con la compattazione dei rifiuti, l'esclusione dell'aria l'omogeneizzazione ed il preriscaldamento a 600°C nel canale di degassificazione, la gassificazione con ossigeno caldo e liquefazione di tutti i residui è stato realizzato un sistema chiuso per il recupero di energia e di materie prime. L'impianto formato da piccoli gruppi in una struttura modulare, permettono la costruzione di un impianto THERMOSELECT di serie, con una capacità di 150.000 tonnellate annue, nel giro di 9 mesi.

La sperimentazione, in corso a Verbania, dimostra la maturità tecnica della tecnologia THERMOSELECT.

# DECIDERE PER IL FUTURO

*Programmazione e controllo delle realtà che andranno a costituirsi - Ipotesi di lavoro per una società mista pubblico-privato.*

**di Guido SILVESTRO**

Gli impianti relativi ad una differenziazione del trattamento dei rifiuti, ovviamente è solo una condizione logica per affrontare il problema dei rifiuti, dovunque, anche a Torino. Noi dovremmo pensare, abbiamo pensato e dovremo poi realizzare una rete di impianti che abbiano una interdipendenza, una interconnessione che siano visibili come complesso, come sistema, come rete, per poter rispondere alla variazione del tempo che il rifiuto ha, il rifiuto non è stabile, il rifiuto è mobile nella sua composizione, nella sua quantità, nelle sue caratteristiche, noi dobbiamo avere quindi impianti che nel loro insieme rispondano a questa variabilità del rifiuto.

Io credo alla raccolta differenziata ma deve essere considerata come uno dei punti attraverso il quale realizzare la logica del trattamento dei rifiuti nel loro complesso. L'impianto noi l'abbiamo impostato, il discorso è datato, il tutto parte dal 1987,abbiamo fatto delle esperienze direi nuove da una parte, difficilissime dall'altra, che hanno cercato di dare fin dove è stato possibile il superamento al grossissimo problema della localizzazione, dell'individuazione dei siti.

L'area metropolitana per una città come Torino diventa determinate, non è possibile pensare, non è stato detto ma bisogna dirlo, che in certi Piani Regolatori non esista la parola rifiuto solido urbano che è competenza del comune, non il rifiuto industriale che è competenza del produttore e al limite, almeno da un punto di vista del tutto teorico, potrebbe non essere considerato nel piano regolatore, ma il rifiuto solido urbano fa parte della logica comunale, deve essere trattato nell'ambito dei problemi del comune. Non è pensabile che oggi un comune possa trattare i rifiuti utilizzando la nostra discarica e che domani Torino non possa utilizzare altri comuni per altri trattamenti o a discarica o diverso tipo.

Ecco perché il discorso passa per l'area metropolitana, allora si può fare programmazione, allora si può fare individuazione di siti nel senso più razionale e logico e direi asettico senza influenza di nessun tipo, è una cosa difficile ma è fattibile, però la si deve fare, la si può e la si deve fare. Siamo riusciti anche a localizzare in un altro comune dell'area metropolitana torinese l'impianto per il trattamento dei rifiuti pericolosi. E' da parecchi mesi che sono già individuati i terreni, già individuate le tipologie, individuato tutto, e tutto il sistema della gara non è partito. Io spero che se ne faccia qualcosa che questi due impianti possano trovare un loro avvio anche se non significa affatto di aver risolto il problema dei rifiuti solidi urbani a Torino, noi abbiamo contemporaneamente la fortuna grandissima e la sfortuna altrettanto grande di disporre di una notevole, validissima discarica per i rifiuti solidi urbani. Fortuna, perché noi non abbiamo questi problemi, quotidianamente nè drammatici, perché la nostra discarica ha una potenzialità, che ci permette di guardare e di risolvere i problemi dell'area metropolitana torinese ristretta, com'è oggi, ma non dell'area metropolitana completa; bisognerà fare i conti in questo senso, fino al 2003; non è cosa da poco.

Dall'altra parte è altrettanta la sfortuna, perché è molto comodo evidentemente fare uso di una situazione di fatto che non crea dei problemi per rinviare le soluzioni che sono difficili, perché è difficile parlare di fare un inceneritore a Torino o più inceneritori a Torino, dal punto di vista teorico, dal punto di vista scientifico, dal punto di vista di logica, ma dal punto di vista pratico, da una parte cittadino e dall'altra parte amministratore del cittadino, la vedo come un'accoppiata ferrea per decidere per il "rinviamo", questo è un problema drammatico.

Se quel cittadino e se quell'amministratore parallelamente non avessero una discarica che nella giornata gli recupera in qualche modo il problema, glielo risolve, probabilmente avremmo fatto dei passi avanti. Ecco il concetto di sfortuna.

Al di là di questi concetti realistici che sono tali, noi come azienda abbiamo comunque avviato un discorso di studi che punti a risolvere il problema dei rifiuto solidi urbani della città di Torino e dell'area metropolitana, perché è questo lo spirito della logica, in vista al 2003 senza aspettare il 2003, per alcuni motivi.

Prima di tutto perché c'è un'evoluzione dei rifiuti solidi urbani: intanto diciamo che noi siamo tra quelli che raccogliamo con cura, con metodo, con costanza i dati, sono d'accordo con che prima ha detto che in Italia i dati non ci sono, è vero, non ci sono a livello totale dell'Italia, l'Italia è fatta di tante parti, in qualche parte i dati ci sono, noi

abbiamo i dati storici, i dati del giorno, abbiamo i dati dell'anno scorso 1992, rispetto a quelli del 1991. Io speravo sotto un certo profilo che la situazione economica così difficile che tutti conosciamo potesse incominciare ad incidere in qualche modo sulla situazione dei rifiuti, non è affatto vero, è una speranza che è andata perfettamente delusa, anche nel 1992 abbiamo raggiunto un 4,2 circa un 4,3 di aumento rispetto al 1991, siamo arrivati a 42? mila tonnellate circa nell'anno.

Questo è un discorso molto significativo, allora noi dobbiamo guardare al fatto che il rifiuto si evolve, da tanti punti di vista, di pericolosità, di caratteristiche, ecc. ecc., anche magari in senso evolutivo di contenuto energetico se poi le tendenze saranno altre, ma anche come quantità, quindi il problema aumenta come tale.

Allora la discarica non possiamo pensarla come in vita fino al 2003 e il giorno dopo giriamo la chiavetta, non è così, dall'altra parte per fare degli impianti, non sono io a dirvelo lo diciamo tutti, che a una città come Torino, i sei, sette anni ci vogliono tutti.

Messi questi due fenomeni insieme dell'evoluzione del problema e del fatto che ci vogliono dei tempi così lunghi, significa che domani mattina il problema deve essere affrontato e si deve arrivare domani mattina con delle ipotesi di soluzione, non possiamo più aspettare. Allora bisogna avere il coraggio, di non spaventarsi di parlare di incenerimento. La termoutilizzazione, se vogliamo acculturare scientificamente la gente, la popolazione, averne il consenso, se vogliamo acculturarla veramente, io credo dobbiamo avere il coraggio di convincere la gente che l'inceneritore è possibile, è compatibile con la realtà del giorno d'oggi, non è un divertimento, non deve essere l'unico punto di riferimento, ci sono altre realtà che possono diminuire il fenomeno da incenerire, e quindi io sono per portare avanti le raccolte differenziate, ma parallelamente dico che non sono sufficienti e allora ci vuole un concerto, in cui il violino e la grancassa suonano insieme e fare concerto e farlo insieme e dare cioè un senso di armonia alle decisioni che prendiamo. Noi siamo abituati a correre dietro, qualcuno lo ha detto, e ne sono nettamente convinto anch'io, a un fenomeno che viene considerato emergenza, tutto è emergenza, questo è l'errore fondamentale del concetto del rifiuto, dobbiamo capovolgere l'emergenza, che c'è sotto alcuni profili, per trasformare uno stato di emergenza in uno stato di diverso approccio culturale al rifiuto. Bisogna che ciascuno di noi si porti a casa il problema e se lo risolva in proprio e poi tutti insieme a livello di società. Noi dobbiamo colloquiare con la gente, dobbiamo avere la capacità di essere convinti e di convincere, dobbiamo muoverci in modo tale che la tecnologia se veramente è tale, metto il se volutamente, come tecnologia pulita, tecnologia che garantisce la possibilità di esser messa in piedi, in atto, senza dare effetti negativi, se esiste la tecnologia, noi dobbiamo essere capaci di dirlo e di dimostrarlo alla gente affinché la popolazione, e quindi gli amministratori conseguentemente possano, siano messi nella condizione di poter decidere perché quella tecnologia innovativa venga applicata.

Il problema dei costi è un problema folle.

Fare gli impianti significa avere dei finanziamenti, non significa soltanto scegliere, fare le scelte, localizzare, ecc., programmare e prevedere, significa avere i soldi per fare gli impianti. Gli enti pubblici non hanno i finanziamenti, nè nella quantità minimale o massimale, non li hanno proprio per fare gli impianti. Né si può vivere secondo me di una carità ambientale che da un punto di vista potrebbe essere valida se fatta in un certo modo, dall'altro punto di vista è certamente lesiva, cioè fare gli impianti perché ci sono i finanziamenti statali, secondo me non funziona nella logica, dobbiamo creare dei canali di finanziamento normali per fare gli impianti non eccezionali.

Allora parliamo dei finanziamenti e diciamo che se non esistono i finanziamenti a disposizione bisogna crearli, e uno dei giochi passa per la tassa-tariffa, questa tassa-tariffa deve andare a guardare alla globalità del problema e non soltanto alla copertura, talvolta parziale, talvolta minimale, dei costi dei servizi precedenti al trattamento finale, conferimento, raccolta, trasporto, ma deve considerare anche il discorso del trattamento finale. A questo punto, secondo me, i conti non tornano, non solo c'è spazio ma direi che è giusto che ci sia competizione che diventa stimolo, che diventa interesse nell'interesse della comunità, e vedo bene non soltanto l'esistenza del pubblico e del privato ma il conferire capitali privati in una realtà pubblico-privata in cui ci siano delle caratteristiche molto ben definite da una parte e dall'altra.

Programmazione e controllo devono esser fatte dalla mano pubblica per far si che il privato non scappi di mano, dall'altra parte perché questo possa avvenire come unione di intenti non deve neanche scappare il pubblico verso altre strade, quindi il fattore gestionale deve essere controllato a pieno dal privato, nell'ambito delle realtà che andiamo a costituire come ipotesi lavoro in una società mista.

Sta di fatto che al di là delle formule societarie il problema finanziario deve essere risolto e se deve essere risolto, il discorso della tassa si pone come uno degli aneddoti di immediatezza sui quali porre l'accento. La tassa non può più vivere come lire corrispondenti al metro quadrato dell'alloggio o del riferimento, ma deve avere dei riferimenti completamente diversi, logici voglio dire, logici nel senso di tipologia di rifiuto, di quantità di rifiuto, di volume di rifiuto, di frequenza, ecc., queste cose devono essere cambiamenti proprio nei micro passi di cui diciamo che avvengono molto veloci, per innescare la soluzione al problema finanziario.

Detto questo diventa fondamentale portare avanti gli studi che noi abbiamo iniziato nella logica che è stata evidenziata quando si parlava di agenzia per i rifiuti, per l'ambiente. Io credo che si debba mettere in piedi una struttura che vada al di là della specificità di chi dovrà o potrà gestire tutto o parte dei servizi o degli impianti partendo magari da questa prima nicchia ma ampliando il discorso, qui abbiamo il bisogno che il Politecnico e l'università da una parte e che imprenditori privati dall'altra, e l'industria come elemento produttivo impiantistico possano intervenire sapendo che potrebbero anche perdere la partita.

Realtà come quella di oggi in discussione, di esame, di confronto credo che debbano essere al di là di tutto istituzionalizzate in modo continuativo per arrivare a guadagnare tutti gli elementi informativi che permettano di giungere a una buona decisione in tempi brevi.

# UN'ALLEANZA FRA PUBBLICO E PRIVATO

*150 anni di esperienza al servizio della comunità - Capacità gestionale - Rapporto con gli enti locali - Corretto utilizzo delle risorse pubbliche e private - Possibile costituzione di società miste.*

**di Aurelio ANGELI**

Anzitutto Italgas è una realtà imprenditoriale italiana molto importante nel comparto dei pubblici Servizi, indubbiamente se si escludono i settori della telecomunicazione e quello dell'energia elettrica, che sono gestiti in modo esclusivo, Italgas azienda leader in quanto gestisce un terzo del mercato nazionale nella distribuzione del gas per usi civili.

Questo da oltre 150 anni, e una società con oltre 10.000 dipendenti più di 3.000 miliardi di fatturato, con una capacità di investimenti nell'ordine di 700 - 800 miliardi di metri cubi annuo e noi riteniamo con un equilibrato rapporto fra i mezzi propri e mezzi di terzi, produce reddito ed è presente praticamente su tutto il territorio nazionale con un insieme di 18 società. Perché Italgas si muove anche in questo comparto seppure con grande prudenza e con la tradizionale riservatezza e i piedi di piombo piemontesi?

Prima di tutto perché c'è una linea filosofica che unisce, quello che è sempre stato il nostro business principale cioè quello del Gas, e cioè la distribuzione di un prodotto energetico che è certamente tra i meno inquinanti e le attività che lei ha richiamato che sono quelle del ciclo completo delle acque in cui nonostante una società del nostro gruppo, la società acque potabili, fosse presente ormai da un centinaio di anni nel comparto, questo settore ha avuto un certo impulso in questi ultimi due anni da parte nostra tanto è vero che noi oggi gestiamo oltre trecento concessioni di servizio nel ciclo dell'acqua e non solo della distribuzione ma qualche decina anche nel comparto della potabilizzazione delle fognature della depurazione delle acque, mentre siamo presenti in oltre 1500 amministrazioni comunali per quanto riguarda il servizio gas.

Quindi il comparto dei rifiuti solidi ed urbani, a nostro giudizio, si collega idealmente con una visione ecologica e ambientale che è tipica della nostra società. Non per nulla la campagna istituzionale degli ultimi due anni è centrata sull'utilizzo da parte delle amministrazioni comunali delle tre chiavi d'accesso a tre settori fondamentali. cioè la chiave azzurra nel settore dell'energia, quella bianca nel settore dell'acqua e quella verde nel settore ambientale.

Indubbiamente c'è da parte nostra il desiderio anche di arricchire il paniere dei servizi nella collettività, perché questo indubbiamente dà a noi una maggiore forza industriale. C'è certamente la consapevolezza che il settore del metano raggiungerà una certa saturazione verso la fine del decennio e quindi ci sembra compito, da un buon padre di famiglia per quelli che verranno dopo di noi, di diversificare le attività seppur con grande prudenza.

C'è una colpevolezza di aver maturato una capacità gestionale soprattutto sotto l'aspetto organizzativo in tanti anni e soprattutto un rapporto con le amministrazioni comunali.

A fianco di quello che il know-how tecnico, soprattutto maturato nel settore del gas e che sta progressivamente migliorando nel settore dell'acqua, non c'è dubbio che noi riteniamo di essere forti soprattutto in un rapporto costruttivo e di dialogo con le amministrazioni comunali perché noi lavoriamo in regime di concessione del servizio che ci viene concesso e che ci può essere tolto.

Noi, quindi, siamo entrati in questo settore per ora con una partecipazione di una società molto importante tipicamente piemontese, questo legame non è certamente casuale, e mi riferisco alla società Aimeri che è il quarto gruppo italiano nel campo della raccolta, trasporto e conferimento a discarica dei rifiuti solidi urbani, che opera in circa 410 concessioni soprattutto in Piemonte e Liguria e dove è leader per quanto riguarda sia la presenza in termine di abitanti circa 15%, sia in termini di amministrazioni comunali circa il 29%.

Poi abbiamo analizzato il mercato che a nostro giudizio ma non solo nostro è particolarmente promettente,

nel campo del privato, ad esempio il comparto degli R.S.U., oggi coperto in termini di fatturato per circa il 25% e un pochino di più in termine di comuni serviti il 37%, è quindi c'è un grande spazio davanti.

Spazio che è dimostrato anche dalla spesa procapite per i servizi ambientali che in Italia è relativamente modesta, 60 80 dollari per abitanti a fronte a valori, in Francia e Inghilterra, almeno doppi e per non dire della Germania che sono almeno tripli.

Il mercato Cee, è un mercato con tecnologia in grande evoluzione perché il comparto dei rifiuti solidi urbani oggi è coperto per circa l'80% da discariche e 15% da incenitori, circa il 5% soltanto dagli altri sistemi di compostaggio e di riciclaggio, ma queste previsioni nell'ambito dei prossimi dieci anni, tendono a migliorare il rapporto e il peso dell'incenerimento fino al 20/22% secondo le previsioni più appurate e soprattutto fanno fare un grosso salto ai sistemi di compostaggio di riciclaggio dal 5 al 35/40% e di conseguenza fanno scendere a valori di 40/45% l'incidenza dei sistemi a discarica.

La nostra azienda è una azienda inoltre con un grande numero di azionisti e soprattutto di piccoli azionisti, oltre 25.000, e fa parte della nostra filosofia, remunerare il capitale di rischio.

Noi così come siamo entrati in questo settore saremmo capaci ad uscirne qualora non ci fossero le condizioni, ovviamente dopo un congruo periodo di sperimentazione, in questo settore.

Quindi richiamo nell'ordine,alcuni problemi di fondo.

Anzitutto una rivisitazione del sistema normativo, legislativo sul settore che a nostro giudizio è estremamente farraginoso, non chiaro, qualche volta sgomenta gli operatori.

Secondo, un impegno a discernere tra gli operatori, tra coloro che hanno le capacità finanziarie, tecniche, organizzative, e che siano in grado di risolvere i problemi economicamente e ad livello di servizio e pertanto un albo degli smaltitori, ed è uno strumento che noi riteniamo assolutamente prioritario per poter governare questo sistema con correttezza.

E poi facendo riferimento a compiti del sistema centrale il problema tariffario, siano tasse rifiuti o diciamo tariffe, noi riteniamo tariffe, e questo perché proveniamo da una esperienza importante quella del metano che è stato l'unico settore, l'unico argomento nel piano energetico nazionale che ha raggiunto e superato addirittura gli obbiettivi.

Ma la molla è stata molto semplice, è stato l'invenzione dal '75, l'adeguamento poi nell'82 alla realtà dei fatti di una metodologia tariffaria che riconoscesse agli operatori pubblici o privati un rapido ritorno degli investimenti, una equa remunerazione del capitale di rischio e soprattutto, poiché questi punti vanno a favore dell'imprenditore e dello sviluppo del mercato, l'obbligo a che lo sviluppo del mercato ritornasse a favore del cittadino cliente, cioè a maggiori volumi di vendita di prodotto debbono corrispondere delle sinergie di scale, delle economie di scale e quindi un abbassamento del prezzo finale al cliente, mantenendo comunque invariato il livello di servizio.

Questa esperienza è attualmente impostata e nei cassetti è allo studio da parte del comitato interministeriale prezzi nel settore dell'acqua, noi riteniamo assolutamente indispensabili che questo fatto venga preso in considerazione anche in un settore, seppur così variegato e complesso come quello dei rifiuti, ma è la concezione di porre a disposizione degli operatori, ripeto anche quelli pubblici, un sistema tariffario che li spinga ad investire a riconoscere l'investimento e mantenendo il livello di servizio adeguato.

Senza quest'arma difficilmente il comparto, a nostro giudizio, decollerà.

Gli altri compiti sono a carico degli amministratori pubblici, regionali, provinciali, locali: si tratta qui di una adeguata pianificazione, esame del territorio, di una localizzazione corretta sia delle discariche sia degli impianti di smaltimento a tecnologia avanzata, di ogni sforzo possibile perché queste cose vengano realizzate, cercando di convincere le amministrazioni locali che se non si fa niente non riusciremo che accumulare progressivamente nel tempo problemi più pesanti, come è avvenuto nel ciclo dell'acqua che alla fine costeranno maggiori sforzi organizzativi ed economici.

Questo è un grosso impegno che spetta alle amministrazioni diciamo locali, poteri regionali, provinciali e che senza il quale, anche in questo caso, l'operatore si trova sprovveduto e soprattutto la velocizzazione degli interventi ne viene a soffrire.

In conclusione riteniamo che se queste questioni di quadro verranno affinate e se ci saranno queste condizioni di contorno, che a nostro giudizio sono indispensabili, noi con altri privati e con altri pubblici.

Nel rapporto pubblico e privato, ritengo che sia assolutamente, in certe situazioni, indispensabile questo rapporto, al limite anche di carattere societario, è chiaro che noi come aziende ad estrazione privata diamo una grande importanza ai concetti di programmazione, di spinta del potere pubblico e diamo una grande importanza alla capacità gestionale dell'operatore che deve soggiacere al controllo e agli indirizzi politici del potere pubblico.

Ma se questo significa che debba esserci solo privato, può essere benissimo solo pubblico, solo privato o situazioni miste, il campo è talmente ampio che pensare di affrontarlo solo con una tipologia di operatori sarebbe un grave errore.

E poi direi che un'altra cosa a cui anche il mondo politico dovrebbe prestare attenzione, è la particolare situazione in cui vive il nostro paese e il fatto che attivando rapidamente tutta una serie di strumenti si possono muovere ingenti investimenti, si può creare occupazione, e Dio solo sa quanto ne abbiamo bisogno in questo momento.

***Abbiamo pubblicato una parte degli interventi al Convegno " I rifiuti nuova frontiera sociale - Sistemi tecnologici innovativi nazionali ed internazionali a confronto"; gli altri interventi verranno pubblicati nel prossimo numero.***

# MOBILITA' URBANA SENZA AUTO

*Pubblichiamo la relazione dell'ing. Dadam tenuta al Convegno organizzato dal Centro Studi Einstein il 30.01.1993 a Torino sullo studio della CEE dal titolo "Città senza auto".*

**di Loris DADAM**

Lo studio sulla "Città senza auto", redatta per la CEE da Fabio Ciuffini, pone tre questioni sostanziali:
* la natura della domanda di mobilità
* il rapporto fra modello di mobilità e forma urbana
* il ruolo dell'innovazione nella soluzione dei problemi di mobilità urbana
* i problemi della transizione

## 1.- LE NUOVE FORME DELLA MOBILITA' URBANA.

Se vogliamo confrontarci con la realtà come si presenta oggi, dobbiamo chiederci: perché il successo dell'automobile come mezzo di trasporto privilegiato diventato totale? Perché?

La mobilità degli anni '60 e '70 si presentava concentrata ed incanalata lungo alcune grandi direttrici, coincidenti con gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola, dove queste funzioni appaiono fortemente polarizzate sul territorio (la grande fabbrica, il quartiere operaio,..) e quindi stabili nella loro collocazione spazio-temporale.

Questo scenario entra in crisi con gli anni '80, con la grande mutazione tecnologica e l'informatizzazione dei cicli produttivi:

"Lo scenario è quello di "una società mossa, fluida, competitiva, selettiva, con tempi di lavoro ridotti ma intensi, con grandi spazi aperti all'iniziativa ed alla creatività, con immensi problemi di impiego del tempo libero, di progressivo invecchiamento della popolazione, di nuovi assetti politici e sociali" (L. Dadam : 'Un Piano per Torino' - 1984)

Se questi sono gli scenari, la nuova domanda di mobilità si presenta non più concentrata lungo direttrici privilegiate, ma uniformemente distribuita sul territorio su percorsi disposti a rete, dove i punti di origine e destinazione sono molteplici e continuamente mutevoli.

L'homo faber urbano trova un solo mezzo pubblico in grado di soddisfare queste esigenze di mobilità flessibile : l'automobile.

"La mobilità è oggi un dato di fatto, una funzione irrinunciabile e non comprimibile che ha caratteristiche altamente soggettive, di microdecisionalità nei comportamenti del singolo e pertanto si propone come un fenomeno erratico, difficilmente prevedibile e controllabile. La società terziaria, la società complessa - che vive di relazioni e non di luoghi e percorsi fissi - un ambito in cui la mobilità aumenta, diventa proliferante.(..)

Nella società dell'attività la domanda di mobilità diffusa e totalmente imprevedibile, tanto da vanificare in breve volger di tempo ogni previsione basata sui tradizionali rilievi origine-destinazione. La domanda di mobilità strettamente collegata da un lato alla indifferenza localizzativa. (L. Dadam - sul PRG di Torino 1987) dall'altro alla modifica degli scopi: diminuiscono gli spostamenti tradizionali casa-lavoro, casa-scuola e crescono gli spostamenti legati ai servizi, agli affari ed al tempo libero; in conseguenza dell'incremento della disoccupazione, dei lavoratori autonomi e dell'invecchiamento della popolazione. (..) Gli aumenti di spostamenti in autovettura hanno prodotto un allungamento del periodo di punta e un incremento di traffico nelle ore non di punta. (F. Ascher - Villes et prospective de l'evolution des modes de vie en Europe- 1988)

Questi fenomeni sono comuni a tutte le grandi aree urbane europee e la congestione del traffico è un fenomeno comune: quello che invece appare specifico dell'Italia il ritardo con cui si è iniziato ad affrontare il problema: in Austria, Germania, Olanda, Belgio, Fran-

cia, le ferrovie regionali, le linee metropolitane, le aree pedonalizzate, i parcheggi di interscambio, la sperimentazione di sistemi innovativi, sono una novità da decenni. Per contro il nostro Paese arriva con enormi ritardi su tutti i fronti: i passanti ferroviari (Torino, Milano, Firenze) sono in progetto e realizzazione da troppo tempo e mai completati ed il loro rapporto con le linee ferroviarie a scarso traffico (i cosiddetti rami secchi) e queste con la politica regionale di concessione alle autolinee ancora tutta da definire; arriviamo buoni ultimi alla realizzazione delle linee ferroviarie ad alta velocità , le metropolitane sono poche, insufficienti e con costi e tempi di realizzazione eterni, i sistemi innovativi sono stati scoperti l'altro ieri, le isole pedonali sono rare ed assolutamente casuali, i poli di interscambio pubblico-privato (park and ride, kiss and ride,..) e l'unificazione tariffaria dei vari sistemi di la da venire.

Per tutti questi motivi, il trend del fenomeno mobilità osservato assume quì aspetti patologici.

## 2.- MOBILITA' E FORMA URBANA

Nello studio della CEE viene enunciato un principio sicuramente condividibile: l'automobile deve adeguarsi alla città e non viceversa. Questo tanto più è vero per le città europee, con un tessuto urbano consolidato sia nei centri storici che nelle periferie, il cui grado di adattabilità quanto mai ridotto.

Il rapporto spazio urbano ed automobile ha già raggiunto forse il suo punto massimo: il problema stà nel numero delle automobili esistenti , siano esse ferme o circolanti.

Le nostre città si trovano oggi con un numero di automobili esistenti che occupano più spazio di quello umanamente e fisicamente disponibile.

Se immaginiamo il modello di distribuzione del traffico come un modello idraulico con le strade e le piazze come canali e bacini dove scorre il traffico con diverse velocità e diverse portate si noterà come le automobili abbiano ormai completamente invaso tutti gli interstizi ed i flussi siano diventati sempre più lenti e stagnanti, e questo nel centro come in periferia.

Se l'attuale traffico ha ormai assunto una configurazione paludosa con un uniforme livello di automobili diffuso in ogni spazio fisicamente occupabile, l'opera prima da fare quello di una vera e propria bonifica della città, creando canali preferenziali, chiudendone alcuni, proteggendo il livello dei flussi nei reticoli minori, prosciugando completamente alcuni bacini; e, perché ciò sia possibile, sarà inevitabile andare ad una progressiva diminuzione delle automobili esistenti .

Non so se 'una città senza auto' sia un obiettivo realistico; sicuramente un rigoroso modello di regolazione della mobilità e della sosta compatibile con uno spazio urbano vivibile ha come conseguenza una diminuzione del numero di automobili esistente.

### 2.1.- LE AREE A MOBILITA' ALTERNATIVA (AMA).

Il problema si pone così nei suoi termini contradditori: Da un lato esiste una grande domanda di mobilità diffusa a carattere individuale che trova risposta solo nell'automobile, dall'altra una domanda di qualità urbana che può essere soddisfatta solo da una diminuzione dell'automobile.

Se questi sono i due poli del problema, appare chiaro che il primo obiettivo da raggiungere quello di garantire lo stesso livello di mobilità necessaria con mezzi alternativi all'automobile privata

I provvedimenti da adottare non sono certo una novità: essi, con gli aggiornamenti introdotti dall'innovazione tecnologica, sono quelli sperimentati nell'Europa del Nord fin dalla pubblicazione del Buchanan Report all'inizio anni '60.

* convogliare il grande traffico di trasferimento ed attraversamento sui grandi corsi e sulle strade di maggior capacità;
* selezionare il traffico locale mediante una riprogettazione ambientale delle strade residenziali creando ostacoli orizzontali e verticali alla velocità ;
* liberando dalle automobili ampie zone della città , ad incominciare dal centro storico e dalle aree di maggior aggregazione so ciale delle periferie; queste zone devono diventare delle AREE A MOBILITA' ALTERNATIVA.
* una rigorosa regolamentazione della sosta basata su pochi principi uguali per tutti:
* nelle aree residenziali hanno diritto di parcheggiare per strada solo i residenti;
* il carico-scarico delle merci concesso solo in ore prefissate e compatibile con gli orari della residenza;
* nelle aree a mobilità alternativa (AMA) possono circolare solo quelli che hanno il parcheggio garantito.

Non si tratta tanto di creare effimere zone a traffico limitato che costituiscono, con le migliaia di deroghe e permessi, una forma di discriminazione, ma di costruire un NUOVO MODELLO DI MOBILITA' CHE ABBIA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

* PRESENTARE CONDIZIONI DI MOBILITA' UGUALI PER TUTTI
* DEVE ESSERE PERMANENTE: a regime 24 ore su 24, giorni feriali e festivi.

Questo nella convinzione che solo un modello di esercizio della mobilità stabile e permanente possa:

* essere facilmente controllabile dalla polizia urbana;
* permettere al trasporto pubblico di attrezzarsi per far fronte alla domanda aggiuntiva in termini programmati e non episodici.

## 3. - IL RUOLO DELL'INNOVAZIONE NELLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI DI MOBILITA' URBANA.

La parte sicuramente più interessante dello studio presentato è quella riguardante l'applicazione dei sistemi innovativi e di quelli ettometrici in particolare.

### 3.1.- I SISTEMI SOSTITUTIVI

L'innovazione ormai un passaggio obbligato per i sistemi di trasporto che devono confrontarsi con una domanda sempre più qualitativa. L'automobile si presenta all'appuntamento con l'introduzione di nuove tecno-

logie antiinquinanti e l'informatizzazione delle condizioni di marcia; da parte sua il sistema pubblico sta ora cercando di mettere in esercizio circa trent'anni di studi sui sistemi innovativi.

Questa è ormai una strada obbligata, in quanto chi rimarrà fuori dai grandi flussi della ricerca scientifico-tecnologica, dai 'canali informatici' internazionali, sarà costretto ad un ruolo subordinato nella futura geografia economica del continente.

Tre sono in sintesi i campi di influenza dell'innovazione nel settore dei trasporti:

* i sistemi sostitutivi, sono quelli che permettono di far trasmettere le informazioni senza spostamento di materia, ciòé di uomini e cose: e riguardano sostanzialmente l'uso della rete informatica come parzialmente sostitutiva degli spostamenti fisici e tale da permettere il decentramento delle funzioni direzionali, le telediagnosi mediche, il decentramento degli studi universitari, i collegamenti fra servizi finanziari e bancari,..." (G. Furxhi - La città informatica - 1985)

### 3.2.- LE INNOVAZIONI DI CONTROLLO.

Nel campo più strettamente legato alle tecnologie applicate al settore dei trasporti possiamo distinguere due fondamentali categorie: le innovazioni di controllo e le innovazioni di sistema.

Questa distinzione importante, in quanto in questi ultimi anni abbiamo assistito ad un grande sforzo di applicazioni delle innovazioni di controllo, trascurando per lo più le innovazioni di sistema.

Rientrano in questa categoria tutto ciò che può aumentare il conforto, l'accessibilità, la regolarità e l'efficienza generale del sistema, lasciando invariati i mezzi di trasporto, come ad esempio:

- i sistemi di governo del traffico mediante i cosiddetti semafori intelligenti;
- i sistemi di gestione integrati di parcheggio mediante automatismi informatici con tessere magnetiche che permettano di utilizzare non solo i parcheggi, ma anche treno, metrò , tram, autobus, taxi, tangenziale;
- i sistemi informativi di riduzione della lunghezza psicologica dei tempi di attesa alle fermate del mezzo pubblico, detti Bus Approach Information Systems;
- i sistemi di telecomunicazioni ed elaborazione dati per il monitoraggio in tempo reale della rete di messaggi a voce e dei dati, per permettere interventi sul servizio allo scopo di migliorarne la regolarità , la velocità e l'efficienza e di raccoglierne in tempo reale i dati di utenza;
- tutte le procedure atte a migliorare l'interscambio fra sistemi di trasporto diversi, come ad esempio: poter cambiare mezzo sullo stesso marciapiede, collegare le fermate con nastri trasportatori, procedere all'unificazione tariffaria del sistema onde poter cambiare mezzo di trasporto senza formalità di biglietto, predisporre le fermate con ingressi a raso, che, oltre ad adeguare il sistema agli anziani ed ai disabili, operano una diminuzione del 30% dei tempi di imbarco e sbarco; allestire degli orari coordinati fra gli arrivi dei treni alle stazioni e quelli dei mezzi pubblici di interscambio.

Come si vede, quelle che abbiamo chiamato le innovazioni di controllo sono numerose, funzionanti, e vedono il massiccio impiego degli strumenti informatici nella pianificazione e gestione dei trasporti.

Considerando tuttavia le condizioni del traffico nelle grandi aree urbane del nostro Paese, evidente che, permanendo l'attuale squilibrio fra domanda ed offerta, l'uso di questi strumenti in funzione di razionalizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti può solo, nel migliore dei casi, aiutare a far funzionare meno male un sistema che altrimenti funzionerebbe peggio."( F. Pacifico - I sistemi integrativi di trasporto e la comunicazione all'utenza - 1987)

### 3.3.- LE INNOVAZIONI DI SISTEMA

Fino alla Seconda Guerra Mondiale, quasi tutti i sistemi metropolitani erano di tipo ferroviario tradizionale, con unità multiple correnti su una coppia di binari; notevole eccezione fu la Monorotaia, o ferrovia sospesa, di Wuppertal in Germania.

Dopo la guerra sono stati sviluppati alcuni sistemi innovativi, come la guida e controllo automatico dei veicoli, fino all'automazione totale di Lille, Kobe e Vancouver, treni con ruote gommate a Parigi e altre città francesi, Montreal, Mexico City, Santiago e Sapporo, attraversamento dei corsi d'acqua con tunnel sommersi (S. Francisco, Rotterdam e Stoccolma) e monorotaia soprelevata a Tokyo.

Le linee di metropolitana hanno anche assunto un nuovo ruolo, fra cui i collegamenti del centro con gli aeroporti (Londra, Cleveland, Chicago), oppure come incentivo allo sviluppo di città satelliti (Toronto, Stoccolma).

Riferendoci alle fasi di costruzione (in Belgio e Germania soprattutto), si è pensato, in uno stadio iniziale, di far viaggiare i tram esistenti nei nuovi tunnel attraverso i centri urbani (pre-metrò), mentre nell'ultima fase si sotituiscono i tram con materiale rotabile di tipo metropolitano.

Oggi ci troviamo con un numero molto vasto di sistemi e di componenti di trasporto a disposizione, che vanno dalle ferrovie regionali, alle metropolitane, ai sistemi LRT (Light Rapid Transit), ai tram, con tutti i sistemi intermedi possibili (ettometrici, jitneys, minibus, filobus..., fino ai tappeti mobili accelerati (TRAX),..)

Ma cosa definisce un sistema innovativo? Cosa distingue questi sistemi da altri?

Solitamente si considerano innovativi i sistemi automatizzati, quelli che viaggiano senza operatore a bordo, guidati in tutti gli aspetti da un computer centralizzato: e questo è sicuramente un aspetto fondamentale, anche se non esclusivo.

Un'altro aspetto dell'innovazione è la minimizzazione degli impatti ambientali, in particolare l'influenza sulla qualità dell'aria, l'intrusione visiva, quella acustica e di conseguenze sull'ambiente urbano.

Strettamente collegate a queste sono tutte le caratteristiche di accessibilità e fruibilità ai disabili, agli anzia-

ni, ai portatori di handicap, ma anche alle carrozzine dei bimbi o a persone con pacchi e borse.

Se guardiamo bene tutte le caratteristiche che fanno di un sistema di trasporto collettivo un sistema innovativo, notiamo la seguente caratteristica comune: sono innovativi tutti i sistemi di trasporto collettivo che offrono caratteristiche di esercizio simili a quelle dell'automobile privata, senza averne gli aspetti negativi.

I sistemi innovativi sono quelli in grado di offrire agli utenti del mezzo pubblico velocità, flessibilità, disponibilità oraria, interscambio, servizio porta-porta, conforto ...simile all'automobile senza l'inquinamento, la congestione, l'intrusione visiva, ...di quest'ultima.

Tutto ciò non può essere dato da una sola rete di trasporto (la metropolitana, il tram,...), per quanto estesa ed automatizzata sia, ma da un vero e proprio sistema di mobilità in grado di fornire un servizio diffuso, efficiente e differenziato all'utenza, che tenga conto sia delle grandi distanze (ferrovie regionali e comprensoriali), sia delle medie (metropolitane, AGT, tram,..), sia delle brevi (minibus, sistemi ettometrici, monorails,...): le tecnologie che abbiamo a disposizione rendono oggi tutto ciò possibile. L'innovazione sta nell'approcciarsi al problema del trasporto pubblico come ad un problema di mercato , che si pone in concorrenza con l'automobile sul suo stesso piano.

Perciò le vecchie reti di trasporto pubblico che vivono di sussidi pubblici, all'interno di una visione obsoleta dello "Stato sociale", non sono innovative, in quanto presuppongono una società divisa fra privilegiati dell'auto e 'poveri' del mezzo pubblico. Innovativi sono i sistemi che si pongono qualitativamente in concorrenza all'automobile. Le signore in abito da sera che a Zurigo vanno a teatro in tram sono il sintomo di un'altra cultura, ma anche di una diversa offerta di trasporto pubblico.

E' stato osservato che dopo l'apparizione della scala mobile nel 1920, nessun nuovo mezzo di trasporto è stato introdotto con successo sul mercato, malgrado siano state sperimentate molte innovazioni.

Nei primi anni '60 viene sperimentato il "Piano dei Minibus" di Washington, basato su piccoli bus circolanti su un tragitto fisso ad intervalli molto frequenti; sempre negli anni '60 si hanno le prime sperimentazioni di sistemi di trasporto collettivo porta-a-porta: Genie System e DART (Demand Allocated Routing of Transit), consistenti in una flotta di piccoli bus programmati da un computer centrale, che programma i percorsi dei singoli mezzi sulla base delle chiamate e delle destinazioni, con servizio porta-porta.

Risalgono agli anni '50 i tentativi di accelerare la velocità dei marciapiedi mobili senza escludere un'utenza poco agile: ricordiamo l'acceleratore lineare di Pfeiffer, l'acceleratore a rete deformabile, l'Immerzi Belt System, il Carveyor del 1956, il TRAX soprattutto, inventato dall'ing. Petin della RATP di Parigi e finito di collaudare nel 1983 a Nantes, riesce a passare da una velocità di 3 km/h all'imbarco fino a 12 km/h, con una portata massima di 12000 pass./h

Del 1972 l'entrata in esercizio del BART (Bay Area Rapid Transit), progettato negli anni '60, il primo sistema metropolitano controllato da un computer, mentre il sistema PRT (Personal Rapid Transit) applicato dalla Boeing a Morgantown (Virginia), in assoluto il primo (1970-75) a guida completamente automatica senza guidatore.

Il primo sistema innovativo AGT (Automated Guided Transit) di valenza metropolitana come l'intendiamo oggi sicuramente lo Skybus o Westinghouse Transit Expressway, sperimentato nei pressi di Pittsburgh durante la prima metà del 1966: il padre del People Mover attualmente in esercizio in molte aree aeroportuali e proposto in Italia da Socimi-Welco.

Le invenzioni degli anni '60 e le sperimentazioni degli anni '70, hanno fatto uscire l'innovazione del trasporto pubblico dalla sfera dell'utopia futuribile, ed oggi il mercatoè in grado di offrire una vasta gamma di sistemi atti ad incontrare la domanda di trasporto in tutte le sue articolazioni.

### 4.- ACCENNI ALLA TRANSIZIONE

Se abbandoniamo quindi le tentazioni utopico-futuribili per un approccio pragmatico al problema, vediamo già oggi come questi sistemi possono fin da subito risolvere alcuni problemi importanti delle nostre città.

E bene ha fatto Ciuffini a sottolineare le potenzialità dei sistemi innovativi in superficie o in sopraelevata. Non tanto perché siamo contrari per principio alla soluzione sotterranea, ma in quanto quella di superficie l'unica soluzione che ci permette di avere questi sistemi funzionanti in breve tempo ed a costi contenuti.

Un sistema innovativo in sotterranea perde ogni sua potenzialità, in quanto i tempi ed i costi di realizzazione non lo rendono competitivo nei confronti dei sistemi tradizionali: valga per tutti il progetto VAL per Torino: Ciuffini nel suo studio parla di 35 Bl/km in sopraelevata; nell'offerta preliminare presentata a Torino per la tratta Collegno-P.zza Bengasi, il costo è di 126,49 Bl/km con 75 mesi di cantierizzazione; passando poi dall'offerta preliminare al progetto i costi sono ulteriormente levitati.

Appare chiaro che con questi costi, con le risorse disponibili e questi tempi, il sistema innovativo non sarà in grado di intervenire sul sistema del traffico urbano prima di un decennio che tutto vada bene.

Si tratta quindi di riprogettare il sistema in termini di maggior agilità e flessibilità e, nella transizione, recuperare la rete tramviaria e valorizzare al massimo il tram a pianale ribassato, che ci vede all'avanguardia in Europa ed incominciare ad individuare ed attrezzare le Aree a Mobilità Alternativa, con minibus elettrici che funzionino nelle ore di punta su tragitti circolari fissi e nelle ore di bassa domanda funzionino come dei taxi collettivi 'a chiamata' collegati con un computer centrale; sistemi ettometrici di interconnessione con le fermate dei mezzi pubblici, punti di affitto e rilascio di biciclette comunali; realizzare grandi parcheggi di attestamento sul perimetro delle AMA.

Il 18 giugno 1989 i Torinesi sono andati a votare ed hanno approvato a larga maggioranza "di vietare gradualmente il traffico automobilistico privato dei non residenti nel centro storico e traffico limitato ed isole pedonali sia in Centro che nei quartieri periferici": a quattro anni da quel giorno nulla è stato fatto, disattendendo in modo colpevole la volontà degli elettori.

# LA DIFESA DELL'AMBIENTE

## *PIANO VALUTAZIONE INTERVENTI*

### di Attilia PEANO

Dal 1970 - anno di approvazione del National Environmental Policy Act dell'Amministrazione Nixon - a oggi la letteratura riguardante le tematica ambientale ha conosciuto la sua grande stagione. Manuali tecnici, trattati metodologici, semplici illustrazioni, interpretazioni giuridiche e indagini su aspetti, aree o settori particolari si sono succeduti fino a dar corpo a una consistente biblioteca. Nell'ambito di questa copiosa produzione, a onor del vero spesso noiosa e talora illeggibile, è da salutare con una certa soddisfazione la recente pubblicazione per i tipi della Gangemi, nella collana diretta da Giuseppe Imbesi, del testo Attila Peano "La difesa dell'ambiente: piano valutazione interventi": ha, se non altri, almeno il pregio di introdurre congruamente con le sue duecentoquaranta pagine il lettore motivato a una materia spesso ostica e fastidiosamente pseudoscientifica.

Il discorso mi pare innanzitutto ben strutturato: dalle necessarie interpretazioni lessicali del primo capitolo si passa ai rapporti - spesso difficili - col mondo del diritto, quindi all'evoluzione della valutazione di impatto ambientale - Via (che è naturalmente il soggetto privilegiato nel mondo industrializzato moderno) alla sua discussione critica per concludere con "l'ambiente nella pianificazione fisica".

Ancora a tutto il corso degli anni '60 le preoccupazioni per un non meglio definito - o variante e ambiguamente definito - "ambiente" erano assillo di pochi, guardati talora con sospetto o fastidio nell'ambito di un mondo in fase di grandiosa urbanizzazione e antropizzazione, tutto proiettato verso sfide tecnologiche apparentemente illuminate.

Termini oggi assai frequenti come "effetto serra" e l'ancor più misterioso "buco dell'ozono" facevano parte del lessico di pochi circoli di iniziati. Con gli anni settanta, col robusto concorso dell'istinto di conservazione collettivo sollecitato da catastrofi ecologiche di vario genere - dalle ricadute radioattive ai più caserecci inquinamenti da abuso di fertilizzanti - l'interesse per questo tema è diventato generale. Ci avverte però giustamente l'Autrice, nella introduzione al testo, che "alla maggior consapevolezza del pubblico sui rischi ambientali non sembra però ancora potersi associare un solido nucleo razionale, nè tantomeno un'acquisizione da parte delle istituzioni e dei tecnici di consolidati procedimenti di considerazione degli aspetti ambientali nei processi decisionali. Permane una scarsa chiarezza sulla definizione stessa di ambiente, considerato corrispondente ora alle sole risorse fisiche naturali, ora al paesaggio, ora a specifiche componenti storico-culturali o sociali".

Il testo prende le sue buone distanze da interpretazioni di tipo fideistico della VIA, intendendo soprattutto porre in rilievo quando essa possa avere efficacia e quando no, e per quali ragioni, emergendo profonde differenze del suo ruolo e della sua efficacia nei vari contesti nazionali a seconda dei rapporti instaurati con le politiche pubbliche e con la pianificazione territoriale. Ed è proprio dal confronto con la pianificazione territoriale, ed è proprio dal confronto con tali contesti che emerge la peculiarità del caso italiano, caratterizzato dal retroterra storico di vincoli finalizzati a una formale immobilità di determinate parti dell'ambiente e di piani rivolti a fornire legittimazione formale aprioristica ai futuri interventi operativi: ne segue pertanto una perorazione per il riordino delle politiche pubbliche, per la rianimazione della pianificazione territoriale e per la ridiscussione dei contenuti tradizionali della tutela ambientale.

Il capitolo che - dal mio particolare e certamente limitato punto di osservazione - mi è parso più interessante è il quarto, significativamente intitolato "La VIA non è di per sè una misura di tutela ambientale", dove ne sono discussi "utilità" e "limiti".

In particolare, la modestia del suo contributo ad affrontare i temi ambientali sarebbe insita in quattro ragioni principali: la natura stessa dello strumento che accetterebbe implicitamente le azioni dei processi di sviluppo, il privilegio concesso al solo campo di impatti sull'ambiente fisico, l'incertezza nei confronti della natura e della misura degli oggetti osservati e infine la sua applicazione al momento precedente le decisioni sui progetti.

L'elevato scetticismo sull'efficacia delle possibili pratiche e i conseguenti dubbi sul "senso del fare" deriverebbero, in particolare, dalla "sbalorditiva complessità" della questione ambientale, dalle difficoltà ad individuare accettabili criteri per valutarne i rischi e per misurarne l'accettabilità e dalle ambiguità relative alla legittimazione delle decisioni ambientali. L'attitudine "conservativa" nei confronti delle politiche economiche e sociali componenti dello sviluppo emergerebbe poi dalla sua vocazione a limitare i danni dello "sviluppo" sull'ambiente, senza porre in radicale discussione l'approccio tutto economicistico allo sviluppo: atteggiamento questo che è invece patrimonio politico-culturale delle frange più oltranziste dei "verdi", partigiani dell'"ambientalismo profondo".

La VIA sarebbe dunque essenzialmente uno strumento di aiuto al processo decisionale, volto ad assicurare che i fattori ambientali vengano presi in considerazione nell'atto di decidere azioni umane i cui effetti di modificazione ambientale siano prevedibili e significativl.

I molti e documentati dubbi che sorgono su alcuni aspetti della sua pratica inducono infine l'Autrice a "dedurre con chiarezza come lo svolgimento dello studio e della procedura di valutazione d'impatto non possa rappresentare di per sè una garanzia di tutela dei valori ambientali. La questione centrale sta nel "come" il sistema istituzionale e politico dei vari paesi riesce a lavorare per l'ambiente, a tutti i livelli, da quelli generali a quelli puntuali ai quali è situata la valutazione di impatto ambientale".

Conclude il lavoro una bibliografia tematica molto ampia e bene organizzata, che comprende anche la oramai pingue raccolta di documenti ufficiali nonché i principali periodici specialistici. Insomma: un libro chiaro e scorrevole, ben documentato, che cerca meritoriamente di riportare la congerie di punti di vista sull'argomento nel giusto alveo dell'approccio scientifico alla pianificazione fisica.

**Guido Morbelli**
Professore straordinario di Analisi
e Pianificazione territoriale, Politecnico di Bari.


Lavoriamo per costruire
Lavoriamo per ristrutturare
Lavoriamo da sempre per la tua casa
CONSORZIO
cooperative edilizie
UNIONE
CONFEDERAZIONE COOPERATIVE ITALIANE
10138 TORINO - Corso Francia 15 - Tel. 011/4342929 - 4344482

## AUTOSTRADA
## TORINO - ALESSANDRIA - PIACENZA

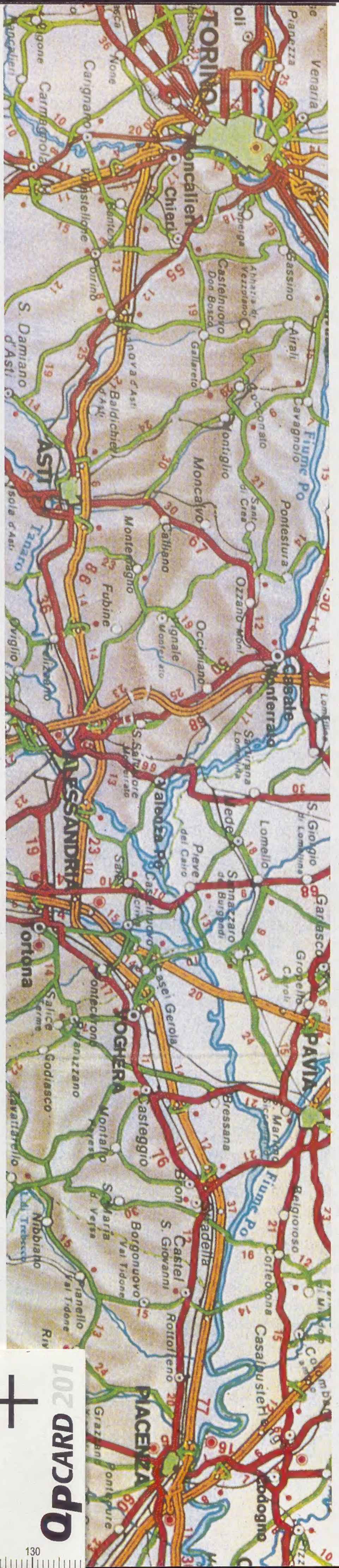
Via Piffetti, 15 - 10143 Torino
Tel. (011) 74.54.54/5/6/7


■ *AREA DI SERVIZIO*

TORINO / SESTRIERE / MONGINEVRO / MONCENISIO / AOSTA / M. BIANCO / G.S. BERNARDO

| Direzioni | Km | Uscita | Direzioni |
|---|---|---|---|
| | Km 0 | SANTENA | |
| | Km 11 | (Barriera) VILLANOVA | |
| ■ | | | ■ |
| ALBA / BRA / LANGHE | Km 33 | ASTI W. | IVREA / CHIVASSO |
| ALBA / BRA / LANGHE | Km 39 | ASTI E. | |
| ■ | | | ■ |
| CANELLI / ACQUI / NIZZA | Km 52 | FELIZZANO QUATTORDIO | MONFERRATO / MONCALVO |
| OVADA / GE-VOLTRI | INNESTO A 26 – Km 66 | ALESSANDRIA W. | SEMPIONE / CASALE / VERCELLI |
| | Km 76 | ALESSANDRIA E. | VALENZA / LOMELLINA |
| GENOVA | INNESTO A 7 – Km 87 | TORTONA | MILANO |
| ■ | | | ■ |
| SALICE / VALLE STAFFORA | Km 101 | VOGHERA | |
| | Km 115 | CASTEGGIO CASATISMA | PAVIA |
| VALLE VERSA | Km 127 | BRONI STRADELLA | PAVIA |
| ■ | | | ■ |
| VAL TIDONE | Km 141 | CASTEL S. GIOVANNI | LODI |
| GRAZZ… / VALLE T… | Km 157 | (Barriera) PIACENZA W. | CREM… |

SAVONA ← · VOLTRI ← · GENOVA ←



→ AOSTA · → MILANO · → SEMPIONE · → MILANO